2019 年度

医学研究科シラバス

（修士課程・博士課程）

大 阪 市 立 大 学

大 学 院 医 学 研 究 科

目　　次

大阪市立大学大学院医学研究科

研究科の理念 ---------- 1

人材育成の目標像 ---------- 1

ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針） ---------- 1

カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針） ---------- 2

アドミッション・ポリシー（入学者受入の方針） ---------- 3

科目ナンバリング ---------- 4

「学校において予防すべき感染症」における出席停止と手続きについて ---------- 6

修士課程

医科学専攻　授業科目一覧表 ---------- 11

医科学専攻　医療統計コース　授業科目一覧表 ---------- 12

シラバス（各掲載頁は授業科目一覧表に表示） ---------- 13

博士課程

履修科目一覧（一般コース） ---------- 121

基礎医科学専攻授業科目一覧表 ---------- 122

臨床医科学専攻授業科目一覧表 ---------- 125

シラバス 基礎医科学専攻（各掲載頁は授業科目一覧表に表示） ---------- 131

シラバス 臨床医科学専攻（各掲載頁は授業科目一覧表に表示） ---------- 277

多様な新ニーズに対応する「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル)」養成プラン--- 517

ゲノム医療に対応する革新的腫瘍外科医専門医養成コース ---------- 519

放射線腫瘍専門医養成コース ---------- 545

多様なニーズに対応するがん薬物療法専門医養成コース ---------- 567

同種造血幹細胞移植指導医養成コース ---------- 593

多様なニーズに対応する血液専門医養成コース ---------- 617

小児がんに対応できる医療人材の養成コース ---------- 639

重症児の在宅支援を担う医師等養成コース ---------- 658

医療統計コース ---------- 647

大阪市立大学大学院医学研究科
理念、人材育成の目標像、ディプロマ・ポリシー、カリキュラム・ポリシー及びアドミッション・ポリシー

【研究科の理念】

- 「智・仁・勇」の基本理念のもとで、人のもつ悩みや痛みを受け止めることができ、深く温かい心をもった、高度な医療を実践する人を育てます。
- 最先端の創造的な医学研究を達成できる、世界的に活躍する研究指導者を育てます。

【人材育成の目標像】

大学院修士課程

- 高度な最先端の医学知識や技術を修得する医療人、研究者、企業人を育成します。

大学院博士課程

- 最先端研究を先導的に推進し、独創性に富み、世界的に活躍する医学研究者を育成します。
- 大学、研究機関における基礎的あるいは臨床的研究をリードする指導者を育成します。

【ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）】

（修士課程）

修士課程において2年以上（優れた業績をあげた者については、1年以上）在学して、必須科目を含む30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、修士論文の審査及び試験に合格し、以下に定める項目において「智・仁・勇」を兼ね備えたと認定された学生に学位を授与します。

- 生命現象、自然科学、医学の知識を身につけている
- 医学の進歩に貢献する能力を身につけている
- 国際的視野をもち、世界を舞台に活躍する能力を身につけている
- 医学研究に必要な高い倫理観を身につけている

（博士課程）

博士課程において4年以上（優れた研究業績をあげた者については、3年以上）在学して、必須科目を含む30単位以上を修得し、かつ、必要な研究指導を受けた上、研究科が規定する専門学術誌に受理された学位論文の審査及び試験に合格し、以下に定める項目において「智・仁・勇」を兼ね備えたと認定された学生に学位を授与します。

- 最先端の医学研究を企画、遂行、情報発信する能力を有している
- 未知の生命現象を解明する能力を有している
- 先進医療を創造する能力を有している
- 国際的視野をもち、世界を舞台に活躍する能力を有している
- 医学研究に必要な高い倫理観を身につけている

（博士学位論文の要件）

⑴ 専門学術誌に公表された原著論文であること

⑵ 単著論文または、PubMed, Science Citation Index Expanded, SciFinder Scholarのいずれかに収録されている専門学術誌に公表された英文筆頭論文であること

（早期課程修了の要件）

⑴ 2編以上の英文筆頭原著論文を有し、うち主論文とする1編は当該分野において評価の高い専門学術誌に公表されていること

⑵ 副論文は1編がPubMed, Science Citation Index Expanded, SciFinder Scholarのいずれかに収録されている専門学術誌に掲載されていること

⑶ 特に優れた研究能力と豊かな学識を有していること

【カリキュラム・ポリシー（教育課程編成・実施の方針）】

基本理念である「智・仁・勇」を兼ね備え、高度な倫理観のもと、最先端医療の実践、創造的な医学研究の達成により、世界的に活躍する研究指導者を育てるため、次のとおり教育課程を編成しています。

（修士課程）

- 文系・理系を問わず、様々な分野で学んできた学生が、医療倫理を理解し、幅広い医学の基礎知識を身につけ、最先端の医学研究に触れることを目的として共通教育科目を設置し、講義、演習を行います。
- 医療および健康支援従事者、医歯薬関連研究者として医学の進歩に貢献する能力を身につけることを目的として、専門教育科目を設置し、講義、演習を行います。
- 医科学研究の広領域化と高度職業人の養成を踏まえて、国際的視野をもつ学生の研究能力を高めるため、特別研究科目を設置し、研究指導を行います。

（博士課程）

- 医学研究に必要な高度な倫理観を身につけるために、研究者の行動規範に関する講義を必修として設置します。
- 共通教育科目を必修として設置し、医学研究概論および基本演習において医学研究を行うにあたり基本的かつ初歩的な実験・研究方法の理論、結果の解析および評価、英語論文作成を習得するために、講義、演習を行います。医学研究セミナーにおいて先端的、国際的研究を認識し、研究動機、態度の形成をはかる総合演習を行います。
- 専門分野における最新知識と先進的技術の習得を目的とした専門教育科目を設置し、講義、演習を行います。
- 自立して研究を企画・遂行・情報発信できる能力を習得できるよう、各学生に応じた個別の研究指導を行います。
- がんプロフェショナル養成基盤推進プランでは、阪神地区の国公私立7大学の医学、看護学、薬学系大学院研究科が連携し、高度ながん診療と研究を実践できる人材を養成するために、臓器横断的な講義、演習、実習および多職種医療専門人とのチーム医療ができるよう演習、実習を行います。

【アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）】

「智・仁・勇」の基本理念を尊重する学生を受け入れます。研究科では、次の各項目に当てはまる人材を求めています。

（修士課程）

- 生命現象に興味を持ち、自然科学を理解する人
- 医学知識と技術を習得する能力を持つ人
- 医療および健康支援従事者、医歯薬関連研究者として貢献できる人
- 国際的視野をもち、世界を舞台に活躍できる人

（博士課程）

- 最先端の医学研究に先進的に挑戦する人
- 未知の生命現象を解明する意欲のある人
- 先進医療を創造する意欲のある人
- 国際的視野をもち、世界を舞台に活躍できる人

科目ナンバリング

1 桁目（研究科）： 医学研究科 …… M
2 桁目（専攻）： 医科学専攻 …… C
基礎医科学専攻 … A
臨床医科学専攻 … B
3～5 桁目（分野）： 共通教育科目 …… BAC (Basic Course)
専門教育科目 … …ADC (Advanced Corse)
特別研究科目 … …MER (Medical Research)
研究指導科目 …… ACM (Advanced Course of Medical Research)
6 桁目（学習段階）： 修士課程 … 5
博士課程 … 7
7 桁目（対象学年）： 修士課程 1 年次 …… 1
修士課程 1・2 年次 … 2
博士課程 1～4 年次 … 3
8～9 桁目（授業科目）： 科目区分、授業形態等別の連番 … 01～48

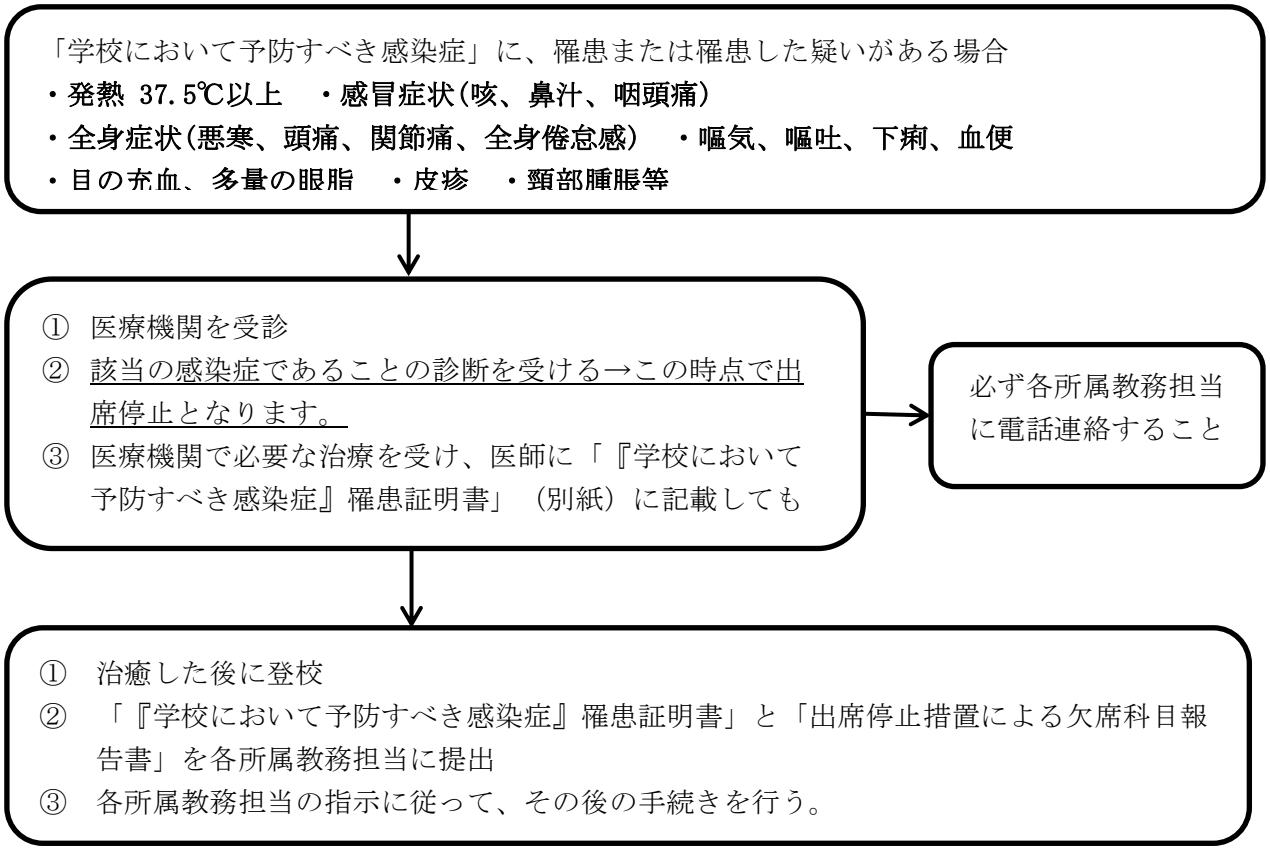
研究科 専攻	科目分野	学習段階	対象学年	連番	授業科目名
1～2 桁目	3～5 桁目	6 桁目	7 桁目	8～9 桁目	
医学研究科 修士課程 医科学専攻 MC	専門教育科目 ADC	5	2	01	分子生体医学
		5	2	02	分子生体医学演習
		5	2	03	都市医学
		5	2	04	都市医学演習
		5	2	05	老年医科学
		5	2	06	老年医科学演習
		5	2	07	臨床医科学
		5	2	08	臨床医科学演習
		5	1	49	臨床病態学Ⅰ
		5	1	50	臨床病態学Ⅱ
		5	2	51	医学統計学基礎
		5	2	52	医学統計学応用
		5	2	17	クリニカルトライアル総論
		5	2	18	クリニカルトライアル統計理論
		5	2	53	統計学課外学習
		5	2	54	数理統計学 1
		5	2	55	数理統計学 2
	特別研究科目 MER	5	2	24	特別研究

研究科 専攻	科目分野	学習段階	対象学年	連番	授業科目名
1～2 桁目	3～5 桁目	6 桁目	7 桁目	8～9 桁目	
医学研究科 修士課程 医科学専攻 MC	共通教育科目 ＢＡＣ	5	1	25	医科学概論
		5	1	26	医学研究概論
		5	1	27	医学研究基本演習
		5	1	28	生体構造機能学
		5	1	29	病理病態学概論
		5	1	30	医療倫理学
		5	1	31	社会医療概論
		5	1	32	臨床心理学
医学研究科 博士課程 基礎医科学専攻 MA 臨床医科学専攻 MB	専門教育科目 ＡＤＣ	7	3	33	基礎系 講義
		7	3	34	基礎系 演習
		7	3	35	基礎系 講義・演習・実習 複合
		7	3	36	基礎系 実習
		7	3	37	基礎系 発表表現演習
		7	3	38	臨床系 講義
		7	3	39	臨床系 演習
		7	3	40	臨床系 講義・演習・実習 複合
		7	3	41	臨床系 実習
		7	3	42	臨床系 発表表現演習
	研究指導科目 ＡＣＭ	7	3	43	基礎系 研究指導
		7	3	44	臨床系 研究指導
	共通教育科目 ＢＡＣ	7	3	45	医学研究概論
		7	3	46	医学研究基本演習
		7	3	47	医学研究セミナー
		7	3	48	研究倫理

「学校において予防すべき感染症」における出席停止と手続きについて

本学では、学校保健安全法の定めにより、「学校において予防すべき感染症」に罹患、または罹患した疑いがある場合、大学内での感染拡大を予防するため出席停止としています。

【学校において予防すべき感染症に罹患または疑わしい症状がある場合の手続き】



- 『「学校において予防すべき感染症」罹患証明書』には、診断名、出席停止期間が明記されていること。
- 上記内容が明記されていれば、医師による診断書で代用することが可能です。
- 出席停止期間における授業・試験等の取り扱いについては、各所属の決定に従ってください。また、出席停止期間に対する取扱いは、各所属や科目によって異なりますのでご注意ください。
- インフルエンザが疑われる場合、本学の保健管理センターの内科診察でインフルエンザの診断及び治療が可能です。
- 感染症緊急対策本部が設置された場合においては、別途の対応を行う場合があるのでその指示に従ってください。

医療・健康に関すること	
保健管理センター	06-6605-2108
授業・試験等（各所属教務担当）に関すること	
医学部医学科	06-6645-3611

◎学校において予防すべき感染症

学校保健安全法施行規則第十八条に定める感染症

種類	病　　名
第一種	エボラ出血熱、クリミア・コンゴ出血熱、痘そう、南米出血熱、ペスト、マールブルグ病、ラッサ熱、急性灰白髄炎、ジフテリア、重症急性呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属ＳＡＲＳコロナウイルスであるものに限る。）、中東呼吸器症候群（病原体がベータコロナウイルス属ＭＥＲＳコロナウイルスであるものに限る。）及び特定鳥インフルエンザ（感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成十年法律第百十四号）第六条第三項第六号 に規定する特定鳥インフルエンザをいう。次号及び第十九条第二号イにおいて同じ。）、 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律第六条第七項 から第九項までに規定する新型インフルエンザ等感染症、指定感染症及び新感染症
第二種	インフルエンザ（特定鳥インフルエンザを除く。）、百日咳、麻しん、流行性耳下腺炎、風しん、水痘、咽頭結膜熱、結核及び髄膜炎菌性髄膜炎
第三種	コレラ、細菌性赤痢、腸管出血性大腸菌感染症、腸チフス、パラチフス、流行性角結膜炎、急性出血性結膜炎その他の感染症

学校保健安全法施行規則第十九条に定める出席停止の期間

種類	病　　名
第一種	第一種の感染症にかかった者については、治癒するまで
第二種	第二種の感染症にかかった者については、次の期間。ただし、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めたときは、この限りでない。 イ　インフルエンザ（特定鳥インフルエンザ及び新型インフルエンザ等感染症を除く。）にあっては、発症した後五日を経過し、かつ、解熱した後二日を経過するまで。 ロ　百日咳にあっては、特有の咳が消失するまで又は五日間の適正な抗菌性物質製剤による治療が終了するまで。 ハ　麻しんにあっては、解熱した後三日を経過するまで。 ニ　流行性耳下腺炎にあっては、耳下腺、顎下腺又は舌下腺の腫脹　が発現した後五日を経過し、かつ、全身状態が良好になるまで。 ホ　風しんにあっては、発しんが消失するまで。 ヘ　水痘にあっては、すべての発しんが痂皮化するまで。 ト　咽頭結膜熱にあっては、主要症状が消退した後二日を経過するまで。 チ　結核、髄膜炎菌性髄膜炎にかかった者については、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまで。
第三種	第三種の感染症にかかった者については、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまで

修　士　課　程

授業科目一覧表
シラバス

医科学専攻　授業科目一覧表

授業科目		対象学年	単位数		シラバス掲載頁	備考
			必修	選択		
専門教育科目	分子生体医学	1～2		4	13	2科目(6単位)選択必修
	分子生体医学演習	1～2		2	18	
	都市医学	1～2		4	23	
	都市医学演習	1～2		2	30	
	老年医科学	1～2		4	37	
	老年医科学演習	1～2		2	40	
	臨床医科学	1～2		4	43	
	臨床医科学演習	2		2	57	
	臨床病態学Ⅰ (呼吸循環器系) (消化器系・運動器系) (脳神経系)	1		6	71	1科目(6単位)選択必修
	臨床病態学Ⅱ (血液代謝内分泌系) (腎・生殖・泌尿器系) (皮膚感覚器系)	1		6	72	
特別研究科目	特別研究	2	8		74	
共通教育科目	医科学概論	1	1		103	
	医学研究概論	1	1		104	
	医学研究基本演習	1	1		105	
	生体構造機能学	1	2		106	
	病理病態学概論	1	2		107	
	医療倫理学	1	1		108	
	社会医療概論	1	1		110	
	臨床心理学	1	1		111	
必要単位数		―	18	12	―	

履修要件

共通教育科目「医学研究概論」、同「医学研究基本演習」はすべての講義の出席をもって合格とする。

上記2科目以外は、開講回数の3分の2以上の出席をもって合格とする。

修了要件

2年以上在学し、専門教育科目から12単位（講義10単位、演習2単位）以上、特別研究科目8単位、共通教育科目から10単位、合計30単位以上を修得し、かつ修士論文または課題研究の審査および最終試験に合格とすること。

医科学専攻　医療統計コース　授業科目一覧表

授業科目		対象学年	単位数		ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
			必修	選択	
専門教育科目	医学統計学　基礎	1～2	3		111
	医学統計学　応用	1～2	3		112
	クリニカルトライアル総論	1～2	1		113
	クリニカルトライアル統計理論	1～2	2		114
	統計学課外学習	1～2	3		115
	数理統計学１	1～2	2		116
	数理統計学２	1～2		2	117
	臨床医科学	1～2	4		42
	臨床医科学演習	2	2		56
	臨床病態学Ⅰ（呼吸循環器系）（消化器系・運動器系）（脳神経系）	1		6	70
	臨床病態学Ⅱ（血液代謝内分泌系）（腎・生殖・泌尿器系）（皮膚感覚器系）	1		6	71
特別研究科目	特別研究	1	8		73
共通教育科目	医科学概論	1		1	102
	医学研究概論	1	1		103
	医学研究基本演習	1	1		104
	生体構造機能学	1		2	105
	病理病態学概論	1		2	106
	医療倫理学	1		1	107
	社会医療概論	1		1	109
	臨床心理学	1		1	110
必要単位数		―	30	―	―

履修要件

共通教育科目「医学研究概論」、同「医学研究基本演習」はすべての講義の出席をもって合格とする。

上記２科目以外は、開講回数の３分の２以上の出席をもって合格とする。

修了要件

２年以上在学し、専門教育科目から 20 単位以上、特別研究科目 8 単位、共通教育科目から 2 単位以上、合計 30 単位以上を修得し、かつ修士論文または課題研究の審査および最終試験に合格とすること。

科目名等	（和） 分子生体医学 （分子病態薬理学）		
	（英） Molecular Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5201
科目責任者	冨田 修平		
担当教員	冨田 修平、松永 慎司、山口 雄大、徳留 健太郎		
科目の主題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 モデル動物を用いた循環・代謝疾患や癌などの病態に関連する薬物の作用機序や創薬技術について概説する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、循環・代謝疾患、癌病態に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見し実験計画の立案ができる。		
授業内容・授業計画	分子薬理学一般、血管生物学、低酸素生物学に関する講義および論文紹介を行う。 第1月曜日18時から19時30分 1) 研究者行動規範教育(CITI Japan, 担当：e-learning) 2) 血管生物学概論（担当：冨田） 3) 血管生物学各論(1)：血管形成研究（担当：冨田） 4) 血管生物学各論(2)：心血管疾患（担当：山口） 5) 血管生物学各論(3)：腫瘍血管（担当：松永） 6) 血管生物学各論(4)：血管再生と幹細胞（担当：冨田） 7) 低酸素生物学概論(1) （担当：冨田） 8) 低酸素生物学概論(2) （担当：冨田） 9) 低酸素生物学各論(1)：低酸素とがん微小環境（担当：冨田） 10) 低酸素生物学各論(2)：低酸素と代謝疾患（担当：徳留） 11) 低酸素生物学各論(3)：低酸素と心血管疾患（担当：山口） 12) 低酸素生物学各論(4)：低酸素と創薬（担当：松永） 13) 最新の血管生物医学の知見(1) （担当：山口） 14) 最新の血管生物医学の知見(2) （担当：松永） 15) 最新の血管生物医学の知見(3) （担当：徳留） 循環薬理学一般に関する講義および論文紹介を行う。 第2月曜日18時から19時30分 1) 循環器および代謝疾患領域の研究の最新の知見、動向（担当：冨田） 2) 血管リモデリングの細胞生物学（担当：山口） 3) 心血管リモデリングに低酸素応答が果たす役割（担当：冨田） 4) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(1)（担当：山口） 5) 生化学的、分子生物学的な研究手法(1)（担当：松永） 6) 生化学的、分子生物学的な研究手法(2)（担当：松永） 7) 循環器治療薬の作用機序（担当：山口） 8) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(2)（担当：山口） 9) 主要な循環器疾患の病態、治療法（担当：山口） 10) 主要な代謝疾患の病態、治療法（担当：徳留） 11) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(3)（担当：山口） 12) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(4)（担当：山口）		

	13) 代謝疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(1) (担当：徳留) 14) 代謝疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(2) (担当：徳留) 15) 細胞間、臓器間情報伝達と心血管リモデリング (担当：徳留)
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、解決すべき研究テーマの発見および実験計画の立案に役立てる。
評　価　方　法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習態度も評価対象とする。
教　　材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、 Circulation、 Circulation Research、 Journal of American Society of Nephlrology、 Kidney International、 他

科　目　名　等	(和)　分子生体医学　(分子病態学)		
	(英)　Molecular　Medicine		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5201
科　目　責　任　者	徳永　文稔		
担　当　教　員	徳永　文稔		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 自然・獲得免疫制御、炎症応答において中枢的なシグナル伝達を司る NF-κB 経路の制御機構とその不全によって惹起される癌、炎症性疾患、自己免疫疾患、神経変性疾患などの発症機構を分子細胞レベルで理解することを目指して、生体の恒常性維持のためのシグナル伝達やユビキチン系･オートファジー系などのタンパク質分解機構、および病態との関連について学習する。徳永 文稔 (分子病態学)		
授 業 の 到 達 目 標	・NF-κB シグナル経路を介した炎症・免疫制御について説明できる。 ・NF-κB 経路の破綻と各種疾患惹起との関連について説明できる。 ・ユビキチン-プロテアソーム系とオートファジー系の分子機構と生理機能について説明できる。		
授業内容・授業計画	① 炎症免疫シグナル制御と疾患に関する論文抄読及びセミナー形式の講義 担当：徳永 文稔、及川 大輔、寺脇 正剛 毎週金曜日 16 時から 17 時、45 コマ出席で 3 単位 ② 研究者行動規範教育 (CITI Japan：e-learning) 1 単位		
事前･事後学習の内容	抄読予定の新着英語論文については事前に内容を精読し、理解に努める。講義後は、授業内容を整理するとともに、関連する文献を検索し、広範な知識の獲得を目指す。		
評　価　方　法	テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度で評価する。		
受講生へのコメント	講義中の態度も評価対象であり、必要に応じて加点･減点する。		
教　　材	関連する新着論文、資料などを配布する。		

科目名等	（和）分子生体医学　（病態生理学）		
	（英）Molecular　Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5201
科目責任者	大谷 直子		
担当教員	大谷 直子		
科目の主題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
	がん微小環境の役割の理解と、臓器連関による病態への作用について理解する。		
授業の到達目標	がんが進展におけるがん微小環境の変化について理解する。特に肝がん微小環境における各構成細胞の変化を理解する。また、腸内細菌代謝物の肝臓に対する影響などを例に、臓器連関についても理解する。		
授業内容・授業計画	肝がん微小環境における構成細胞とその機能、臓器連関について、論文抄読及びセミナー形式の講義を行う（毎週月曜、1，2限）。		
事前・事後学習の内容	抄読論文については事前に目を通し、内容を理解する。講義後も自分の理解に間違いがなかったか確認し、知識不足の部分を自主的に学習する。		
評価方法	テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度で評価する。		
受講生へのコメント	興味をもって取り組めば、理解度が深まります。		
教材	ペコリーノがんの分子生物学、デヴィータがんの分子生物学、最新英文論文、最新成分総説		

科目名等	（和）　分子生体医学　（機能細胞形態学）		
	（英）　Molecular　Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5201
科目責任者	池田 一雄		
担当教員	池田 一雄		
科目の主題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
	機能細胞形態学：肝臓の構成細胞、組織構造の理解		
授業の到達目標	肝臓の構成細胞と組織構造ならびにその役割を理解することを目標とする。		

授業内容・授業計画	肝臓を構成する細胞群ならびにその組織構造と機能を学習する。 炎症・再生、組織修復時の組織構成細胞の役割を理解する。
事前･事後学習の内容	
評　価　方　法	質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	
教　　材	

科　目　名　等	（和）　分子生体医学　（神経生理学）		
	（英）　Molecular　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5201
科　目　責　任　者	水関 健司		
担　当　教　員	水関 健司		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	神経科学を広く理解する。記憶に関わる神経回路の動作原理の解明を目指した研究を立案できる。		
授業内容・授業計画	毎週金曜日 18 時から 19 時（45 回出席で 3 単位）に、神経科学の研究一般について、関連する論文の抄読会によって講義する。特に、電気生理学・イメージング・細胞生物学・分子生物学・動物行動学など様々な手法を用いて、記憶に関わる神経回路の研究がどのように行われているかを講義する。		
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。分からないことはその都度、担当教員に聞く。		
評　価　方　法	毎週金曜日 18 時から 19 時の抄読会･講義に正当な理由がない限り全て出席した者のみを評価対象とする。神経科学に関する理解度、抄読会でのプレゼンテーションの内容・技術・態度で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	教材を必ず読むこと。		
教　　材	The Neurobiology of Learning and Memory. 2nd edition. Jerry W. Rudy. Sinauer Associates Inc. 2013.		

科　目　名　等	（和）　分子生体医学　（細胞機能制御学）		
	（英）　Molecular　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5201
科　目　責　任　者	広常　真治		
担　当　教　員	広常　真治		

科　目　の　主　題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。
授業の到達目標	細胞の分化や増殖におけるモータータンパク質、微小管ネットワークの制御を理解する。
授業内容・授業計画	細胞の分化や増殖におけるモータータンパク質、微小管ネットワークの制御。
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。
評　価　方　法	出席率とレポートで評価する。
受講生へのコメント	
教　　材	Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂） Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ

科　目　名　等	（和）　分子生体医学　（器官構築形態学）		
	（英）　Molecular　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5201
科　目　責　任　者	中島裕司		
担　当　教　員	山岸敏之		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体、そしてその統合機能化物と捉え、そのような研究視点をもって、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	脊椎動物の基本体制ならびに器官形成のメカニズムに対する知識を修得し、完成した器官の構造をその形成過程から理解する。また修得した知識、技能を研究の立案と遂行、様々な分野の活動に応用・展開することができる。		
授業内容・授業計画	脊椎動物の基本体制、器官形成過程とそのメカニズムについて概説する。		
事前･事後学習の内容	発生生物学に関する啓蒙書、簡単なの教科書を一読することを薦める。		
評　価　方　法	テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度で評価する。		
受講生へのコメント	発生生物学に関する啓蒙書、簡単なの教科書を一読することを薦める。		
教　　材	岡田節人著からだの設計図、ウォルパート著発生生物学		

科目名等	（和） 分子生体医学演習 （分子病態薬理学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5202
科目責任者	冨田 修平		
担当教員	冨田 修平、松永 慎司、山口 雄大、徳留 健太郎		
科目の主題	循環・代謝疾患や癌などの病態に関連する薬物の作用機序や創薬技術について理解を深めるために，学術論文や自身の研究成果を題材に，議論・評価できるようにする。さらに，関連する解決すべき研究テーマを発見して，研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	循環・代謝疾患や癌などの病態に関連する薬物の作用機序や創薬技術についてこれまでの知見を理解し，解決すべき研究テーマを発見・立案し，実行できる。また，自身あるいは報告された関連する研究結果について議論・評価できる。		
授業内容・授業計画	循環薬理学一般，血管生物学，低酸素生物学に関する研究進捗報告会に参加・発表する。（担当：教員全員） 第 1 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には，担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め，次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文，関連教科書 New England Journal of Medicine, Nature, Cell, Science,Nature Reviews Drug Discovery, 他		

科目名等	（和） 分子生体医学演習 （分子病態学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5202
科目責任者	徳永 文稔		
担当教員	徳永 文稔		
科目の主題	生体を分子の集合体と、その統合機能化から研究視点から、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		

	自然・獲得免疫制御、炎症応答に関わるシグナル伝達経路やユビキチン系・オートファジー系及びその破綻が引き起こす疾患に関わる生化学、分子細胞生物学、構造生物学、免疫学的実験を行い、その結果を発表・討論し、論文成果としてまとめる。これを通して実験結果の適切な評価、研究の展開、最終的な発表について学ぶ。また、新規性や疑問点の検討を指導するとともに、研究方法、手技については基本原理の理解を進め、多様な選択肢を想定できるようにする。さらに、プレゼンテーション能力の向上を目指した成果発表を行うように指導する。
授業の到達目標	・シグナル伝達やユビキチン系・オートファジー系解析を目指した基礎医学実験を行うことができる。 ・研究成果の再現性や有意性の評価・検討、研究展開を企画し、論文成果としてまとめることができる。 ・研究成果を口頭でプレゼンテーションすることができる。
授業内容・授業計画	リサーチカンファレンスにて研究進捗状況を発表するとともに、討論に参加する　(担当：徳永文稔、及川大輔、寺脇正剛。毎週金曜日 17 時から 18 時 30 分、15 コマ出席で 2 単位)
事前･事後学習の内容	事前に当該期間の研究成果について解析結果をまとめ、プレゼンテーションを立案する。事後には指摘・討論された事項について検討するとともに関連する解析法や論文を検索し、発展性の高い研究推進を目指す。
評　価　方　法	研究テーマに関する理解度、実験に関する知識・技能・態度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で評価する。
受講生へのコメント	演習への出席や実験態度も評価対象であり、必要に応じて加点･減点する。
教　　材	関連する新着論文、資料などを配布する。

科　目　名　等	(和) 分子生体医学演習　(病態生理学)		
	(英) Basic Course of Molecular Medicine		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCADC5202
科　目　責　任　者	大谷 直子		
担　当　教　員	大谷 直子		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体と、その統合機能化から研究視点から、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
	がん微小環境の役割の理解と、臓器連関による病態への作用について理解する。		
授業の到達目標	がんが進展におけるがん微小環境の変化について理解する。特に肝がん微小環境における各構成細胞の変化を理解する。また、腸内細菌代謝物の肝臓に対する影響などを例に、臓器連関についても理解する。		
授業内容･授業計画	肝がん微小環境における構成細胞とその機能、臓器連関について、論文抄読及びセミナー形式の講義を行う（毎週月曜、1，2 限)。		
事前･事後学習の内容	抄読論文については事前に目を通し、内容を理解する。講義後も自分の理解に間違いがなかったか確認し、知識不足の部分を自主的に学習する。		
評　価　方　法	テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度で評価す		

受講生へのコメント	興味をもって取り組めば、理解度が深まります。
教　　材	ペコリーノがんの分子生物学、デヴィータがんの分子生物学、最新英文論文、最新成分総説

科　目　名　等	（和）　分子生体医学演習　（機能細胞形態学）		
	（英）　Basic Course of Molecular　Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5202
科　目　責　任　者	池田 一雄		
担　当　教　員	池田 一雄		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体と、その統合機能化から研究視点から、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
	機能細胞形態学：肝臓疾患、臓器線維症		
授 業 の 到 達 目 標	臓器線維症、肝臓疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を行う。		
授業内容・授業計画	講義内容の理解を深めるために、炎症と再生、組織修復、臓器線維症に関する学術論文をもとに討論形式で演習を行う。炎症と再生、臓器線維症に関する最新の話題が掲載された論文を精読、理解を深める。		
事前･事後学習の内容			
評　価　方　法	研究テーマに関する理解度、実験に関する知識・技能・態度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で評価する。		
受講生へのコメント			
教　　材			

科　目　名　等	（和）　分子生体医学演習　（神経生理学）		
	（英）　Basic Course of Molecular　Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5202
科　目　責　任　者	水関 健司		
担　当　教　員	水関 健司		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体と、その統合機能化から研究視点から、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	記憶に関連する神経回路の動作原理の解明を目指した研究を立案し、実行できる。		

授業内容・授業計画	毎週土曜日 9 時 00 分から 10 時 30 分まで（30 回出席で 2 単位)、研究の進捗状況報告会を行う。自分の研究の進捗状況を発表し、他の教室員と議論し建設的な意見を引き出す技術を養う。さらに、他の教室員の研究進捗状況の発表において、建設的な議論を行う技術を養う。
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。
評　価　方　法	毎週土曜日午前 9 時から午前 11 時までの研究進歩状況報告会に、正当な理由がない限り毎回参加した者のみを評価対象とする。 研究の進捗状況、作成した論文、学会発表の内容で総合的に評価する。
受講生へのコメント	腰を据えてサイエンスに向き合ってください。共に頑張りましょう。
教　材	自分で探してください。アドバイスが必要なときは教員に聞くこと。

科　目　名　等	（和） 分子生体医学演習　（細胞機能制御学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5202
科　目　責　任　者	広常　真治		
担　当　教　員	広常　真治		
科　目　の　主　題	生体を分子の集合体と、その統合機能化から研究視点から、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	実験動物マウスを用いた中枢神経系の解析ができる。		
授業内容・授業計画	実験室における実地の前に研究の概要と実験目的、計画を説明、討論する。		
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。		
評　価　方　法	出席率とレポートで評価する。		
受講生へのコメント			
教　材	Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂） Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ		

科　目　名　等	（和） 分子生体医学演習　（器官構築形態学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5202
科　目　責　任　者	中島裕司		
担　当　教　員	中島裕司、山岸敏之、甲斐正武、東島沙弥佳		

科　目　の　主　題	生体を分子の集合体と、その統合機能化から研究視点から、分子レベルから細胞レベル、さらには個体レベルにまで生体現象を把握でき、将来に分子生体医学の学際領域の発展に対応でき、独創性の高い研究を行い、病態解析と臨床での応用的発展を行い得るようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。
授業の到達目標	先行研究の情報収集、仮説と研究計画の立案、実験の実施と実験室の管理、結果の考察等の研究遂行に必要な知識・技能・態度を修得する。
授業内容・授業計画	実験結果のプレゼンテーションを行い、討論、結果の考察にもとづいて次に実施する実験計画を検討する。
事前･事後学習の内容	実験結果について整理し、考察しておく。また討論した結果は再考し整理しておく。
評　価　方　法	日々の研究演習活動、レポート、プレゼンテーション
受講生へのコメント	毎週１回（月曜日）18 時 00 分から 19 時 30 分に予定している。
教　　材	必要な教材については適宜紹介する。

科目名等	（和） 都市医学 （分子病理学）		
	（英） Urban Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科目責任者	鰐渕 英機		
担当教員	鰐渕 英機、魏 民、梯 アンナ		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	がんをはじめとする様々な疾患の病理学的特徴及びその Key molecule を理解する。研究遂行に必要な基礎的な知識や研究手法の原理を理解し、研究成果を評価できることを目標とする。		
授業内容・授業計画	動物実験学の基礎、毒性病理学、実験腫瘍学、人体病理学、分子細胞生物学試験法などについて学習する。 火曜日：15 時 30 分から 17 時 00 分 （30 コマ出席で 4 単位）		
事前･事後学習の内容	その都度、事前事後学習を指示する。 関連テーマの事前情報収集、事後学習を十分に行うこと。		
評価方法	出席率とレポートで評価する。 学習目標の到達状況で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス） 鰐渕英機： wani@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー） 鰐渕英機: 金曜日 14:00～20:00 分子病理学教室		
教材	Casarett and Doull's Toxicology (8th edition) Boorman's pathology of the rat (2nd edition) Pathology of the mouse Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th edition) 新毒性病理組織学（日本毒性病理学会編） 疾患モデルの作製と利用-がん（中村卓郎 編集）		

科目名等	（和） 都市医学 （産業医学）		
	（英） Urban Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科目責任者	林 朝茂		
担当教員	林 朝茂、佐藤 恭子、上原 新一郎、柴田 幹子		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	職域・地域における生活習慣病の大規模コホート研究の実際 疫学研究の立ち上げ方法を理解し習得する。 データ解析の手法を理解し習得する。		

	疫学研究の論文執筆のスキルを習得する。
授業内容・授業計画	勉強会（担当：林 朝茂、佐藤 恭子、上原 新一郎、柴田 幹子） 月 2 回（火曜日）18 時から 19 時 30 分（30 コマ出席で 4 単位）
事前･事後学習の内容	授業までにテーマに関連する教科書をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に適宜予習・復習を行うことが望ましい。
評　価　方　法	質疑応答で評価する。
受講生へのコメント	質問に関しては、メールで連絡を取ってください。 e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	1. 中村好一著：基礎から学ぶ楽しい疫学　第 3 版 2. 福原俊一著：臨床研究の道標　第 2 版（上下巻） 3. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著 神田英一郎 監訳：初心者のためのロジスティック回帰分析入門 4. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著: Applied Logistic Regression Third Edition 5. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著: Applied Survival Analysis Third Edition 6. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Logistic Regression Third Edition: A Self-Learning Text 7. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Survival Analysis Third edition: A Self-Learning Text 8. Mitchell H. Katz 著：Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition

科　目　名　等	（和）　都市医学　（公衆衛生学）		
	（英）　Urban Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科　目　責　任　者	福島 若葉		
担　当　教　員	福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男		
科　目　の　主　題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、必須の学問である疫学と、統計学のうち疫学と関連が深い部分について、理論の基礎と応用を理解する。		
授業内容・授業計画	公衆衛生学基礎：第 2・4 木曜日（15:00～17:00）15 コマ出席で 2 単位 公衆衛生学応用：毎週火曜日（17:30～19:00）15 コマ出席で 2 単位		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため､授業で使用するテキストを用いて､各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	授業中の質疑応答（100%）を実施し、理解が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）福島若葉：wakaba@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）福島若葉：火曜日 10:00～12:00、15：30～17：00　公衆衛生		

	学教室
教　　材	（テキスト） ・Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012 ・Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996 （参考書） ・Isabel dos Santos Silva：Cancer Epidemiology: Principles and Methods, IARC, 2002 ・中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013 ・日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018 ・Miquel Porta 編, 日本疫学会 訳: 疫学辞典, 第5版. 日本公衆衛生協会, 2010 その他、授業の中で適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）都市医学　（運動生体医学）		
	（英）Urban Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科　目　責　任　者	吉川 貴仁		
科　目　担　当	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡		
科　目　の　主　題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆるevidence based medicineを行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 医学上重要な課題に取り組む上で必要となる科学的素養を身につけるために、ヒトの心と体の基本的な仕組み、および生活習慣に深く関わる運動や食事が心身の生体システムに与える影響についてわかりやすく解説する。		
授業の到達目標	生活習慣に関わる運動や食事の刺激に伴う全身システムの基本的な生理的・心理的変化を理解し、健康維持・体力向上・抗加齢・疾患制御を目指した研究の計画を立案し実践することができる。将来、様々なフィールド現場で応用・実践できることを目指す。		
授業内容・授業計画	① 基礎解剖生理編（担当：吉川貴仁）：健常人における運動と食事刺激に伴う基本的な生理学的変化の仕組みに関して、脳・内分泌・代謝・呼吸循環・免疫系に分けて講義を行う。毎月2回（月曜日）10時30分から12時00分（15コマ出席で2単位） ② 高次脳機能編（担当：石井聡）：我々の日常生活や生活習慣を支えている高次脳機能について、現時点で一般的に受け入れられている基本的な知識や考え方について講義を行う。指定した参考書の輪読を行う場合がある。毎月2回（木曜日）15時30分から17時00分（15コマ出席で2単位）		
事前・事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		

評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	遅刻はしないこと
教　材	1）Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al) 2）ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine) 3）ギャノング生理学 (William F. Ganong) 4）Atlas of Neuroscience (F. H. Netter) 5）脳科学の教科書こころ編（岩波ジュニア新書） 6）認識と行動の脳科学（甘利　俊一、田中　啓治；東京大学出版会） 7）脳科学エッセンシャル（中山書店） その他、講義のなかで適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）　都市医学　（運動環境生理学）		
	（英）　Urban Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科　目　責　任　者	岡﨑 和伸		
担　当　教　員	岡﨑 和伸		
科　目　の　主　題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	運動時、外部環境変化時、あるいは運動トレーニング時の生理的応答・適応について、ヒト whole body において理解する。		
授業内容・授業計画	1）論文抄読会（担当：岡﨑和伸、横山久代、今井大喜、鈴木雄太） 毎週月曜日　14 時 15 分から 15 時 00 分（30 コマ出席で 2 単位） 2）運動環境生理学セミナー(担当：岡﨑和伸、横山久代、今井大喜、鈴木雄太) 毎週月曜日　15 時 00 分から 15 時 45 分（30 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度、発表・プレゼンテーションの内容、および、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問・連絡は、メールで行ってください。 e-mail：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp		
教　材	1）Human Cardiovascular Control. Rowell LB. 2）Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al. 3）関連領域の文献など		

科目名等	（和） 都市医学 （法医学）		
	（英） Urban Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科目責任者	石川 隆紀		
担当教員	池田 知哉、谷 直人、石川 隆紀		
科目の主題	都市における人々の疾病構造、病態および都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら問題提起し、問題点を解析研究する研究者と、都市生活者における健康水準の向上を実践する、いわゆる問題解決型少人数制講義を通してを行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況など幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	1）致死的傷病における心・循環機能障害の病態に関し、心筋マーカーや心不全マーカーの変化と諸臓器組織の低酸素誘導因子発現動態について理解する。 2）致死的傷病における全身性炎症反応に関する病態に関して理解する。 3）薬毒物の検査方法、体内動態・分布および中毒作用機序について理解する。 4）剖検時画像診断について理解する。 5）致死的傷病の病態について、呼吸不全、心・循環機能障害、中枢神経機障害および炎症性反応の病理形態学、病態生理・生化学および中毒動態学的観点から多角的・総合的に理解する。		
授業内容・授業計画	致死的傷病の病態について、病理形態学、病態生理・生化学および分子生物学的観点から多角的・総合的に講義を受け、理解を深めるために必要に応じて実習を行う。 1）致死的傷病における中枢神経系・内分泌系器官の形態学的および分子生物学的研究。 2）心・循環機能障害の病態に関し、心臓の病理形態学、心筋マーカーや心不全マーカーの変化と諸臓器組織の低酸素誘導因子発現動態について講義・実習する。 3）ＣＴなどを活用した剖検時画像診断について講義・実習する。 4）薬毒物の検査方法、体内動態・分布および中毒作用機序について講義・実習する。		
事前･事後学習の内容	個別の事前学習・事後学習については、講義ごとに指示する。		
評価方法	出席率と学習目標の到達状況および質疑応答の内容など総合的に評価する。		
受講生へのコメント	講義中の態度も評価対象であり、必要に応じて加点・減点する。		
教材	1）現代の法医学 永野耐造・若杉長英 編 （金原出版） 2）エッセンシャル法医学 高取健彦 編 （医歯薬出版） 3）死体検案ハンドブック 的場梁次・近藤稔和 編 （金芳堂） 4）臨床と血液型 澤口彰子・溝口秀昭・清水勝 編 （朝倉書店） 5）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル （厚生統計協会） 6）NEW 法医学・医事法 勝又義直・鈴木修 編 （厚生統計協会）		

科目名等	（和） 都市医学 （ウイルス学）		
	（英） Urban Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科目責任者	綾田 稔		
担当教員	綾田 稔		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	ウイルス感染症の流行の変遷について、特に痘瘡の根絶、麻疹、風疹の制圧、新興ウイルス感染症、インフルエンザ等をとりあげ、ワクチンによる制圧と問題点等について理解する。		
授業内容・授業計画	テーマに沿った課題についてテキスト等で予め学習した課題について講義し、今後の展望について教員と議論する。月 2 回、1 回 60 分。		
事前･事後学習の内容	テーマに沿った課題についてテキスト等で予め学習しまとめておく。 講義内容をレポートにまとめて提出する。		
評価方法	学習内容の理解度、レポートの内容で評価する。		
受講生へのコメント	普段からウイルスに関するニュースに興味を持ち、自分で調べて理解を深めてほしい。		
教材	標準微生物学や医科ウイルス学等、基本的なウイルス学のテキスト。 その他、必要に応じ、適宜紹介する。		

科目名等	（和） 都市医学 （細菌学）		
	（英） Urban Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科目責任者	金子 幸弘		
担当教員	金子 幸弘		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	細菌学を通じて、感染症の病態、環境の変化と生体との関連、抗菌薬の作用機序、耐性菌のメカニズム等を理解する。		
授業内容・授業計画	細菌学の基礎、宿主－微生物関係、化学療法を講義する。 ① 細菌学セミナー（担当：金子幸弘） 毎週（金曜日）17 時 00 分から 18 時 00 分（30 コマ出席で 2 単位） ② 感染症基礎教育 ILOHA（担当：金子幸弘、掛屋弘、山田康一、瀬戸俊之） 毎週（月曜日）18 時 00 分から 19：00 分（15 コマ出席で 1 単位） ③ オンライン細菌学講座（担当：金子幸弘、仁木満美子、老沼研一） オンライン受講修了で 1 単位		
事前･事後学習の内容	適宜指定された事前･事後学習を実施しておくこと。		

評　価　方　法	学習内容を理解し、身に着けるために、各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。
受講生へのコメント	時期により開催されない場合や時間変更があるため、事前に確認してから参加すること。
教　材	戸田新細菌学改訂34版

科　目　名　等	（和）　都市医学　（寄生虫学）		
	（英）　Urban Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5203
科　目　責　任　者	金子　明		
担　当　教　員	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠		
科　目　の　主　題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	様々な寄生虫症の特徴と病態、診断および治療を理解するのみならず、各種疾患が社会的にどのような影響を与えるかを理解し、研究成果および現在の世界の状況を正しく評価することを目標とする。マラリアおよび Neglected Tropical Disease (NTDs)について、流行地における問題を多角的に把握し、医学生物学的研究との関連を理解する。		
授業内容・授業計画	寄生虫学の基礎研究および流行国におけるフィールド調査研究を進めていく上での課題や仮説を設定するために、マラリア、原虫感染、蠕虫感染、Neglected Tropical Disease(NTDs)を含む熱帯医学疾患の病態生理・合併症および診断・治療方法について最新のエビデンスに基づいて紹介し、大学院生が研究計画を立てる際に必要な能力を養う。 月1回　90分　（複数年30コマ出席で4単位）		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、セミナーに関連する教科書および文献を用いて、一定時間の予習・復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	出席率とレポートおよび質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/		
教　材	専門領域に係る文献等		

科目名等	（和） 都市医学演習 （分子病理学）		
	（英） Basic Course of Urban Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5204
科目責任者	鰐渕 英機		
担当教員	鰐渕 英機、魏 民、梯 アンナ		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者となり、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	各種疾患のメカニズム解析のための基礎的研究能力を養い、創造性の高い研究を遂行できるようにトレーニングする。		
授業内容・授業計画	分子病理学演習 1. 動物実験の手技を学ぶ。 2. 病理組織標本の作成、免疫組織化学染色を含む特殊染色のみならず、分子生物学的手法などの専門性の高い各手技を習得する。 3. 病理組織診断の技能を習得する。 第 1 水曜日 13 時 30 分から 14 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	その都度、事前事後学習を指示する。 関連テーマの事前情報収集、事後学習を十分に行うこと。		
評価方法	出席率とレポートで評価する。 学習目標の到達状況で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス） 鰐渕英機： wani@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー） 鰐渕英機: 金曜日 14:00～20:00 分子病理学教室		
教材	Casarett and Doull's Toxicology (8th edition) Boorman's pathology of the rat (2nd edition) Pathology of the mouse Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th edition) 新毒性病理組織学（日本毒性病理学会編） 疾患モデルの作製と利用−がん（中村卓郎 編集）		

科目名等	（和） 都市医学演習 （産業医学）		
	（英） Basic Course of Urban Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5204
科目責任者	林 朝茂		
担当教員	林 朝茂、佐藤 恭子、上原 新一郎、柴田 幹子		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	職域・地域における生活習慣病の大規模コホート研究の実際 １）疫学研究の立ち上げ方法を理解し習得する。		

	2）データ解析の手法を理解し習得する。 3）疫学研究の論文執筆のスキルを習得する。
授業内容・授業計画	リサーチカンファレンス（担当：林 朝茂、佐藤 恭子、上原　新一郎、柴田　幹子） 月 2 回（火曜日）18 時 00 分から 19 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）
事前･事後学習の内容	その都度、事前事後学習を指示する。
評　価　方　法	質疑応答で評価する。
受講生へのコメント	質問に関しては、メールで連絡を取ってください。 e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	1. 中村好一著：基礎から学ぶ楽しい疫学　第 3 版 2. 福原俊一著：臨床研究の道標　第 2 版（上下巻） 3. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著 神田英一郎 監訳：初心者のためのロジスティック回帰分析入門 4. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著: Applied Logistic Regression Third Edition 5. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著: Applied Survival Analysis Third Edition 6. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Logistic Regression Third Edition: A Self-Learning Text 7. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Survival Analysis Third edition: A Self-Learning Text 8. Mitchell H. Katz 著：Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition

科　目　名　等	（和）　都市医学演習　（公衆衛生学）		
	（英）　Basic Course of Urban Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5204
科　目　責　任　者	福島 若葉		
担　当　教　員	福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男		
科　目　の　主　題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするための疫学研究について、各種デザインによる学術論文を系統的に読解し、最新の知見を正しく理解する。		
授業内容・授業計画	公衆衛生学研究読解演習：隔週火曜日（13:00～13:45）30 コマ出席で 2 単位		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	授業中の質疑応答（100%）を実施し、理解が十分であるかを評価する。		

受講生へのコメント	（メールアドレス）福島若葉：wakaba@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）福島若葉：火曜日 10:00～12:00、15：30～17：00　公衆衛生学教室
教材	（疫学研究論文の教材） New England Journal of Medicine, Lancet, American Journal of Epidemiology, International Journal of Epidemiology, Epidemiology, Journal of Epidemiology, Journal of Infectious Diseases, Vaccine, など その他、演習の中で適宜紹介する。 （参考書） ・Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012 ・Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996 ・中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013 ・日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018 ・古川俊之 監修, 丹後俊郎 著: 新版 医学への統計学. 朝倉書店, 1993 ・竹内啓 監修, 市川伸一・大橋靖雄・岸本淳司・浜田知久馬 著：SASによるデータ解析入門, 第2版. 東京大学出版会, 1993 ・浜島信之 著: 多変量解析による臨床研究, 第3版. 名古屋大学出版会, 2000 その他、演習の中で適宜紹介する。

科目名等	（和）都市医学演習　（運動生体医学）		
	（英）Basic Course of Urban Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5204
科目責任者	吉川 貴仁		
科目担当	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆるevidence based medicineを行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	1. 健康の維持・増進に重要な役割を果たしている食欲・疲労および運動習慣等に関わる神経メカニズムを明らかにするために、どのような課題に取り組むべきであるかを考えることが出来る。 2. 研究デザインを作り、それに沿った実験が実施できる。 3. データを適切に解析・解釈することができる。 4. 論文作成ができる。		
授業内容･授業計画	① 運動負荷検査実習 ② 脳機能イメージング実習 ② リサーチカンファレンス		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	実習への参加率と結果報告で評価する。 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		

受講生へのコメント	遅刻はしないこと
教材	1）Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al) 2）ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine) 3）ギャノング生理学 (William F. Ganong) 4）Statistical parametric mapping (Friston et al.) 5）Adaptive Spational Filters for Electromagnetic Brain Imaging (Sekihara) 6）SPM8 脳画像解析マニュアル (菊池 吉晃ら；医歯薬出版) その他、講義のなかで適宜紹介する。

科目名等	(和) 都市医学演習 (運動環境生理学)		
	(英) Basic Course of Urban Medicine		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCADC5204
科目責任者	岡崎 和伸		
担当教員	岡崎 和伸		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	1）研究目的に沿った実験の実施およびデータ解析ができる。 2）研究内容を正確かつ効果的に伝えるプレゼンテーションおよび論文・レポートが作成できる。		
授業内容・授業計画	1）カンファレンス（担当：岡崎和伸、横山久代、今井大喜、鈴木雄太） 毎週月曜日 15時45分から16時30分（30コマ出席で2単位） 2）運動環境生理実験実習(担当：岡崎和伸、横山久代、今井大喜、鈴木雄太) 月2回（月曜日）17時30分から19時00分（15コマ出席で2単位）		
事前･事後学習の内容	各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	内容の理解度、提出課題・レポート内容、発表・プレゼンテーションの内容、および、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問・連絡は、メールで行ってください。 e-mail：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp		
教材	1）Human Cardiovascular Control. Rowell LB. 2）Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al. 3）関連領域の文献など		

科目名等	(和) 都市医学演習 (法医学)		
	(英) Basic Course of Urban Medicine		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCADC5204

科目責任者	石川　隆紀
担当教員	石川　隆紀、池田　知哉、谷　直人（法医学分野）
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化による疾病発現に対して、自ら問題点を立案、問題点の解析研究に対して、いわゆる evidence based medicine に基づき最近の研究成果、発展状況を幅広く学び、自身で研究立案できるように実践する。
授業の到達目標	1） 致死的傷病における心臓、肺、脳および他の諸臓器の病理形態学変化について演習を行う。 2） 致死的傷病における中枢神経系・内分泌系器官の形態学的および分子生物学的研究について演習を行う。 3） 致死的傷病における心・循環機能障害の病態に関し、心筋マーカーや心不全マーカーの変化と諸臓器組織の低酸素誘導因子発現動態について理解する。 4） 剖検時画像診断について理解する。 5） 薬毒物の検査方法、体内動態・分布および中毒作用機序について理解する。 致死的傷病の病態について、呼吸不全、心・循環機能障害、中枢神経機能障害および炎症性反応の病理形態学、病態生理・生化学および分子生物学的観点から多角的・総合的に演習を行う。
授業内容・授業計画	講義内容の理解を深めるために、傷病の致死的病態ならびに中毒動態学に関する基礎的および応用的学術研究について演習を通じて討論する。 1）内分泌機能障害、中枢神経機能障害、心・循環機能障害および呼吸不全に関する学術論文について学習後、グループ討論する。 2）薬毒物の検査方法、体内動態・分布および中毒作用機序に関する学術論文について学習後、グループ討論する。 3）症例を提示し、病理形態学、病態生理・生化学、分子生物学および中毒学的検査結果についてグループ討論する。
事前･事後学習の内容	個別の事前学習・事後学習については、講義ごとに指示する。
評価方法	出席率とレポート、学習目標の到達状況および質疑応答の内容など総合的に評価する。
受講生へのコメント	講義中の態度も評価対象であり、必要に応じて加点・減点する。
教材	1）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　（金原出版） 2）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　（医歯薬出版） 3）死体検案ハンドブック　的場梁次・近藤稔和　編　（金芳堂） 4）臨床と血液型　澤口彰子・溝口秀昭・清水勝　編　（朝倉書店） 5）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル　（厚生統計協会） 6）NEW 法医学・医事法　勝又義直・鈴木修　編　（厚生統計協会）

科目名等	（和） 都市医学演習　（ウイルス学）		
	（英） Basic Course of Urban Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5204
科目責任者	綾田 稔		
担当教員	綾田 稔		

科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。
授業の到達目標	麻疹、インフルエンザ等の流行のメカニズム、ワクチンの効果と問題点等について理解する。
授業内容・授業計画	テーマに沿った課題についてテキスト等で予め学習した内容を発表し、理解した内容を教員と確認する。月 1 回、1 回 90 分。
事前･事後学習の内容	テーマに沿った課題についてテキスト等で予め学習しまとめておく。
評価方法	学習内容の理解度、プレゼンテーションと質疑応答の習熟度で評価する。
受講生へのコメント	わからないことはためらわずに積極的に相談し、常にコミュニケーションをはかってほしい。
教材	標準微生物学や医科ウイルス学等、基本的なウイルス学のテキスト。 その他、必要に応じ、適宜紹介する。

科目名等	（和） 都市医学演習 （細菌学）		
	（英） Basic Course of Urban Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5204
科目責任者	金子 幸弘		
担当教員	金子 幸弘		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	① 臨床的な問題点を理解し、研究の活用方法について討論する ② 微生物の取り扱いに関して、十分な知識と技術を習得する		
授業内容・授業計画	① ICT カンファ/抄読会（担当：掛屋 弘） 臨床医学・基礎医学への細菌学の応用について、ディスカッションやプレゼンテーションを行う。 毎週（水曜日）17 時 00 分から 18 時 00 分（15 コマ出席で 1 単位） ② 微生物取扱教育（担当：金子 幸弘、仁木 満美子、老沼 研一） 微生物の取扱いに関する教育を実施する。 微生物取扱教育訓練修了で 1 単位		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解し、身に着けるために、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	出席率、授業内容の理解度等を総括的に評価する。		
受講生へのコメント	時期により開催されない場合や時間変更があるため、事前に確認してから参加すること。		
教材	戸田新細菌学改訂 34 版 大阪市立大学病原体等安全管理規定		

科目名等	(和) 都市医学演習 (寄生虫学)		
	(英) Basic Course of Urban Medicine		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCADC5204
科目責任者	金子 明		
担当教員	金子 明、城戸 康年、Chim W. Chan、加賀谷 渉、中釜 悠		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者と、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	マラリアおよびNeglected Tropical Disease (NTDs)について、流行地における問題を多角的に把握し、医学生物学的研究との関連を理解する。寄生虫症の病態解明、制御法の解明を目指した基礎的研究および疫学研究を立案し、実施できる。		
授業内容・授業計画	講義内容の理解を深めるために、これらの研究に関する学術論文の抄読をグループで行い、相互に発表と検討会を実施する。 文献抄読会：隔週1回 90分 (2単位：複数年で15コマ出席)		
事前･事後学習の内容	専門領域に係る文献等を調査しておく。事後のレポートを提出する。		
評価方法	出席率とレポートおよび質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/		
教材	専門領域に係る文献等		

科目名等	（和） 老年医科学 （免疫制御学）		
	（英） Geriatrics		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5205
科目責任者	中嶋 弘一		
担当教員	中嶋 弘一		
科目の主題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して、的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 免疫系、造血系を中心に、サイトカインなどの細胞外因子がどのような機序で細胞の増殖、分化を決定しているかを、細胞内シグナル伝達、遺伝子発現プログラムのレベルで理解できるよう講義する。また細胞老化におけるサイトカイン、ケモカインの役割を学ぶ。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	① 基礎編 （担当：中嶋弘一、小島裕正、國本浩之 ） ② 専門編 （担当：中嶋弘一、小島裕正、趙 虹、國本浩之 ） ③ 毎月 2 回（火曜日）16：30-18：00（15 コマ出席で 2 単位） ④ 毎週金曜日 16:00-17:30 （15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	予め教材となる文献を提示する。		
評価方法	内容の理解度で評価する。 講義の後に自ら発表する機会を設け、質疑応答と議論の内容で評価する。		
受講生へのコメント	自ら文献から学び批判的に検討することが求められる。		
教材	適宜、提示する。		

科目名等	（和） 老年医科学 （認知症病態学）		
	（英） Geriatrics		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5205
科目責任者	富山 貴美		
担当教員	富山 貴美、梅田 知宙		
科目の主題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して、的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 神経変性疾患・認知症分野のこれまでの研究の歴史や残された課題、研究の新しい潮流を学ぶとともに、研究の考え方や手法を理解する。		
授業の到達目標	神経変性疾患・認知症分野の研究の歴史や課題、新しい流れを解説できる。研究論文を読んで、その意義、実験法、データの解釈、問題点、今後の課題等について解説できる。		

授業内容・授業計画	神経変性疾患・認知症分野の重要論文、最新論文の紹介と解説を通して、当該分野の研究の歴史や課題、新しい流れを解説する。 また、毎週行われるセミナーで論文紹介を担当させ、その論文の意義、実験法、データの解釈、問題点、今後の課題等について解説できるように指導する。
事前･事後学習の内容	提示された論文の精読とそれに関連する文献の検索と抄読。セミナーで解説された内容を記録し、理解する。
評　価　方　法	出席、内容の理解、講義への意欲で評価する。指示、注意された点について改善しようとする姿勢を重視する。
受講生へのコメント	研究者になるために必要な知識・スキルを身に着けるための科目であり、その意欲があることが大前提である。
教　　材	関連する論文（必要に応じて提示する）

科　目　名　等	（和）　老年医科学　（血管病態制御学）		
	（英）　Geriatrics		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5205
科　目　責　任　者	庄司 哲雄		
担　当　教　員	庄司 哲雄、塩井　淳		
科　目　の　主　題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して､的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	血管の加齢に伴う変化とその結果生じる病態を理解する		
授業内容・授業計画	動脈硬化の発生機序、脳心血管病の疫学、介入研究について PowerPoint を用いて講義		
事前･事後学習の内容	関連図書・文献を読むことにより事前・事後学習する		
評　価　方　法	知識・理解度について出席、発表、質疑応答、レポートなどで評価します。		
受講生へのコメント	臨床研究の実践を志す人材を求めます。質問・連絡は Email でお願いします。 E-mail： t-shoji@med.osaka-cu.ac.jp		
教　　材	教材となる図書・文献は必要に応じて提示いたします。		

科　目　名　等	（和）　老年医科学　（癌分子病態制御学）		
	（英）　Geriatrics		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5205
科　目　責　任　者	八代　正和		
担　当　教　員	八代　正和、福岡　達成		
科　目　の　主　題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して､的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		

<table>
<tr><td></td><td>癌細胞の分子生物学的特性解明と阻害剤の開発研究：本邦の癌患者数は増え続け、現在およそ２人に１人が癌にかかり、３人に１人が癌で亡くなっています。癌細胞の特性について現在までにまでにわかってきたことを講義し、その知識をもとにしてれから明らかにしていきたいことを計画したのち、癌細胞の分子生物学的特性解明研究を行い、癌の診断や治療にどの様に応用するかを講義します。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td>1.　癌の生物学、分子生物学的特徴について理解する。
2.　抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。
3.　癌阻害剤の非臨床試験
4.　癌患者の臨床を見学する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td><table><tr><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>癌細胞の分子生物学的特性</td><td>福岡　達成</td></tr><tr><td>癌細胞の増殖進展</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌組織における微小環境と細胞間相互作用</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌の病態から考える治療戦略</td><td>八代　正和</td></tr></table>
癌の増殖進展機序を解説し、その機序に基づいた診断や治療への応用方法を説明する。特に難治癌の病態や微小環境およびその制御法について講義する。</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td>最近の分子生物学的研究法の進歩により癌の病態が急速に解明され新しい治療薬も開発さています。しかしながら癌の死亡者数は依然増加の一途をたどっています。癌患者の治療にはどの様な新規対策があるか各自考えてみて下さい。
癌研究成果のプレゼンテーション、特許申請、学会発表、論文発表を行う</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td>面接を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td>私どもの教室、癌分子病態制御学講座は難治性癌を主たる研究対象にしています。近年の医学発展により癌の治療成績が向上してきました。しかし依然、癌は本邦死因の第１位であり、予後不良な「難治性の癌」が多く存在します。難治癌は増殖進展が速く高頻度に転移するため根治手術が困難であり、その治療成績向上には新しい治療法や診断法の開発が必要です。われわれは、このような治療困難な癌の性質を研究することにより、その難治性の原因を分子生物学的レベルで解明し、その病態機序に立脚した分子標的治療を開発するトランスレーショナルリサーチ（基礎データーを臨床応用する研究）を行っています。本演習は、腫瘍の最新の研究を行い、難治癌の制御に繋がるトランスレーショナルリサーチを指導します。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td>がん遺伝子の発見　黒木登志夫　著
新・ラボマニュアル遺伝子工学　村松正實　編　丸善出版
ヒトの分子遺伝学　Tom Strachan
癌分子病態制御学教室の研究成果論文：http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html</td></tr>
</table>

科目名等	（和） 老年医科学演習 （免疫制御学）		
	（英） Basic Course of Geriatrics		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5206
科目責任者	中嶋 弘一		
担当教員	中嶋 弘一		
科目の主題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して、的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 中嶋 弘一（免疫制御学） 講義，実習内容の理解を深めるために、細胞外シグナルによる細胞運命決定機序、細胞内シグナル伝達、シグナル伝達性転写因子群、転写活性化機構に関する重要な一連の学術論文を各自が紹介し、討論する。問題を解決するための方法や考え方について議論する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	木曜カンファレンス（担当：中嶋 弘一、小島 裕正、趙 虹、國本 浩之 ） 毎週木曜日 18:00-20:00（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	専門領域の最新研究や重要な技術、問題解決法を学べる文献を選ぶ。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	自ら学び批判的に検討することが求められる。実験の実施により理解が深められるため、普段の実験結果の解析、議論が重要である。		
教材	適宜、指示する。		

科目名等	（和） 老年医科学演習 （認知症病態学）		
	（英） Basic Course of Geriatrics		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5206
科目責任者	富山 貴美		
担当教員	富山 貴美、梅田 知宙		
科目の主題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して、的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。 教員より与えられたテーマで研究活動を行い、その目的や意義を理解するとともに、研究の手法を習得する。		
授業の到達目標	自分自身の研究テーマについてその意義、実験法、データの解釈、問題点、今後の課題等について解説でき、他研究者と科学的な議論ができる。実験記録を実験ノートに正しく記述できる。		
授業内容・授業計画	毎日の実験指導、毎週の実験ノートのチェックと月 1 回のプログレスレポートセミナーを通して研究の手法を習得させる。		

事前･事後学習の内容	自身の実験記録について毎日実験ノートに詳細に記述しておく。プログレスレポートでは他人が見てわかりやすいスライドを作成し、セミナー中指摘された点については次回のセミナーに反映させる。ノートチェックやプログレスレポートで指摘された内容についても実験ノートに記録する。
評　価　方　法	出席、内容の理解、研究への意欲で評価する。指示、注意された点について改善しようとする姿勢を重視する。
受講生へのコメント	研究者になるために必要な知識・スキルを身に着けるための科目であり、その意欲があることが大前提である。
教　材	適宜提示する。

科　目　名　等	（和）　老年医科学演習　（血管病態制御学）		
	（英）　Basic Course of Geriatrics		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5206
科　目　責　任　者	庄司 哲雄		
担　当　教　員	庄司 哲雄、塩井　淳		
科　目　の　主　題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して、的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	動脈硬化およびそれに伴う病態に関する最近の研究成果を理解する		
授業内容・授業計画	関連論文の文献管理、Abstract Table の形に整理する方法・技術を演習により習得する。		
事前･事後学習の内容	課題の論文を各自で検索・管理・整理することで事前・事後学習を行う		
評　価　方　法	知識・理解度について出席、発表、質疑応答、レポートなどで評価します。		
受講生へのコメント	臨床研究の実践を志す人材を求めます。質問・連絡は Email でお願いします。 E-mail： t-shoji@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材	教材となる図書・文献は必要に応じて提示いたします。		

科　目　名　等	（和）　老年医科学演習　（癌分子病態制御学）		
	（英）　Basic Course of Geriatrics		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5206
科　目　責　任　者	八代　正和		
担　当　教　員	八代　正和、福岡　達成		
科　目　の　主　題	医学の老化・加齢としての視点から教育研究を行い、社会の急速な高齢化に対して、的確かつ迅速な医療面での対応が可能なようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
	がんは本邦死因の１位です。癌患者数は増え続け、現在およそ２人に１人が癌にかかり、３人に１人が癌で亡くなっています。しかし、同じ癌でありながら、な		

<table>
<tr><td></td><td>おりやすい“がん”と治り難い“癌”があり、これらはどのように違うのでしょうか？また、それぞれにどのような治療法があるのでしょうか？癌病態制御学教室は、腫瘍の最新の知見を講義し、難治癌の制御に繋がるトランスレーショナルリサーチを指導します。現在のみならず将来の臨床実践にも大いに役立つように工夫しています。
① 癌細胞の転移環境
② 癌細胞と癌関連線維芽細胞との相互作用
③ 難治性がんのゲノム解析
④ 癌の heterogeneity
スキルス胃癌の微小環境と臨床病理学的意義</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td>腫瘍の病態を理解し、がん診断や治療に役立つ研究を立案計画し実行する。
癌研究成果のプレゼンテーション、特許申請、学会発表、論文発表を行う</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td>癌の特徴を，分子生物学、診断学，治療の観点から解説し，特に難治癌の病態や制御法について講義する。臨床応用させるための研究を計画し、癌の病態解明や診断・治療に発展するトランスレーショナルリサーチ（基礎データーを臨床応用する研究）を演習する

研究内容
1 In vitro における癌病態解析手技の習得
1.1.1 癌細胞の増殖浸潤能の評価方法
1.1.2 癌組織の初代培養
1.1.3 癌細胞と癌関連間質細胞との相互作用の解析
2 癌マウスモデルを用いた In vivo 解析手技の習得
2.1.1 胃癌マウス作成手技
<table>
<tr><th>授業内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>癌細胞の分子生物学的特性</td><td>福岡 達成</td></tr>
<tr><td>癌ゲノム医療</td><td>八代 正和</td></tr>
<tr><td>Precision Medicine</td><td>八代 正和</td></tr>
<tr><td>研究成果のカンファレンス、プレゼンテーション</td><td>福岡 達成</td></tr>
<tr><td>特許申請</td><td>八代 正和</td></tr>
<tr><td>国際学会発表</td><td>八代 正和</td></tr>
<tr><td>論文作成</td><td>八代 正和</td></tr>
</table>
2.1.2 分子標的阻害剤効果の in vivo 試験の手技と評価法
3 ヒト癌組織の免疫組織学的検討と臨床病理学的因子との関連性の検討</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td>癌に関連する学会や研究会への参加、および論文の熟読。</td></tr>
<tr><td>評 価 方 法</td><td>講義・演習内容の理解度を、授業中の討論を通して評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td>実験の正確性の重要性は勿論のことですが、研究結果をまとめ、その意義を自己評価し、研究成果として多くの研究者達に正確に伝えることも重要です。成果をカンファレンスでプレゼンテーションし、新規性や社会的有用性が高ければ特許申請を行います。また、研究内容を国際学会や論文で公表するための指導を行います。
質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp 八代まで。
研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。
オフィス・アワー：平日 9 時～18 時</td></tr>
<tr><td>教 材</td><td>癌分子病態制御学教室の研究成果論文：http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html
新・ラボマニュアル遺伝子工学 村松正實 編 丸善出版
ヒトの分子遺伝学 Tom Strachan</td></tr>
</table>

科目名等	（和） 臨床医科学 （循環器内科学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	葭山 稔		
担当教員	葭山 稔		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	循環器疾患とその関連疾患の病態生理を理解し、診断、病因、病態、病態制御、治療の知識を習得し、その課題解決を自ら考える能力を修得する。		
授業内容・授業計画	循環器疾患とその関連疾患の基本的知識，最新情報を講義する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間、予習復習することが望ましい。		
評価方法	内容理解度・質疑応答などで総合的に評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は、医局にメールで問い合わせること。(Junnai@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	日本循環器学会ガイドライン、循環器関連論文		

科目名等	（和） 臨床医科学 （呼吸器内科学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	システムとしての臓器の関連を理解し、呼吸器特異的な問題点を述べることができる。		
授業内容・授業計画	呼吸器領域における最近の研究成果・発展状況を幅広く教授する。		
事前･事後学習の内容	事前に呼吸器に関する学術論文の内容をチェックし解決するべき問題点に注意を払う。		
評価方法	内容の理解度、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日 14：00～17：00 呼吸器内科学教室		
教材	時事的各種呼吸器関連論文		

科目名等	（和） 臨床医科学 （代謝内分泌病態内科学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	稲葉 雅章		
担当教員	稲葉 雅章		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	代謝内分泌疾患・腎疾患とその関連疾患の病態生理を理解し、診断、病因、病態、病態制御、治療の知識を習得し、その課題解決を自ら考える能力を修得する。		
授業内容・授業計画	代謝内分泌疾患・腎疾患とその関連疾患の基本的知識，最新情報を講義する。		
事前･事後学習の内容	代謝内分泌疾患・腎疾患の講義に関する基本的知識の予習復習が望まれる。		
評価方法	出席状況，内容理解度・質疑応答などで総合的に評価する。		
受講生へのコメント	研究関連セミナー、学会等に積極的に参加し、自ら考える習慣をつけてください。 連絡先：代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学医局 Tel ： 06-6645-3806 E-mail: interm2@med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科目名等	（和） 臨床医科学 （血液腫瘍制御学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	日野 雅之		
担当教員	日野雅之、中前博久、中根孝彦、康 秀男、中嶋康博		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	血液疾患の病態生理を理解し、診断法の確立、血液疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	血液疾患の病態生理、診断法、治療法を講義する。 月３回（月曜日） 19時00分から20時30分 （30コマ出席で４単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日 15:00～21:00 血液腫瘍制御学医局		
教材	日本血液学会ガイドライン 他		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（神経精神医学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	井上　幸紀		
担　当　教　員	井上　幸紀		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。 病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 神経精神医学では特に精神障害の病因、病態と治療をあつかう。		
授業内容・授業計画	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 精神医学の教科書を１回以上読む（書籍名は問わない）		
評　価　方　法	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 講義出席および質疑応答で評価する。		
受講生へのコメント	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 不明な点は医局にメールで問い合わせること。(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教　　材	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 担当により資料は配布もしくは供覧する		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（放射線診断学・IVR学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	三木 幸雄		
担　当　教　員	三木 幸雄、塚本 太朗		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。 病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		

授業の到達目標	中枢神経系の画像診断（特にCT・MRI）について、概略・目的・適応を理解する。
授業内容・授業計画	中枢神経系の画像診断（特にCT・MRI）について、概略・目的・適応を講義する。
事前･事後学習の内容	中枢神経系の画像診断についての書籍を少なくとも1冊読む。
評価方法	出席状況および質疑応答で評価する。
受講生へのコメント	わからないことがあれば、教員に質問してください。
教材	細矢貴亮，興梠征典，三木幸雄，山田 惠 編集 「脳のMRI」 Radiology Americal Journal of Neuroradiology Japanese Journal of Radiology

科目名等	（和） 臨床医科学 （放射線腫瘍学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	澁谷 景子		
担当教員	澁谷 景子、堤 真一、造酒 慶喬		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	放射線腫瘍学における生物学的、物理学的基礎を学び、放射線治療の抗腫瘍効果や臓器特異的な有害事象について理解を深める。		
授業内容・授業計画	放射線物理学、放射線生物学に関する基礎的事項、各臓器がんにおける根治的放射線治療の適応と意義、集学的治療や緩和医療における放射線治療の役割につき講義する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接を実施し、基礎的知識が充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷 景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	臨床放射線生物学の基礎：原著第4版改訂版（放射線医療国際協力機構） 放射線基礎医学 第12版 青山 喬、丹羽太貫編著		

科目名等	（和） 臨床医科学 （診断病理・病理病態学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	大澤 政彦		
担当教員	大澤 政彦		

科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。
授 業 の 到 達 目 標	悪性腫瘍の病理学的、分子病理学的な知識を得、発症や、転移などのメカニズムを理解する。
授業内容・授業計画	悪性腫瘍の病理学的、分子病理学的な知見を学んだ後、新しく報告された論文をとりあげ、発症や転移などのメカニズムについて、理解を深める。
事前･事後学習の内容	悪性腫瘍の、臨床病理学的な特徴について、理解しておくことが望まれる。講義中に提示された文献などの内容について、詳細に検討することが望まれる。
評　価　方　法	出席率と発表内容により評価する。
受講生へのコメント	積極的な参加が望まれます。
教　材	大澤 政彦（診断病理・病理病態学） Rosai and Ackerman’s Surgical Pathology, Mosby New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Pathology Journal of Pathology American Journal of Surgical Pathology 他

科　目　名　等	（和） 臨床医科学　（麻酔科学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	西川　精宣		
担　当　教　員	西川　精宣		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	痛みの発生機序と、慢性痛への移行機序について、最新の知識を習得する。		
授業内容・授業計画	実際の臨床例を挙げて、経過と治療に対応させながら病態を解説し、最新の論文の知見を交えながら考察する。		
事前･事後学習の内容	副読本は下記を推奨する。 周術期管理チームテキスト(日本麻酔科学会編) ミラー麻酔科学		
評　価　方　法	出席状況とレポートで評価する。		
受講生へのコメント	履修にあたっては、薬理学、生理学、解剖学の基本的知識を有しておくことが望ましい。		
教　材	Anesthesiology、Pain など		

科目名等	（和） 臨床医科学		
	（英） Clinical Medicine （救急医学）		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	溝端 康光		
担当教員	溝端 康光		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	急性疾患、外傷、熱傷、中毒等の病態生理を理解し、初期診療および集中治療管理、手術を含めた治療法を習得し、救急医学に関する研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	急性疾患、外傷、熱傷、中毒等の病態解明のために、侵襲学、外傷学について講義し、集中治療医学、外科学、についての講義により急性病態関する理解を深める。初期診療医学、リハビリテーション医学、終末期医療について講義する。		
事前･事後学習の内容			
評価方法	講義出席および質疑応答で評価する。		
受講生へのコメント			
教材	Trauma 6th ed. Critical Care		

科目名等	（和） 臨床医科学 （先端予防医療学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	福本真也		
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	生活習慣病や悪性疾患の病因・病態の理解と、その早期診断に関わる最新の知識を習得し、新たなバイオマーカーの発見・開発を行う能力を修得する。		
授業内容・授業計画	生活習慣病や悪性疾患等について、特に疫学や診断に関わる基本的知識，最新情報を講義する。		
事前･事後学習の内容	事前学習として、各分野の基本的知識を確認して準備すること。事後学習として、講義分野についてまとめ、理解を深めること。		
評価方法	出席状況と、必要に応じて講義後のミニテストやレポートの提出で評価する。		
受講生へのコメント	講義の時間は厳守。遅刻、途中退室は原則禁止。		
教材	特に指定しない。		

科目名等	（和） 臨床医科学		
	（英） Clinical Medicine （女性生涯医学）		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	古山将康		
担当教員	古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原三枝		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	周産期・生殖内分泌・骨盤底医学についての病態生理を理解し、最新の知識を習得する。		
授業内容・授業計画	周産期・生殖内分泌・骨盤底医学に関する病態生理、診断法、治療法について講義を行う。		
事前･事後学習の内容	授業内容に関して基本的知識の予習復習が望まれる。		
評価方法	出席状況及び必要に応じてレポートの提出を求める場合がある。		
受講生へのコメント	理解できない部分や興味のある分野は積極的に質問しましょう。		
教材	各担当者より資料配布または供覧		

科目名等	（和） 臨床医科学 （発達小児医学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	濱崎 考史		
担当教員	濱崎 考史、川村 智行、徳原 大介		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を行う能力を習熟する。		
授業内容・授業計画	① 先天性代謝異常疾患、神経疾患、炎症性腸疾患など、今後 iPS 細胞による研究の発展が期待される小児疾患について理解を深める。 ② 小児期の免疫学的特徴について、全身免疫・粘膜免疫の観点から理解を深める。 ③I 型糖尿病や小児の重症心身障害について理解を深める。		
事前･事後学習の内容	事前学習として、各専門の基本的知識を確認してから参加すること。事後学習として、授業で取り上げられた問題点についてまとめ、報告書を作成する。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容・理解度で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	参考図書: 1）ネルソン小児科学 原著第 17 版（出版社：エルゼビアジャパン）：衛藤 義勝 2）臨床粘膜免疫学（出版社：シナジー）：清野宏		

	3）かんたんカーボカウント（出版社：医薬ジャーナル社）：川村智行

科目名等	（和） 臨床医科学 （泌尿器病態学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	仲谷達也		
担当教員	仲谷達也、武本佳昭、内田潤次、鞍作克之、長沼俊秀、岩井友明、山﨑健史、玉田聡、井口太郎、加藤実、大年太陽		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	泌尿器科学は腎不全医療、腫瘍学、排尿機能、男性生殖学など多岐にわたる。これらに関して全般的に理解してもらう。		
授業内容・授業計画	腎不全医療、腫瘍学、排尿機能、男性生殖学など泌尿器科分野における現況、将来の展望について探求する。		
事前･事後学習の内容	授業内容に関する最低限の予習を行う。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。		
評価方法	学習態度、授業への出席状況、内容の理解度により総合的に判定する。		
受講生へのコメント	講義の時間は厳守。遅刻、途中退室は原則禁止。		
教材	Campbell-Walsh Urology European Journal of Urology Journal of Urology Transplantation American Journal of Transplantation Nephrology Dialysis Transplantati		

科目名等	（和） 臨床医科学 （消化器外科学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	大平 雅一		
担当教員	大平 雅一		
科目の主題	消化器外科疾患の病態解明と治療法の確立に関して高いレベルでの研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、都市型大学として期待される人材を育成する。		
授業の到達目標	消化器外科的疾患の病態生理を理解し、診断、治療法とその評価法を修得する。特に悪性腫瘍の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる		
授業内容・授業計画	消化器疾患に対する診断、治療法に関する一般的事項を指導し、さらに研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間（最低1時間程度）の予習、復習をする		

	ことが望ましい。
評　価　方　法	レポートを中心として評価する
受講生へのコメント	質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。 (メールアドレス) 大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
教　　材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌

科　目　名　等	(和)　臨床医科学　(呼吸器外科学)		
	(英)　Clinical　Medicine		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5207
科　目　責　任　者	西山典利		
担　当　教　員	泉　信博、月岡卓馬、小松弘明		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	呼吸器疾患の外科的診断・治療法、手術補助手段についての基礎的・臨床的研究を理解し、説明できる。		
授業内容・授業計画	呼吸器外科疾患の病態生理、診断法、治療法をカンファレンスで討議する。 毎週金曜日　8 時 00 分から 8 時 45 分　(60 コマ出席で 4 単位)		
事前･事後学習の内容	呼吸器外科に関する教科書および文献により事前学習を行う。		
評　価　方　法	発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教　　材	肺癌診療ガイドライン等		

科　目　名　等	(和)　臨床医科学　(皮膚病態学)		
	(英)　Clinical　Medicine		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5207
科　目　責　任　者	鶴田 大輔		
担　当　教　員	鶴田 大輔、菅原 弘二、小澤 俊幸、岡林　綾、夏見 亜希、大村 玲奈		
科　目　の　主　題	皮膚疾患の病態解明のために、皮膚の構造・機能・疾患について理解を深める。		
授業の到達目標	皮膚の構造・機能・疾患を理解し、説明できる。		

授業内容・授業計画	皮膚の構造・機能・疾患について講義、セミナーを行う。
事前･事後学習の内容	事前に教科書を通読する。
評　価　方　法	レポート提出と場合により口頭試問。
受講生へのコメント	皮膚について何が解明されており、何が解明されていないのか一緒に学習しましょう。
教　材	皮膚科レジデントマニュアル　医学書院　2018 年

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（視覚病態学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	本田 茂		
担　当　教　員	本田茂、河野剛也、山本学、田上瑞記、上野洋祐、平山公美子		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
	視覚のメカニズムおよび眼科疾患の病態を理解する。		
授 業 の 到 達 目 標	主要な眼科疾患の病態と治療法を述べることができる。		
授業内容・授業計画	眼科疾患の病態、診断法、治療法について講義を行う。		
事前･事後学習の内容	眼科学の教科書で基本事項の予習を行う。		
評　価　方　法	発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	日常で身近な話題も多く、興味を持っていただければ幸いです。		
教　材	眼科診療プラクティス　（文光堂） 標準眼科学　（医学書院）		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（脳神経外科学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	大畑建治		
担　当　教　員	大畑建治、高見俊宏、後藤剛夫、一ノ瀬　努 川原慎一、宇田武弘、内藤堅太郎、森迫拓貴		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	脳神経外科疾患の病態を理解し、診断方法、外科的治療そして疾患によっては引き続いて行う補助療法についても理解し、説明することができる。		

授業内容・授業計画	脳神経外科疾患の病態生理、診断法および治療法について講義を行う。
事前･事後学習の内容	脳神経外科疾患、神経放射線学、手術後の病態などについて教科書や文献を用いて学習する。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	学習内容の理解のため、予習復習することが望ましい。
教　　材	脳神経外科学　太田富雄編 Journal of Neurosurgery Neurosurgery Journal of Neuro-oncology Stroke　など

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（整形外科学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	中村 博亮		
担　当　教　員	中村　博亮、星　学、岡田　充弘、寺井　秀富、大田陽一		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	整形外科疾患の病態や診断、治療法について理解する。		
授業内容･授業計画	①骨軟部腫瘍の診断と治療 ②股・膝関節疾患の診断と治療 ③末梢神経障害の病態と治療 ④脊椎疾患の診断と治療		
事前･事後学習の内容	事前に研究対象疾患に関与する解剖や病態に関して参考図書を中心に自己学習すること。また講義後は配布された資料を参考に、その内容をノートにまとめるなどして理解を深めること。		
評　価　方　法	講義に出席することで、単位を認定する。		
受講生へのコメント	理解しきれない内容などがあれば、その都度教員に質問してください。		
教　　材	グラント解剖学図譜、解剖学講義、標準整形外科学など		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（形成外科学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	元村 尚嗣		
担　当　教　員	元村 尚嗣		

科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。
授 業 の 到 達 目 標	形成外科の特徴を理解する。
授業内容・授業計画	1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。
事前･事後学習の内容	形成外科の概論を理解しておく。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	視覚的にわかりやすい科ですので、興味を持っていただければ幸いです。
教　材	TEXT 形成外科学：波利井清紀　監　南山堂　2004 年 標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年

科　目　名　等	（和）　臨床医科学　（総合医学教育学）		
	（英）　Clinical　Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科　目　責　任　者	首藤 太一		
担　当　教　員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	医学教育学研究に必要な質的研究と量的研究についての知識を身に付けること。医学教育研究について、独創性、汎用性が高く、かつ新規性のある研究計画の立案と、それに基づく研究を実施すること。		
授業内容・授業計画	① 質的研究と量的研究についての講義　（担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ② 医学教育研究の立案と実施　（担当：竹本恭彦、栩野吉弘、首藤太一） ③ 研究者行動規範教育（CITI Japan）		
事前･事後学習の内容	e-learning を用いて学習の理解を確認する。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	よき医療者となるために、基本的な知識と技能を習得しましょう。		
教　材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal		

科目名等	（和）臨床医科学　（医療安全管理学）		
	（英） Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	山口悦子		
担当教員	仲谷達也、山口悦子		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。 医療の質・安全管理に関する各種の研究を遂行するため、患者安全学・医療情報学を軸に、社会科学（心理学、社会学、法学、人間工学等）や思想（哲学・倫理・文学・芸術）など幅広い知識と実践的な研究手法を身に付ける。		
授業の到達目標	医療の品質管理に必要とされる知識、リーダーシップ/マネジメントに関する理論、量的研究と質的研究を使い分け・組み合わせて、実践に応用する。実践から得られたデータを適切に分析し､結果を現場にフィードバックしながらプロジェクトを遂行できる（アクションリサーチのリーダーシップ）。		
授業内容・授業計画	患者安全管理実習１　（60時間）　2単位 患者安全管理実習２　（30時間）　1単位 リスク・マネージメント実習（30時間）　1単位 医療の品質管理関連実習　（30時間）　1単位 ※以上より、職務に応じて3単位履修		
事前･事後学習の内容	WHOの「患者安全カリキュラムガイド」、C.ヴィンセントの「患者安全」、IOMレポート「人は誰でも間違える」、「医療の質―谷間を超えて21世紀システムへ」は読んでおく。		
評価方法	積極性、プロジェクトへの貢献度を評価する。 面接を実施し、理解度を評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　山口悦子 melano@medosaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　山口悦子　水曜日17時30分～20時		
教材	医療の質安全学会雑誌 BMJ Quality and Safety International Journal for Quality in Healthcare Crossing the Quality Chasm (Institute of Medicine) Just Culture (S. Dekker) Lean Hospital (M. Graban) The Toyota Way (J. Liker) Fifth Discipline (P. Senge) Community of Practice (E. Wenger) Managing the Unexpected (K. Weick and K. Sutcliffe)		

科目名等	（和）臨床医科学　（医療統計学）		
	（英）Clinical Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCADC5207
科目責任者	吉田　寿子		
担当教員	吉田 寿子, 藤井 比佐子		

科目の主題	統計解析のみならず，研究立案，指針や法令の理解，調整事務局業務，データマネジメント，品質管理なども含め，臨床研究にかかわるすべての職種の業務について理解し，臨床研究をマネジメントすることのできる人材が求められている．本科目では，講義や演習を通して，臨床研究を実施，または支援することについて学び，発展させる方法を考える．
授業の到達目標	臨床研究に関する指針・法令を説明できる． 研究デザインを理解し研究計画書の作成・査読ができる． 調整事務局，データマネジメント，モニタリングなどの業務を理解し，実践を通して，臨床研究のマネジメントができる．
授業内容・授業計画	年間で全 30 コマの授業を行う。 1. 臨床研究関連指針・法令 2. 臨床研究のデザイン 3. 倫理的事項 4. 研究計画書の作成 5. 倫理審査 6. データマネジメント 7. いろいろな EDC・症例報告書 8. データ収集の実際 9. データクリーニングの実際 10. 臨床研究の品質管理 11. 品質管理の実際 12. 中央モニタリングの実際 13. プロジェクトマネジメント 14. 割付を伴う臨床試験の実際 15. 研究成果の発表 1 つの題目につき約 2 コマ分の授業を予定している。
事前・事後学習の内容	事後課題はレポート提出を予定している．
評価方法	出席 50%，課題 50%
受講生へのコメント	随時演習も取り入れるので，教室において講義に参加することが望ましい． クリニカルトライアル総論の受講と同時に，下記 2 冊の内容について自己学習すること．
教材	1. 医学的研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ，木原雅子・木原正博 翻訳，メディカルサイエンスインターナショナル 出版 2. Fundamentals of Clinical Trials，Lawrence M. Friedman 著，Springer 出版

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （循環器内科学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	葭山 稔		
担当教員	葭山 稔		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	システムとしての各臓器の連関を理解し、循環器疾患に特異的な問題点を述べることができる。		
授業内容・授業計画	研究の進行に沿って、逐次研究指導の一環として、循環器領域における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間、予習復習することが望ましい。		
評価方法	内容理解度・質疑応答などで総合的に評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は、医局にメールで問い合わせること。(Junnai@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	日本循環器学会ガイドライン、循環器関連論文		

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （呼吸器内科学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	システムとしての臓器の関連を理解し、呼吸器特異的な問題点を述べることができる。		
授業内容・授業計画	研究の進行に沿って、逐次研究指導の一環として、呼吸器領域における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ		
事前･事後学習の内容	事前に呼吸器に関する学術論文の内容をチェックし解決するべき問題点に注意を払う。		
評価方法	内容の理解度、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日 14：00～17：00 呼吸器内科学教室		
教材	時事的各種呼吸器関連論文		

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （代謝内分泌病態内科学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	稲葉 雅章		
担当教員	稲葉 雅章		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容			
評価方法			
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （血液腫瘍制御学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	日野雅之		
担当教員	日野雅之、中前博久、中根孝彦、康 秀男、中嶋康博		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	血液疾患の病態生理を理解し、診断および同種造血幹細胞移植を含めた治療法とその評価法を修得し、血液疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	リサーチカンファレンスでプレゼンテーションおよび質疑応答を行ない、プレゼンテーション技術を指導する。 月１回（月曜日） 19時00分から20時30分 スモールグループカンファレンスでプレゼンテーションおよび質疑応答を行ない、研究指導する。 不定期 19時00分から20時30分 （15コマ出席で２単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		

受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局
教　　材	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

科目名等	（和）　臨床医科学演習　（神経精神医学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	井上　幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久 山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 神経精神医学では特に精神障害の病因、病態と治療をあつかう。		
授業内容・授業計画	１）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	精神医学の教科書を１回以上読む（書籍名は問わない）		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること。（neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp）		
教　　材	担当により資料は配布もしくは供覧する。		

科目名等	（和）　臨床医科学演習　（放射線診断学・IVR学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	三木 幸雄		
担当教員	三木 幸雄、塚本 太朗		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	中枢神経系の画像診断（特にCT・MRI）について、概略・目的・適応を理解し、説明することができる。		
授業内容・授業計画	中枢神経系の画像診断（特にCT・MRI）について、実際の症例を供覧する。		

事前･事後学習の内容	中枢神経系の画像診断についての書籍・論文を中心に自己学習する。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。
受講生へのコメント	学会などに積極的に参加すること。また、自分で考える習慣を身につけてください。
教　材	細矢貴亮, 興梠征典, 三木幸雄, 山田 惠 編集 「脳の MRI」 Radiology Americal Journal of Neuroradiology Japanese Journal of Radiology

科　目　名　等	（和） 臨床医科学演習 （放射線腫瘍学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	澁谷景子		
担　当　教　員	澁谷景子、堤　真一、造酒慶喬		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	放射線物理学、放射線生物学に関する基礎的事項、各臓器がんの病態と特性を理解し、新規放射線治療法の開発を目的とする研究計画を立案することができる。		
授業内容・授業計画	放射線物理学、放射線生物学に関する基礎的事項、各臓器がんに対する放射線治療のエビデンスを整理し、課題と研究方法につき考察する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	面接を実施し、理解が充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材	臨床放射線生物学の基礎：原著第 4 版改訂版（放射線医療国際協力機構） 放射線基礎医学　第 12 版　青山　喬、丹羽太貫編著		

科　目　名　等	（和） 臨床医科学演習 （診断病理・病理病態学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	大澤　政彦		
担　当　教　員	大澤　政彦		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	悪性腫瘍の肉眼像や組織像の特徴を理解し、診断することができる。		

授業内容・授業計画	様々な腫瘍の組織学的特徴について、実際に観察することにより理解する。
事前･事後学習の内容	腫瘍の組織像の特徴について､ひととおりテキストを読んでから参加することが望ましい。
評　価　方　法	主席率と、発表、討論内容で評価する。
受講生へのコメント	積極的な参加が望まれます。
教　　材	Rosai and Ackerman’s Surgical Pathology, Mosby New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Pathology Journal of Pathology American Journal of Surgical Pathology 他

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（麻酔科学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	西川　精宣		
担　当　教　員	西川　精宣		
科　目　の　主　題	非侵襲的循環モニタの原理と数値解釈について理解し､麻酔や手術侵襲に関連した循環動態の変化を予測するとともに、至適な体液管理法を呈示する。		
授業の到達目標	痛みの発生機序と、慢性痛への移行機序について、最新の知識を習得する。		
授業内容・授業計画	基本的理論は講義で行い、臨床で集積されたデータを用いて解析の実習を行う。		
事前･事後学習の内容	演習１週間目に関連論文を供出するので、目を通して概要について理解しておく。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	薬理学、生理学の初歩的な知識を事前に有しておくことが望ましい。		
教　　材	Anesthesiology、Anesthesia and Alnalgesia など		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（救急医学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	溝端 康光		
担　当　教　員	溝端 康光		

科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。
授業の到達目標	急性疾患、外傷、熱傷、中毒等救急患者の治療法と評価法を習得し、救急医学に関する研究を立案、実行できる。
授業内容・授業計画	リサーチプログラムミーティングへの参加と発表 毎月 1 回（金曜日）12 時 30 分から 14 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）
事前･事後学習の内容	発表資料の作成
評価方法	発表および質疑応答で評価する。
受講生へのコメント	
教材	Critical Care

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （先端予防医療学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	福本真也		
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	各種検査結果から適切に異常所見を拾い上げ、次の診療計画を立てられる。現在の健診検査が抱える問題点を指摘し、問題解決を目指した研究を立案できる。		
授業内容・授業計画	研究会や抄読会で最新情報に触れ、研究プレゼンテーションや質疑応答によって研究指導する。		
事前･事後学習の内容	事前学習として、テーマや論文内容についてある程度の自己学習をすること。事後学習として、不明な点を担当教員に質問して解消すること。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	理解しきれない内容などがあれば、その都度教員に質問してください。		
教材	特に定めない。		

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （女性生涯医学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	古山将康		
担当教員	古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原三枝		

科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。
授業の到達目標	女性の生殖内分泌、周産期医学、骨盤底医学について理解し説明することができる。
授業内容・授業計画	実際の症例に基づき、病態や治療法を検討する。
事前･事後学習の内容	事前学習として、各専門の基本的知識を確認してから参加する。 事後学習として、取り上げられた問題点について復習する。
評価方法	出席及び必要に応じてレポートの提出を求めることがある。
受講生へのコメント	積極的な参加が望まれる。
教材	必要があれば各担当より資料配布または供覧する。

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （発達小児医学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	濱崎 考史		
担当教員	濱崎 考史		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	総合リサーチカンファレンス（担当：濱崎考史） 神経カンファレンス（担当：瀬戸俊之） 周産期カンファレンス（担当：大西聡） 内分泌カンファレンス（担当：西垣五月） 週 1 回 15 時 00 分から 17 時 00 分 （15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	事前学習として、各専門の基本的知識を確認してから参加すること。事後学習として、授業で取り上げられた問題点についてまとめ、報告書を作成する。		
評価方法	出席率、内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 (出席点は、100 点中 20 点)		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	スライド、ハンドアウト 参考図書: ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝		

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （泌尿器病態学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208

科目責任者	仲谷達也
担当教員	仲谷達也、武本佳昭、内田潤次、鞍作克之、長沼俊秀、岩井友明、山﨑健史、玉田聡、井口太郎、加藤実、大年太陽
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。
授業の到達目標	泌尿器科学は腎不全医療、腫瘍学、排尿機能、男性生殖学など多岐にわたる。泌尿器科を全般的な基本知識を理解し、医療の現状、問題点を明らかにする。更に生化学、解剖学、病理学、分子生物学、薬理学、医工学といった多面的な観点で理解を深める。
授業内容・授業計画	泌尿器科全般の基本知識の習得し、更に先進的知識の習得も目指す。研究の進捗状況を定期的にプレゼンテーションする。
事前･事後学習の内容	授業内容に関する関連の学術論文を読んで内容を把握する。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	講義の時間は厳守。遅刻、途中退室は原則禁止
教材	Campbell-Walsh Urology European Journal of Urology Journal of Urology Transplantation American Journal of Transplantation Nephrology Dialysis Transplantati

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （消化器外科学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	大平 雅一		
担当教員	大平 雅一		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	消化器外科疾患に関する研究を計画立案して実行して得られたデータを収集および解析を行い、学会発表と論文作成ができるようになること。研究成果、症例報告などを、Powerpoint®などを用いて適切に発表し、論文投稿形式にまとめ上げる（できれば欧文論文を作成する）。		
授業内容・授業計画	自己の研究内容や症例報告発表を通じて学会発表形式にのっとり、指定時間内で口頭発表およびポスター発表を行う演習を行う。		
事前･事後学習の内容	Powerpoint®などプレゼンテーションソフトの使用法を事前に学習すること。 自学自習（含む英会話教室等）にて英語力を向上すること。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	より良いプレゼンテーション（含む海外学会）のため、英語力の向上を図ること		

教　　材	過去のスライドならびに　Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology ,Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　など外科学、腫瘍学の専門誌

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（呼吸器外科学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	西山典利		
担　当　教　員	泉　信博、月岡卓馬、小松弘明		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	呼吸器疾患の外科的診断・治療法、手術補助手段についての基礎的・臨床的研究を理解し、説明できる		
授業内容・授業計画	実際の臨床事例をもとに、病態や治療に関する理解を深める。		
事前･事後学習の内容	検討症例の事前検討を行っておくこと。		
評　価　方　法	内容の理解度、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	幅広く知識を求めるように心がけてください		
教　　材	肺癌診療ガイドライン等		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（皮膚病態学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	鶴田 大輔		
担　当　教　員	鶴田 大輔、菅原 弘二、小澤 俊幸、岡林　綾、夏見 亜希、大村 玲奈		
科　目　の　主　題	皮膚疾患の病態解明のために必要な研究立案、模擬学会発表、模擬論文作成を行うことにより研究体験を行う。		
授業の到達目標	皮膚疾患の病態解明のために必要な研究立案、模擬学会発表、模擬論文作成を行う。		
授業内容・授業計画	皮膚疾患の病態解明のために必要な研究立案を複数の教員とともに行う。模擬学会発表、模擬論文作成を体験する。		
事前･事後学習の内容	プレゼンテーションソフトの使用法に習熟する。プレゼンテーションの予行演習を行う。論文作成に関する書籍を参照する。		
評　価　方　法	模擬学会発表、模擬論文で評価する。		
受講生へのコメント	研究の最先端を体感してみよう。		
教　　材	マイクロソフトパワーポイント、学会発表の仕方・論文の書き方に関する書籍は		

	ご自分で用意下さい。

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （視覚病態学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	本田 茂		
担当教員	本田茂、河野剛也、山本学、田上瑞記、上野洋祐、平山公美子		
科目の主題	最新の眼科検査を通して診断の実際を体験する。		
授業の到達目標	眼科検査の基本的な所見を取ることができる。		
授業内容・授業計画	蛍光眼底造影、光干渉断層計などの検査体験、読影参加。		
事前･事後学習の内容	眼科学の教科書で検査についての基本事項を予習する。		
評価方法	発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	画像検査が多く、視覚的に分かりやすい内容です。		
教材	眼科診療プラクティス （文光堂） 標準眼科学 （医学書院）		

科目名等	（和） 臨床医科学演習 （脳神経外科学）		
	（英） Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科目責任者	大畑 建治		
担当教員	大畑 建治、高見 俊宏、後藤 剛夫、一ノ瀬 努 川原 慎一、宇田 武弘、内藤 堅太郎、森迫 拓貴		
科目の主題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態を理解し、外科的治療をはじめ手術後の補助治療、血管内治療について理解し説明できる。		
授業内容・授業計画	実際の症例に基づき、病態や治療法を検討し、理解する。		
事前･事後学習の内容	症例については事前に通知するので、検討しておくこと。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	自分自身が主治医になったつもりで症例を検討してください。		
教材	脳神経外科学 太田富雄編 Journal of Neurosurgery Neurosurgery		

	Journal of Neuro-oncology Stroke　など

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（整形外科学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	中村　博亮		
担　当　教　員	中村　博亮		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	整形外科疾患の病態生理、診断及び治療法とその評価方法を理解し、整形外科疾患の病態解明と病態制御を目指した研究を立案し実行できるようになる。		
授業内容･授業計画	医学研究を行う上での基本的かつ初歩的な実験及び研究方法を理解する。		
事前･事後学習の内容	事前に研究手法に関与する参考図書を中心に自己学習すること。また演習後はその都度行った内容をノートにまとめること。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	理解しきれない内容などがあれば、その都度教員に質問してください。		
教　材	医療系データのとり方・まとめ方、科学者・技術者のための英語論文の書き方、Orthopaedic Basic Science		

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（形成外科学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	元村 尚嗣		
担　当　教　員	元村 尚嗣		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	形成外科の特徴を理解し、形成外科に関する病態、治療法等について理解できる。		
授業内容・授業計画	1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。		
事前･事後学習の内容	形成外科の概論を理解しておく。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		

受講生へのコメント	視覚的にわかりやすい科ですので、興味を持っていただければ幸いです。
教　　材	TEXT 形成外科学：波利井清紀　監　南山堂　2004 年 標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習　（総合医学教育学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	首藤　太一		
担　当　教　員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	医学生指導の実践が充分行えること。研修医指導の実践が充分行えること。Simulated patient（SP）の意義と活用法について理解すること。行動変容を理解し、実践できるようになること。 医学教育についての clinical question を見出し、研究計画を立案すること。		
授業内容・授業計画	① 医学生へのプレゼンテーション指導と手技指導 （担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ② 研修医講習会での指導　（担当：豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ③ あべの SP 本舗、行動変容セミナーの参加　（担当：竹本恭彦、栩野吉弘）		
事前･事後学習の内容	講義、小グループでの演習と全体での討議、ロールプレイ		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	よき医療者となるために、幅広い知識と技能を習得しましょう。		
教　　材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal		

科　目　名　等	（和）臨床医科学演習　（医療安全管理学）		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	山口悦子		
担　当　教　員	山口悦子		
科　目　の　主　題	各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		

	医療の質・安全管理に関する各種の研究を遂行するため、患者安全学・医療情報学を軸に、社会科学（心理学、社会学、法学、人間工学等）や思想（哲学・倫理・文学・芸術）など幅広い知識と実践的な研究手法を身に付ける。
授業の到達目標	医療の品質管理に必要とされる知識、リーダーシップ/マネジメントに関する理論、量的研究と質的研究を使い分け・組み合わせて、実践的研究を立案・実施・評価できる。 研究成果をプレゼンテーションできる。
授業内容・授業計画	医療管理学演習１　（90 分 15 回）　1 単位 第 2 火曜日　18 時～ 医療安全管理学演習２　（90 分 15 回）　1 単位 第 4 火曜日　18 時～ 医療の品質管理学演習　（90 分 15 回）　1 単位 第 3 木曜日 16 時 30 分～、そのほか不定期曜日 17 時 30 分～ ※以上より、2 単位履修
事前･事後学習の内容	WHO の「患者安全カリキュラムガイド」、C.ヴィンセントの「患者安全」、IOM レポート「人は誰でも間違える」、「医療の質―谷間を超えて 21 世紀システムへ」は読んでおく。 自分のテーマに関連する文献を収集し、まとめておく
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの内容で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）　山口悦子 melano@medosaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　山口悦子　水曜日 17 時 30 分～20 時
教　材	医療の質安全学会雑誌 BMJ Quality and Safety International Journal for Quality in Healthcare Crossing the Quality Chasm (Institute of Medicine) Just Culture (S. Dekker) Lean Hospital (M. Graban) The Toyota Way (J. Liker) Fifth Discipline (P. Senge) Community of Practice (E. Wenger) Managing the Unexpected (K. Weick and K. Sutcliffe)

科　目　名　等	（和）　臨床医科学演習		
	（英）　Basic Course of Molecular Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCADC5208
科　目　責　任　者	新谷 歩		
担　当　教　員	新谷　歩，吉田　寿子，加葉田　大志朗，高橋　佳苗		
科　目　の　主　題	医療従事者が主体の臨床研究において，担当教員とともに統計コンサルティングの場に参加し，適切なアドバイスの仕方や解析方法を学ぶ．研究代表者との折衝や論文化までの流れを経験し，統計解析に携わる者の基本動作を学習する．		
授業の到達目標	教員の指導の下，最低でも，年間 10 件の統計コンサルティングに参加しレポートをまとめる．また，実際のデータ解析に携わる．		
授業内容・授業計画	対象学年は 2 年次以降とする． コンサルティング出席後は，相談および助言の内容をレポートにまとめる。解析を依頼された場合は実際に解析ソフトを使用した解析を行い，研究者にわかりや		

	すい形式で解析結果を提示する. 研究の内容が論文化される場合は統計パートのレビューを行う. 統計コンサルティングを通して主に次の能力を養う. ・研究の進め方や解析方法についての提案力 ・統計解析について医療従事者に正しく説明する能力 ・解析ソフトを使用した実際の解析能力 ・論文上での正しい表現力
事前･事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容をすべて復習すること
評　価　方　法	レポートの提出およびコンサルティング態度
受講生へのコメント	こちらから声掛けは行わないので，自発的，かつ積極的にコンサルティングに参加すること.
教　　材	

科　目　名　等	(和) 臨床病態学Ⅰ		
	(英) Clinical Pathology Ⅰ		
	(単位数) 6単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5149
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	(オムニバス方式) (呼吸循環器系) 呼吸・循環器疾患ならびにこれらの急性疾患につき、それぞれの病態生理、一般的な診断法、治療法について講述する。さらに救命救急に際しての救命救急システム、情報伝達、プレホスピタルケアを含め講述する。特にプレホスピタルケアの重要性、心肺蘇生法の理論と実技について指導する。 (消化器系・運動器系) 実質臓器（肝、脾、膵など）と管腔臓器（胃、腸管）に分け各器管の構造と機能、生体での役割につて理解を深め、消化器疾患、ならびにこれらの急性疾患につき、その病態生理、一般的な診断法ならびに治療法について講述する。さらに消化器官の救急医学についても講述する。 運動器系を構成する各要素の役割とその生理機能を概説し、変形性関節症に代表される関節疾患による機能障害に苦しむ高齢者の整形外科臨床ならびに医療経済上の問題点について述べる。治療については動作解析等に基づく運動力学的アプローチ、同種骨移植や生体材料を利用した外科的アプローチ、クリニカル・パスに代表される看護的アプローチについて解説を行う。さらに生体材料については整形外科一般に用いられているものについて歴史的背景を含めて紹介し、今後の発展について討論等を行う。 (脳神経系) 中枢神経系の病態を理解するに必要な基礎的な分子生物学、解剖学、生理学を講義し、機能的あるいは器質的障害について理解を深める。脳神経疾患の中の脳腫瘍と血管障害、小児期の精神身体的発達に影響を及ぼす脳神経系の疾患、さらに精神科領域の疾患について、その病態生理、診断学、治療法について講述する。 中枢神経系の成熟と発達における年齢依存性の病態、及び精神神経医学と心身医学領域の各障害について簡単な病態と治療における概略を理解し、分析的、認知行動学的、及び生物学的観点など多角的見地から、症候、疫学、成因、治療などを最新の知見をふまえて概説する。また精神症状そくていなどの客観的精神評価方法について解説し、正確な診断法や治療反応評価法の理解や応用を進める。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画	(隔年開講科目) 2019年度 開講		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	開講回数の3分の2の出席をもって合格とする。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科　目　名　等	(和) 臨床病態学Ⅱ		
	(英) Clinical Pathology Ⅱ		
	(単位数) 6単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5150
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	(血液代謝内分泌系) 血液内分泌疾患の病態生理、診断学、医学一般について講述する。 (腎・生殖・泌尿器系) 生殖器系と腎泌尿器系とは、解剖学的位置は近接しているが、機能的にはまったく異なる器官である。生殖器系および腎泌尿器系の病態生理と疾患について講述する。 (皮膚感覚器系) 皮膚感覚系は、生活の質(QOL)に直接関係する領域を取り扱っているのを特徴としている。皮膚科領域では腫瘍、熱傷、感覚系では内耳障害について講述する。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画	(オムニバス方式) (血液代謝内分泌系) 人体機能の維持・調節における代謝・内分泌系の役割について概説し、さらに病態生理、診断学、医療一般につき講述する。代謝・内分泌系に異常を来す病態とその分子機構について述べる。特に、「生活習慣病」として近年重要性が増している肥満、糖尿病、高脂血症とその合併症についても言及する。さらに、近年その原因解明が著しい遺伝性疾患や新しい治療法が開発された、いくつかの疾患を中心にその病態、診断、治療法について論ずる。 近年、血液内科学領域では、造血幹細胞移植による悪性疾患治療や、骨髄間葉系細胞を用いた臓器再生医療の分野などで大きな発展を遂げつつある。造血機構の基礎的な仕組みを、特に造血幹細胞の性質やその防御機構を中心として解説し、次いで骨髄の間葉系細胞の性質や最新の研究成果に着いて、概説する。また、各種造血細胞疾患の成り立ちや病態について、臨床医学的観点から概説する。 (腎・生殖・泌尿器系) 生殖器器官発生時期の異常、婦人科的手術の必要生殖器の器質的、機能的異常について症例を提示しつつ、その発生要因を考察し、診断法ならびに治療法について講義する。移植腎は毎年4～5%の割合で機能廃絶に陥るが、その多くが慢性移植腎症(CAN)と呼ばれる緩徐な進行性腎機能障害に起因する。CANは虚血・再灌流障害、カルシニューリン阻害剤の腎毒性やドナー腎糸球体硬化症、レシピエント体格と移植腎予備能との不均衡、狭義の免疫反応等の様々な要因によって発症する。そこで、CANの病態と各種病因にそくした対策に関して講述する。 (皮膚感覚器系) 皮膚腫瘍、熱傷、皮膚の感染症をとりあげる。皮膚腫瘍では、代表的な皮膚良性腫瘍、悪性腫瘍の診断・治療について概説する。特に悪性黒色腫は、悪性度がきわめて高く、進行すると高率に転位を生じ、予後不良になるので、正確な診断・適切な治療が必要である。悪性黒色腫の基本事項を整理して、最新の治療の動向について論じる。熱傷・感染症（細菌、真菌、ウイルスによる）については、治療・研究の進歩により、従来では到底、救命し得なかったであろう重傷熱傷患者も治療できるようになってきている。熱		

	傷は、経過とともに、病態を把握して、先手先手の治療が重要である。時間経過に即した治療・管理の実際に焦点をあて解説する。 （隔年開講科目）2019 年度 休講
事前･事後学習の内容	
評　価　方　法	開講回数の３分の２の出席をもって合格とする。
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	

科　目　名　等	（和）　特別研究　（分子病態学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	冨田　修平		
担　当　教　員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎		
科　目　の　主　題	疾患モデルを用いて薬物の作用機序や生体内動態について理解する。病態の成り立ちを分子レベルまで理解することにより創薬と治療標的の考え方を学ぶ。		
授業の到達目標	学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学理論を理解できる。プロトコルに従って実験を施行し、解析・記録できる。実験結果を解釈・討論できる。		
授業内容・授業計画	疾患モデルを用いて薬物の作用機序や生体内動態について理解する。病態の成り立ちを分子レベルまで理解することにより創薬と治療標的の考え方を学ぶ。 基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。（全員で担当） 1）循環・代謝疾患や癌病態に関する研究課題の選定および研究計画の立案 2）循環・代謝疾患や癌病態に関する研究方法・モデルの開発 3）解析結果の解釈・評価 4）研究成果の発表		
事前･事後学習の内容	研究の背景となる論文を精読する。実験計画、実験結果、考察を実験ノートに詳細に記述する。研究成果をまとめる。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容などの研究推進力を総合的に評価する。		
受講生へのコメント	演習実施について、担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。演習実施態度も評価対象とする。		
教　材	学術論文、関連教科書、必要に応じて提示する。		

科　目　名　等	（和）　特別研究　（分子病態学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	徳永 文稔		
担　当　教　員	徳永 文稔		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
	医学修士として必要とされる基礎医学に関して、生化学、細胞生物学、分子生物学に関する最新の研究成果及び研究解析技法に関する理解を深め、特に翻訳後修飾に伴うタンパク質の機能転換に関する試験管内反応から細胞レベル、マウスな		

	ど個体レベルの実験を行う。
授業の到達目標	・生化学、細胞生物学、分子生物学領域の英語論文を読解し、研究意義を把握できる。 ・翻訳後修飾に伴うタンパク質の機能転換を主題として基礎的な実験技法を習得し、研究を推進できる。
授業内容・授業計画	基礎的総説や最新の研究論文をチュートリアル形式で抄読し、内容の理解のみならず、論文の構成、研究成果に対する評価、新規性や疑問点の検討を指導する。また、癌、炎症性疾患、自己免疫疾患など各種疾患に連関する分子メカニズム解析を目指した研究を行う。
事前･事後学習の内容	抄読予定の新着英語論文については事前に内容を精読し、理解に努める。講義後は、授業内容を整理するとともに、関連する文献を検索し、広範な知識の獲得を目指す。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	演習への出席や態度も評価対象であり、必要に応じて加点･減点する。
教材	関連する新着論文、資料などを配布する。

科目名等	（和） 特別研究　（病態生理学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	大谷直子		
担当教員	大谷直子		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	肥満やがん、個体老化という病態について、腸内細菌代謝物との関連にも着目し、病態の理解とその原因となる分子細胞レベルの変化を体系的に理解する。		
授業内容・授業計画	１）研究の背景調査と未解明の課題発見 ２）目標設定、研究計画の立案 ３）研究方法の開発 ４）研究の実施 ５）研究結果についての討論 ６）研究成果の報告、プレゼンテーション を繰り返し実施し、研究能力、発表力の養成とともに修士の学位取得に相応しい研究成果を得、修士論文を完成させる。		
事前･事後学習の内容	事前学習：研究の背景調査、関連論文の精読 事後学習：研究結果の考察、関連論文の精読、次の研究計画立案		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの内容、論文の内容で評価する。		

受講生へのコメント	研究計画を立て、効率よく実験すること。基礎的事項は成書で学習しておくこと。
教　　材	関連学術論文、関連教科書

科　目　名　等	（和）　特別研究　（機能細胞形態学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	池田 一雄		
担　当　教　員	池田 一雄		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
	肝臓の炎症・再生、組織修復の関する分子機構の解析		
授業の到達目標	研究を立案、データを収集し、深く解析し、研究会等で発表する。		
授業内容・授業計画	肝臓の組織学的特徴について、肝臓の炎症、再生に関わる細胞群の相互作用について、そして肝臓の組織修復、臓器の線維化に関わる分子機構を理解した上で、自らの実験データについて解析し、充分な考察を加え、研究会等で発表する。		
事前･事後学習の内容			
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教　　材			

科　目　名　等	（和）　特別研究　（神経生理学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	水関 健司		
担　当　教　員	水関 健司		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。		

	3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
授業の到達目標	記憶を支える神経回路の動作原理の解明を目指して、具体的な目標設定と研究立案ができる。
授業内容・授業計画	神経科学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。具体的には、 1）研究の背景調査と未解明の課題発見 2）目標設定 3）目的達成のための最適な研究方法の調査・開発 4）具体的な研究計画の立案 5）研究の実施 6）研究結果についての討論 7）研究成果の報告、プレゼンテーション を繰り返し実施し、研究成果を論文として完成させる。
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。
評価方法	
受講生へのコメント	一緒に研究に打ち込みましょう。
教材	(1) Principles of Neurobiology, Liqun Luo, Garland Science, 2015. (2) Principles of Neural Science, 5th edition. ER Kandel, JH Schwartz, TM Jessell SA Siegelbaum, AJ Hudspeth Eds., Mc Graw HillCompanies, 2013. (3) Neuroscience, Exploring the Brain, 4th edition. MF Bear, BW Connors, MA Paradiso Eds., Wolters Kluwer, 2012. (4) Fundamental Neuroscience, Fourth Edition. Larry Squire, Darwin Berg, Floyd E. Bloom, Sascha du Lac, Anirvan Ghosh, Nicholas C. Spitzer. Academic Press. 2012. (5) Neuroscience, 6th edition. Purves, Augustine, Fitzpatrick, Hall, LaMantia, Mooney, Platt, White. Sinauer Associates Inc. 2018. (6) Neurobiology, A functional approach, Georg F. Striedte, Oxford Univ Pr, 2015. (7) Rhythms of the Brain. György Buzsáki. Oxford University Press. 2006.

科目名等	(和)　特別研究　(細胞機能制御学)		
	(英)　Medical Research		
	(単位数) 8単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCMER5224
科目責任者	広常　真治		
担当教員	広常　真治		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。		

	3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
授業の到達目標	研究指導に対して的確に理解し実行できる。
授業内容・授業計画	実験室における実地の前に研究の概要と実験目的、計画を説明、討論する。
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。
評価方法	出席率とレポートで評価する。
受講生へのコメント	
教材	Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂） Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ

科目名等	（和）　特別研究　（器官構築形態学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	中島　裕司		
担当教員	中島　裕司		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	先行研究の情報収集と評価、研究の立案と計画、ラボでの実験ができる。		
授業内容・授業計画	研究テーマの実験、実験結果の、定期的な討論と考察によって修得する。		
事前･事後学習の内容	先行研究の情報を収集し内容を理解しておく。研究テーマについて説明できるよう整理しておく。		
評価方法	テーマに対する理解度、プレゼンテーション、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	積極性と自主性を求めます。		
教材	Girbert 著 Developmental Biology、他は開始時に紹介する。		

科目名等	（和）　特別研究　（分子病理学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	鰐渕 英機		

担　当　教　員	鰐渕 英機、魏 民、梯 アンナ
科　目　の　主　題	環境化学物質の毒性、特に発癌性について、病理学的手法及び分子生物学的手法などを用いて研究を実施し、研究成果をまとめることができるよう研究指導を行う。
授業の到達目標	病理学的手法、分子生物学的手法などを用いて研究を実施し、研究成果をまとめることができることを目標とする。 1.　研究成果のプレゼンテーション能力を身につける 2.　独創性のある研究計画の立て方および科学的な検証法を身につける 3.　最新の研究手法などを自身の研究に応用できる 4.　研究成果を学術論文にする能力を養う
授業内容・授業計画	論文抄読会で各種疾患に対する最新の知見を学習する。リサーチカンファレンスでは、実験結果の解釈および考察について指導する。さらに、研究成果のプレゼンテーション能力及び学術論文にする能力を養成する。 １．論文抄読会 第1及び第3月曜日　9時00分から10時30分（30コマ出席で4単位） ２.リサーチカンファレンス 第2及び第4月曜日　9時00分から10時30分（30コマ出席で4単位）
事前･事後学習の内容	関連テーマの事前情報収集、事後学習を十分に行うこと。
評　価　方　法	出席率で評価する。 発表内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 研究論文で評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）　鰐渕英機：　wani@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)　鰐渕英機:　金曜日　14:00～20:00 分子病理学教室
教　材	Nature, Science, Cancer Cell, PNAS, Oncogen, Cancer Research, Carcinogenesis, Journal of Clinical Cancer Research, Toxicological Science, 各自の研究テーマに沿った総説や論文

科　目　名　等	（和）　特別研究　（産業医学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	林 朝茂		
担　当　教　員	林 朝茂、佐藤 恭子、上原 新一郎、柴田 幹子		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	生活習慣病の大規模コホート研究などを題材にして、観察研究の立ち上げ、データ収集、解析、英文論文執筆など、幅広く疫学手法を習得する。		
授業内容・授業計画	１．観察研究の進め方の実際 ２．統計解析の実際 ３．疫学研究の論文執筆の実際		

事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に適宜予習・復習を行うことが望ましい。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	質問に関しては、メールで連絡を取ってください。 e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	1. 中村好一著：基礎から学ぶ楽しい疫学　第3版 2. 福原俊一著：臨床研究の道標　第2版（上下巻） 3. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著 神田英一郎 監訳：初心者のためのロジスティック回帰分析入門 4. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著：Applied Logistic Regression Third Edition 5. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著：Applied Survival Analysis Third Edition 6. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著：Logistic Regression Third Edition: A Self-Learning Text 7. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著：Survival Analysis Third edition: A Self-Learning Text 8. Mitchell H. Katz 著：Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition

科　目　名　等	（和）　特別研究　（公衆衛生学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	福島 若葉		
担　当　教　員	福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするための疫学研究について、計画立案、実施、データ解析、結果の解釈といった一連の流れを実行できる。また、研究成果を論文の形式にまとめる。		
授業内容・授業計画	公衆衛生学研究計画演習：隔週火曜日（13:00～14:30）30コマ出席で4単位 研究指導：4単位		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各時間一定の予習・復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度、論文の内容により評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）福島若葉：wakaba@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）福島若葉：火曜日 10:00～12:00、15：30～17：00　公衆衛生		

	学教室
教　　材	（参考書） ・ Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012 ・ Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996 ・ Isabel dos Santos Silva：Cancer Epidemiology: Principles and Methods, IARC, 2002 ・ 中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013 ・ 日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018 ・ Miquel Porta 編, 日本疫学会 訳: 疫学辞典, 第5版. 日本公衆衛生協会, 2010 ・ 古川俊之 監修, 丹後俊郎 著: 新版 医学への統計学. 朝倉書店, 1993 ・ 竹内啓 監修, 市川伸一・大橋靖雄・岸本淳司・浜田知久馬 著：SASによるデータ解析入門, 第2版. 東京大学出版会, 1993 ・ 浜島信之 著: 多変量解析による臨床研究, 第3版. 名古屋大学出版会, 2000 その他、演習の中で適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）　特別研究　（運動生体医学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	吉川　貴仁		
担　　当　　教　　員	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授 業 の 到 達 目 標	医学の見地から、我々の日常生活や生活習慣を支えている高次脳機能や運動・食事が果たす役割について理解を深め、将来、個々の職業人の特性を生かして、様々なフィールド現場で応用・実践できる研究遂行能力を涵養する。		
授業内容・授業計画	研究室のメンバーによって実施されている脳機能イメージングを主体とした実験に同席し、実地にて科学的な考え方、ヒト脳科学研究の手法・技術、結果の解釈等について学ぶ（90分の実験に60回参加で8単位）。		
事前･事後学習の内容	担当教員とのディスカッションの内容を参考に、理解が十分でない箇所は自ら文献に当り、各実験への参加の前後に予習・復習を行う。		
評　　価　　方　　法	理解度・担当教員とのディスカッションの内容で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	遅刻はしないこと		
教　　材	１）Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al)		

	2）ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine) 3）ギャノング生理学（William F. Ganong） 4）脳科学の教科書こころ編（岩波ジュニア新書） 5）認識と行動の脳科学（甘利　俊一、田中　啓治；東京大学出版会） 6）脳科学エッセンシャル（中山書店） 7） 脳のイメージング（共立出版） その他、講義のなかで適宜紹介する。

科目名等	（和） 特別研究　（運動環境生理学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	岡﨑 和伸		
担当教員	岡﨑 和伸		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	スポーツ科学、特に、運動生理学および環境生理学を背景とする研究の立案、研究の実施、解析、結果の解釈、および、データ検討ができる。		
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容	関連文献を十分に理解しておくこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問・連絡は、メールで行ってください。 e-mail：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp		
教材	1）Human Cardiovascular Control. Rowell LB. 2）Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al. 3）関連領域の文献など		

科目名等	（和） 特別研究　（法医学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	石川　隆紀		
担当教員	石川　隆紀、池田　知哉、谷　直人		

科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度研究人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
授業の到達目標	１）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得できる。 ２）臨床医学を研究面から支援できるような学際的な研究を遂行できる。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究を遂行できる。
授業内容・授業計画	急死の病態生理ならびに臨床法医学的薬毒物スクリーニングを研究課題として、 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得する。 ２）臨床医学を研究面から支援できるような学際的な研究を遂行する。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究を遂行する。 ４）独創性の高い先駆的研究を遂行する。
事前･事後学習の内容	個別の事前学習・事後学習については、講義ごとに指示する。
評　価　方　法	講義内容の理解度と教員を交えたグループ討論における発表内容で評価する。
受講生へのコメント	講義中の態度も評価対象であり、必要に応じて加点・減点する。
教　材	１）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　(金原出版) ２）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　(医歯薬出版) ３）死体検案ハンドブック　的場梁次・近藤稔和　編　(金芳堂) ４）臨床と血液型　澤口彰子・溝口秀昭・清水勝　編　(朝倉書店) ５）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル　(厚生統計協会) ６）NEW 法医学・医事法　勝又義直・鈴木修　編　(厚生統計協会)

科　目　名　等	(和)　特別研究　(ウイルス学)		
	(英)　Medical Research		
	(単位数) 8 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCMER5224
科　目　責　任　者	綾田　稔		
担　当　教　員	綾田　稔		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	麻疹ウイルスの遺伝子操作技術を学び、細胞や動物への感染実験による解析を行うことができる。		
授業内容・授業計画	１）ウイルスの構造と複製等について学ぶ。 ２）ウイルス研究に必要なさまざまな技術について学ぶ。 ３）研究を立案し、麻疹ウイルスの遺伝子操作、感染実験を行って、結果を解釈する。		

事前･事後学習の内容	1）事前にテキストで基礎的な知識を得る。 2）実験と平行して、随時研究テーマに関連する論文を読み、議論する。
評　価　方　法	
受講生へのコメント	常にコミュニケーションをはかり、協力する姿勢を保つこと。
教　　材	教室にあるテキストを必要に応じて利用する。 文献については、適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）　特別研究　（細菌学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	金子 幸弘		
担　当　教　員	金子 幸弘		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授 業 の 到 達 目 標	細菌学を通じて、自身の研究への応用を考える。		
授業内容・授業計画	細菌の耐性メカニズム・細菌の生存戦略から「生命」を考える。		
事前･事後学習の内容	細菌学の基本的な知識を事前に身に着けておくこと。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	細菌学の予備知識が必要となるため、教科書等で知識を得ておくこと		
教　　材	戸田新細菌学改訂 34 版		

科　目　名　等	（和）　特別研究　（寄生虫学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	金子　明		
担　当　教　員	金子　明		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理		

	解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
授業の到達目標	マラリアを始めとする寄生虫症の診断を実施出来る.
授業内容・授業計画	実習・実験形式で行う 毎月２回　90 分　複数年 60 コマ出席で 8 単位
事前･事後学習の内容	メール等で連絡する。教科書該当箇所を熟読する 事後のレポートを提出する
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/
教材	Essential Malariology D. A. Warrell & H. M. Gills ed. ARNORD Lond on Diagnostic Medical Parasitology 6th ed. L. S. Garcia ASM Press Washington, DC.

科目名等	（和）　特別研究　（免疫制御学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	中嶋 弘一		
担当教員	中嶋 弘一		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	テーマを設定し、自ら計画および資料集めを行い、問題の解決まで至るようになること。		
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容	自らの計画で行動することから、適宜教員と議論をし、実験を遂行していく。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	自分が何を学びたいのかを知ること。		
教材	適宜、提示する。		

科目名等	（和）　特別研究　（認知症病態学）
	（英）　Medical Research

	(単位数)	(授業形態)	(科目ナンバー)
	8単位	演習	MCMER5224
科目責任者	富山 貴美		
担当教員	富山 貴美、梅田　知宙		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職業人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	神経変性疾患・認知症の発症機序を分子・細胞・個体レベルで理解する。		
授業内容・授業計画	研究の目的を理解し、分子細胞生物学、生化学、組織化学、行動科学などの手法を習得して、ひとつひとつの操作の意味を理解しながら実験を行い、修士論文としてまとめるまでを個別指導する。		
事前･事後学習の内容	関連する文献の検索と読解、実験ノートへの目的・方法・結果・考察の記述、次回実験計画の立案		
評価方法	研究に対する理解度、研究態度、データの質、実験ノートの記述内容で評価する。		
受講生へのコメント	社会人としてルール、マナーを守り、研究に真摯に望むこと。		
教材	関連する論文（必要に応じて提示する）		

科目名等	(和)　特別研究　（血管病態制御学）		
	(英)　Medical Research		
	(単位数)	(授業形態)	(科目ナンバー)
	8単位	演習	MCMER5224
科目責任者	庄司 哲雄		
担当教員	庄司 哲雄、塩井　淳		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	研究課題に沿った臨床研究を企画・立案できる		
授業内容・授業計画	研究計画書作成を目指した個別指導を行う		
事前･事後学習の内容	関連図書・文献を読むことにより事前・事後学習する		
評価方法	作成した研究計画書により評価します。		
受講生へのコメント	臨床研究の実践を志す人材を求めます。質問・連絡は Email でお願いします。 E-mail： t-shoji@med.osaka-cu.ac.jp		

教　　材	教材となる図書・文献は必要に応じて提示いたします。

科　目　名　等	（和）　特別研究　（癌分子病態制御学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	八代　正和		
担　当　教　員	八代　正和、福岡　達成		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。 癌細胞の分子生物学的特性および癌病態を把握し、癌の病態に基づいた診断治療薬の開発研究方法を修得する。		
授 業 の 到 達 目 標	1.　癌細胞の分子生物学的特性および癌病態を理解する。 2.　臨床的な癌診断治療法を知る 3.　癌バイマーカーの同定方法を理解する。 4.　癌の標的治療分子の同定方法を理解する。 5.　特許申請を理解する。 6.　分子標的阻害剤の臨床開発方法を理解する		
授業内容・授業計画	講義内容	担当者	
	癌細胞の分子生物学的解析	八代　正和	
	癌組織における微小環境と細胞間相互作用	八代　正和	
	癌バイマーカーの探索	八代　正和	
	癌分子標的治療薬の開発	福岡　達成	
	分子標的阻害剤の非臨床試験	福岡　達成	
	特許申請	八代　正和	
	Precision Medicine	八代　正和	
	癌ゲノム医療	八代　正和	
	癌の分子生物学的解析研究および、解析結果に基づいた診断治療薬開発研究方法の理解を深める。		
事前･事後学習の内容	癌に関する診断マーカーや治療薬開発の歴史を知る。 癌の分子標的阻害剤の非臨床試験の意義を考える。		
評　価　方　法	提出された研究成果報告書または論文を評価する。 面接やカンファレンスを実施し、理解度と研究計画を評価する。		
受講生へのコメント	最近の分子生物学的研究法の進歩により癌の病態が急速に解明され新しい治療薬も開発さています。しかしながら癌の死亡者数は依然増加の一途をたどっています。癌患者の治療にはどの様な新規対策があるか各自考えてみて下さい。 質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp　八代まで。 研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。 オフィス・アワー：平日 9 時～18 時		

教　　材	教室の研究成果論文：http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html 新・ラボマニュアル遺伝子工学　村松正實　編　丸善出版 ヒトの分子遺伝学　Tom Strachan

科目名等	（和） 特別研究　（循環器内科学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	葭山　稔		
担当教員	葭山　稔		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	システムとしての各臓器の連関を理解し、循環器疾患に特異的な問題点を述べることができる。		
授業内容・授業計画	研究の進行に沿って、逐次研究指導の一環として、循環器領域における最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間、予習復習することが望ましい。		
評価方法	内容理解度・質疑応答などで総合的に評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は、医局にメールで問い合わせること。(Junnai@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	日本循環器学会ガイドライン、循環器関連論文		

科目名等	（和） 特別研究　（呼吸器内科学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職業人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う		
授業の到達目標	呼吸器内科学の病態生理、診断、治療を理解する		
授業内容・授業計画	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	事前に呼吸器に関する学術論文の内容をチェックし解決するべき問題点に注意を払う。		

評　価　方　法	内容の理解度をレポートで評価する（100%）。
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室
教　材	時事的各種呼吸器関連論文

科　目　名　等	（和）　特別研究　（代謝内分泌病態内科学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	稲葉 雅章		
担　当　教　員	稲葉 雅章		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容			
評　価　方　法			
受講生へのコメント			
教　材			

科　目　名　等	（和）　特別研究　（血液腫瘍制御学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	日野雅之		
担　当　教　員	日野雅之、中前博久		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		

授業の到達目標	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成を行う。
授業内容・授業計画	個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局
教材	https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed

科目名等	（和）特別研究　（神経精神医学）		
	（英）Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	井上　幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久 山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学･医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
	神経精神医学では特に精神障害の病因、病態と治療をあつかう。		
授業の到達目標	精神医療の基礎及び最先端の知見を理解し、自ら実地に応用できる。		
授業内容･授業計画			
事前･事後学習の内容	精神医学の教科書を１回以上読む（書籍名は問わない）		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること。(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する		

科目名等	（和）　特別研究　（放射線診断学・IVR 学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	三木 幸雄		

担　当　教　員	三木 幸雄
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
授業の到達目標	中枢神経系の画像診断（特に CT・MRI）について、概略・目的・適応を理解し、実践することができる。
授業内容・授業計画	中枢神経系の画像診断（特に CT・MRI）について、実際の症例を供覧・プレゼンする。
事前･事後学習の内容	中枢神経系の画像診断についての論文を少なくとも 3 本読む。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの内容で評価する。
受講生へのコメント	論文を読み最新の情報にも触れるようにしてください。
教　材	細矢貴亮，興梠征典，三木幸雄，山田 惠 編集 「脳の MRI」 Radiology Americal Journal of Neuroradiology Japanese Journal of Radiology

科　目　名　等	（和） 特別研究　（放射線腫瘍学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	澁谷景子		
担　当　教　員	澁谷景子		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	がんの標準的治療におけるエビデンス創出までの過程を理解する。		
授業内容・授業計画	生物学、画像工学、物理工学等の幅広い分野の研究成果が放射線治療技術の開発に応用されてきた過程を学習し、より高度な技術開発に向けて課題を考察する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、先行研究の情報を収集し整理しておく		
評　価　方　法	面接を実施し、理解が充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材	放射線基礎医学　第 12 版　青山　喬、丹羽太貫編著 臨床医が書いた放射線生物学　齋藤　勉著		

	臨床放射線生物学の基礎：原著第 4 版改訂版（放射線医療国際協力機構） 放射線治療物理学　荒木不二男編著、日本医学物理学会監修（国際文献社）

科目名等	（和）　特別研究　（麻酔科学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	西川 精宣		
担当教員	西川 精宣		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	麻酔科学の研究を自らデザインできるようになる。		
授業内容・授業計画	研究計画書を実際に作成する。		
事前･事後学習の内容	ICR 臨床研究入門(https://www.icrweb.jp/icr_index.php)で修了証取得が望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	参考雑誌: Anesthesiolgy、Pain、Anesthesia and Analgesia		
教材			

科目名等	（和）　特別研究　（救急医学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	溝端 康光		
担当教員	溝端 康光		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標			

授業内容・授業計画	
事前･事後学習の内容	
評　価　方　法	
受講生へのコメント	
教　　材	Critical Care Emergency Medicine

科　目　名　等	（和）　特別研究　（先端予防医療学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	福本真也		
担　当　教　員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授 業 の 到 達 目 標	現在の健診検査が抱える諸問題を理解して、新たなバイオマーカー等の発見・開発につながる研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	健診データや健常人バイオバンクを活用した研究を担当教員と共に立案し、関連論文の抄読や、実際のデータを用いた解析、プレゼンテーションを行う。		
事前･事後学習の内容	担当教員とのディスカッションにより逐次内容の理解を深める。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	自身の関心領域は当然のこととして、その周辺領域の知識も積極的に学習する意欲が必要です。		
教　　材	特に設定しない。		

科　目　名　等	（和）　特別研究　（女性生涯医学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	古山 将康		
担　当　教　員	古山将康、　橘大介、　三枚卓也、　羽室明洋、　田原三枝		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。		

	1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
授業の到達目標	研究の目標を立案、データを収集し、解析を行うことにより科学的理論構築を行う。
授業内容・授業計画	実験や臨床実習を通して討論形式での学習を行う。
事前･事後学習の内容	教科書を一通り通読し、適宜参考文献を検索、入手する。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	知的好奇心を満たすことができるよう、共に学んでいきましょう。
教材	適宜教示する。

科目名等	（和） 特別研究　（発達小児医学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	濱崎 考史		
担当教員	濱崎 考史		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を行う能力を習熟する。		
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容	事前学習として、各専門の基本的知識を確認してから参加すること。事後学習として、講義の質疑応答で取り上げられた問題点についてまとめ、報告書を作成する。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	参考図書: ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衛藤 義勝		

科　目　名　等	（和）特別研究　（泌尿器病態学）		
	（英）Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	仲谷　達也		
担　当　教　員	仲谷　達也		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	医科学研究における未知のテーマを認識し、新しい知見を見出す研究を実践する。		
授業内容・授業計画	1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前・事後学習の内容	授業内容に関する最低限の予習を行う。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	講義の時間は厳守。遅刻、途中退室は原則禁止		
教　材	授業当日に資料を配布する。		

科　目　名　等	（和）　特別研究　（消化器外科学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	大平　雅一		
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	外科腫瘍学の病態生理、診断、治療を理解することならびにそれらの研究を通して、医療人としての優れた理解力と応用力を養う		

授業内容・授業計画	外科腫瘍学を中心として授業を行い、それをもとに自らの研究データを解析し、十分な考察を加え発表する
事前･事後学習の内容	学習内容の理解のため、予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	消化器癌治療について外科治療のみでなく広く学んでいただきたい （メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌

科　目　名　等	（和）　特別研究　（呼吸器外科学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	西山 典利		
担　当　教　員	西山 典利		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	呼吸器疾患の広い範囲にわたり理解力と応用力を培う。		
授業内容・授業計画	分野を超えた、幅広い関連知識を習得する。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する		
受講生へのコメント	与えられたテーマに限定することなく、広い視野で知識を習得するように心がける。		
教　材			

科　目　名　等	（和）　特別研究　（皮膚病態学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	鶴田 大輔		
担　当　教　員	鶴田 大輔、菅原 弘二、小澤 俊幸、岡林　綾、夏見 亜希、大村 玲奈		

科　目　の　主　題	重要な皮膚疾患である、自己免疫性水疱症、毛髪疾患、皮膚感染症、アレルギー疾患、乾癬、皮膚癌に関する研究を行う。
授業の到達目標	自己免疫性水疱症、毛髪疾患、皮膚感染症、アレルギー疾患、乾癬、皮膚癌に関する研究立案と遂行。
授業内容・授業計画	自己免疫性水疱症、毛髪疾患、皮膚感染症、アレルギー疾患、乾癬、皮膚癌に関して教員と Discussion を行う。
事前･事後学習の内容	自己免疫性水疱症、毛髪疾患、皮膚感染症、アレルギー疾患、乾癬、皮膚癌に関する最新文献を集め、熟読後、要約する。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	最新の皮膚科研究を一緒に体感しましょう。
教　材	Immunology of the skin; Basic and Clinical Sciences in Skin Immune Responses, Kabashima K, Edit. Springer 2015.

科　目　名　等	（和）　特別研究　（脳神経外科学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	大畑　建治		
担　当　教　員	大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努 川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎、森迫　拓貴		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学･医療の抱える諸問題を理解する。		
授業内容・授業計画	個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	学習内容の理解のため、予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	広い視野で知識を習得するという姿勢で臨んでください。		
教　材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke　など		

科目名等	（和） 特別研究　（整形外科学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	中村　博亮		
担当教員	中村　博亮		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。		
授業の到達目標	整形外科疾患の病態生理、診断及び治療法とその評価方法を理解し、整形外科疾患の病態解明と病態制御を目指した研究を立案し実行できるようになる。		
授業内容･授業計画	1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	事前に研究対象疾患に関与する解剖や病態に関して参考図書を中心に自己学習すること。また演習後はその都度行った内容をノートにまとめること。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	関与するカンファレンス、セミナーには出席してください。		
教材	グラント解剖学図譜、解剖学講義、標準整形外科学など		

科目名等	（和） 特別研究　（形成外科学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	元村 尚嗣		
担当教員	元村 尚嗣		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 1）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 2）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 3）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	形成外科の特徴を理解する。		
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容	形成外科の概論を理解しておく。		
評価方法			

受講生へのコメント	視覚的にわかりやすい科ですので、興味を持っていただければ幸いです。
教　　材	TEXT 形成外科学：波利井清紀　監　南山堂　2004 年 標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年

科　目　名　等	（和）　特別研究　（総合医学教育学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	首藤 太一		
担　当　教　員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授 業 の 到 達 目 標	医学生指導の実践が充分行えること。研修医指導の実践が充分行えること。 Simulated patient（SP）の意義と活用法について理解すること。 行動変容を理解し、実践できるようになること。 医学教育についての clinical question を見出し、研究計画を立案すること。		
授業内容・授業計画	１）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	講義、小グループでの演習と全体での討議、ロールプレイ		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	よき医療者となるために、コミュニケーションについての基本的な知識と技能を習得しましょう。		
教　　材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal		

科　目　名　等	（和）特別研究　（医療安全管理学）		
	（英）　Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MCMER5224
科　目　責　任　者	山口悦子		

担　当　教　員	山口悦子
科　目　の　主　題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。 医療の質・安全管理に関する各種の研究を遂行するため、患者安全学・医療情報学を軸に、社会科学（心理学、社会学、法学、人間工学等）や思想（哲学・倫理・文学・芸術）など幅広い知識と実践的な研究手法を身に付ける。
授業の到達目標	医療の品質管理に必要とされる知識、リーダーシップ/マネジメントに関する理論、量的研究と質的研究の特徴、アクションリサーチを理解・習得し、使い分け・組み合わせて実践的研究を立案できる。
授業内容・授業計画	毎週水曜日 17 時 30 分～19 時 1-4）医療安全総論 5-8）システム―システム思考 9-12）ヒューマンエラー―認知心理学と人間工学 13-18）リーダーシップとマネジメント論 19-22）社会システム論、社会学とそのほかの思想 23-29）量的研究と質的研究―テキスト分析、心理尺度、参与観察とエスノメソドロジー 30-33）アクションリサーチ、社会調査、シミュレーション 34-37）組織論、経営論、文化論―デミング、センゲ、トヨタ 38-41）状況的学習論、人間活動理論―ヴィゴツキー、エンゲストローム、　バーヴィック 42-45）Lean medicine―ヘルスケアシステムと CQI ※全学大学院共通教育科目「医療の品質管理」も、Ｉ～4 年次のいずれかで履修すること
事前･事後学習の内容	WHO の「患者安全カリキュラムガイド」、C.ヴィンセントの「患者安全」、IOM レポート「人は誰でも間違える」、「医療の質―谷間を超えて 21 世紀システムへ」は読んでおく。
評　価　方　法	面接を実施し、質疑応答により知識の習得度・理解度を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）　山口悦子 melano@medosaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　山口悦子　水曜日 17 時 30 分～20 時
教　材	医療の質安全学会雑誌 BMJ Quality and Safety International Journal for Quality in Healthcare Crossing the Quality Chasm (Institute of Medicine) Just Culture (S. Dekker) Lean Hospital (M. Graban) The Toyota Way (J. Liker) Fifth Discipline (P. Senge) Community of Practice (E. Wenger) Managing the Unexpected (K. Weick and K. Sutcliffe)

科目名等	（和） 特別研究　（医療統計学）		
	（英） Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MCMER5224
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩		
科目の主題	医科学研究の広領域化と高度職常人の養成を踏まえて、医科学専攻修士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。 １）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
授業の到達目標	修士課程で学んだことを論文としてまとめる．具体的には，統計学的手法の比較や臨床研究支援における自らの経験などをテーマとし，学術論文への投稿を目指す．		
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容			
評価方法	定期的に研究発表会を行う．		
受講生へのコメント	こちらから声掛けはしませんので，質問や進捗報告など，積極的に教員とコミュニケーションをとってください．		
教材			

科目名等	(和) 医科学概論		
	(英) Introductory Course of Medicine		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5125
担当教員	各教員		
科目の主題	我々人間を含めて、全ての生物の体は細胞という小単位から成り立っている。まず生命の基本単位である細胞の構造と機能について解説する。次に細胞分裂について、細胞周期、体細胞分裂と減数分裂の違いと意味を理解する。また細胞分裂にともない現れる染色体について、構造やその半保存的複製、更にDNAからタンパク質合成までを解説する。また受精卵が細胞分裂をくり返し、様々な組織や器官が形成されていく個体発生について基礎的な現象を紹介し、複雑な人間の身体における成り立ちの一端を理解する。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画	2019年度時間割表参照		
事前・事後学習の内容			
評価方法	開講回数の3分の2の出席をもって合格とする。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科　目　名　等	(和) 医学研究概論		
	(英) Introductory Course of Medical Study Introductory Course of Medicine		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5126
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	研究設備の理解と、医学研究を行うにあたり各専攻に共通で基本的かつ初歩的な実験研究方法の理論を教授する。研究の組み立て方として、研究目的に沿った種々の実験方法の特徴を理解し、基本実験法、実験技法、観察、試料採取法などについて学ぶ。次に、実験結果の解析とその評価の考え方、論文作成法を学ぶ。 さらに、情報検索や論文検索の方法論を学び、英語論文作成法として英語論文の作成に関する基礎知識を学ぶ。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	すべての講義（8コマ）に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科　目　名　等	(和) 医学研究基本演習		
	(英) Basic Exercise of Medical Research		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCBAC5127
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する演習である。各施設を利用して、取り扱い指針の解説後、実験研究機器の基本的な取り扱い方と実験手技のガイダンスを行う。次に、実験手技のデモンストレーションと解説を行う。論文作成法として、教育用末端機器を使用し情報検索や論文検索の実技指導を行う。		
授業の到達目標	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する。		
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	すべての講義（8コマ）に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科　目　名　等	(和) 生体構造機能学		
	(英) Bio-structual Function		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5128
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	人における生命現象を理解するためには、まず、人体の構造と機能について分子レベルから個体レベルまでを包括的に理解する必要がある。本講義においては形態学、分子生物学、生理学、栄養学、薬理学の側面から、基本的な生体の構造と機能の理解を深めると共に、死に至る過程を学ぶことで人の生命現象を包括的に理解することを目標とする。		
授業の到達目標	基本的な生体の構造と機能の理解を深めると共に、死に至る過程を学ぶことで人の生命現象を包括的に理解する。		
授業内容・授業計画	(オムニバス方式)		
	ヒトの生命現象や疾患を理解するためには人体の構造と機能について知る必要がある。本講義ではヒトの体を構成する細胞、組織、器官の構造について特に機能と関連づけて概説し、医師でない大学院生が専門教育科目を学ぶために必要な基礎的知識を修得することを目的とする。		
	生命現象の分子レベルでの理解には遺伝子の発現から生体の主たる機能分子である蛋白質の働きまでの理解が必須である。本講義では種々の遺伝子の発現制御と蛋白質の活性制御メカニズム、細胞周期、シグナル伝達などの重要な細胞機能制御局面における重要性を論じ、分子レベルからの生命現象を理解してもらうことを目指す。		
	薬物の作用を理解するためにはまず、生体の基本的な生理的調節機構を知る必要がある。臨床では生理調節機能は各種の検査データを解析することにより、各臓器・器官の機能を把握することができる。本講義では特に循環調節機構について概説する。引き続き、循環器系に作用する薬物の作用様式について、細胞・分子レベルから全身・臓器レベルの応答のメカニズムを検査データを利用して代表的な薬物を例に挙げて講義を行う。		
	生体に外力が加わるとどのような変化が起きるのか、人体の構造や機能をふまえた上で説明する。また、人体が死に至るメカニズムには、どのようなものがあるのか、内因子及び外因子を中心に解説する。さらには、死因の診断が、社会的にどのような意味をもつかについても論じたい。		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	開講回数の3分の2の出席をもって合格とする。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科　目　名　等	(和) 病理病態学概論		
	(英) Introductory Course of Pathology		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5129
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	本講は医師でない大学院生が自らの専門領域を学ぶ前に医学、医療についての概観を講義する。いくつかの疾患を採りあげ、最新の知見を加えながらその病因論ならびに疾患概念について講述するとともに、さらに検査診断学、治療学について、基礎医学で得られた知見や疾患の病態の理解がこれらの検査や診断、治療にどのように結びつき応用されるかを論ずる。		
授業の到達目標	専門領域を学ぶ前に医学、医療についての概観を知ること。		
授業内容・授業計画	(オムニバス方式) 疾病は全て病理学総論的に、先天異常、代謝異常、循環障害、炎症、腫瘍のいずれかに分類され、そのようなカテゴリーの中で理解されている。悪性腫瘍と肝臓疾患を例として病態の根源をなす様々な物質や遺伝子、地域性などに焦点をあて、なるべく最新の知見を盛り込み、疾病の本質に迫る。病理学が本当はきわめて実学的で身近なものであるということを、体感出来るようにしたい。		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	開講回数の3分の2の出席をもって合格とする。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科　目　名　等	(和) 医療倫理学		
	(英) Medical Ethics		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5130
担　当　教　員	土屋　貴志（文学研究科）		
科　目　の　主　題	医療倫理学の基礎を学ぶ。医学・医療における倫理と倫理学的思考の重要性について説明し、具体的事例に即して、その倫理的問題点を分析する。		
授業の到達目標	医学・医療における倫理的諸問題に関する自分の考えとそういえる理由を、他者にも十分理解できるよう、明晰に説明できる。		
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容	資料のプリントを前の回に配布するので、テキストと共に、事前にすべて熟読して授業に臨むこと。 各回の課題に対する解答を、授業レポートとして所定の書式の用紙に次回までに書いてきて、次回の授業時に提出すること（出席確認の必要条件である）。		
評　価　方　法	1．「平常点」で評価する。学期末の試験やレポートは行わない。 ただし、以下の(1)～(3)の三つの条件をすべて満たさなければならない。 (1) 受講カードの提出 所定の受講カードに、顔写真を貼り、開講日に提出すること（詳細は掲示等で指示する）。どうしても顔写真を貼りたくない人は申し出ること（ただし、その場合は担当者に顔を覚えさせるように、毎回質問するなど、努力を払うこと）。 (2) 授業への出席 毎回、出席を確認する。遅刻した人は授業終了後に申し出ること。また、やむをえず欠席した場合は、後日、本人が欠席の理由を申し出ること。 (3) 授業レポート（宿題）の提出 各回の課題に対する解答を、所定の用紙に次回までに書いてきて、本人が次回の授業時に提出すること。 2．成績の評価は以下の基準に則って行う。 (1) 受講カードの提出は必須とする。受講カードを提出しない場合は履修放棄とみなす。 (2) 出席確認と授業レポートの提出の両方をもって1回分の出席とする。いずれか一方を欠く場合には出席回数には数えない。 (3) 出席4回以上を合格の必要条件とする（十分条件ではない）。3回以下の場合は不合格とする。 なお、欠席した理由が正当と見なされる場合は、欠席回数に数えない（ただし、その場合でも授業レポートの提出は必要）。		
受講生へのコメント	本科目においては出席確認および授業レポートが学期末試験に該当するので、出席確認時に代筆する、出席確認だけして帰る、レポートを代筆する、友人のレポートを写す、他人が書いた文章【テキスト、授業配布資料、参考文献、ウェブサイトなど】を盗用【引用のしるしを付けず、出典を記さずに、自分が書いた文章のように見せかけること】してレポートを作成する、といった行為は、試験時のカンニングと同様の不正行為であり、厳正に処分する。代筆したり自分のレポートを見せたりした者も、不正行為の共犯者として、依頼者と同様に取扱う。		

教　　材	必携教科書 常石敬一『七三一部隊』講談社現代新書、1995 年 ハンセン病と人権を考える会編『知っていますか？ハンセン病と人権・一問一答』第３版、解放出版社、2005 年 推奨参考書 世界医師会『WMA医の倫理マニュアル』日本医師会（日本医事新報社発売)、2007 年 G. E. ペンス『医療倫理』(上/下) みすず書房、2000 年/2001 年 R. F. ワイヤー『障害新生児の生命倫理』学苑社、1991 年 T. L. ビーチャム&J. F. チルドレス『生命医学倫理』麗澤大学出版会、2009 年 J. レイチェルズ『新版・現実をみつめる道徳哲学』晃洋書房、2017 年 常石敬一『医学者たちの組織犯罪』朝日文庫、1999 年 A. ミッチャーリッヒ&F. ミールケ『人間性なき医学』ビイング・ネット・プレス（発売・星雲社)、2001 年 D. J. ロスマン『医療倫理の夜明け』酒井忠昭監訳、晶文社、2000 年 中山研一・石原明『資料に見る尊厳死問題』日本評論社、1993 年 須田セツ子『私がしたことは殺人ですか？』青志社、2010 年 R. B. アンドルーズ『ヒト・クローン無法地帯』紀伊国屋書店、2000 年 米本昌平・松原洋子・橳島次郎・市野川容孝『優生学と人間社会』講談社現代新書、2000 年 D. プロッツ『ノーベル賞受賞者の精子バンク』ハヤカワ文庫、2007 年 大泉実成『説得』草思社文庫、2016 年 推奨ウェブサイト 土屋貴志「倫理学概論の講義ノート」 http://www.lit.osaka-cu.ac.jp/user/tsuchiya/class/ethics_outline/outline-eth-sylbs.html

科目名等	(和) 社会医療概論		
	(英) Introductory Course of Social Medical Practice		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5131
担当教員	甲田 伸一 ・ 大日 康史 ・ 島野 祐介		
科目の主題	現代日本の医療制度について種々の観点から問題点を探り、その限界と今後の方向性を学習する。		
授業の到達目標	(島野) 日本と世界の臓器提供の現状を知り、移植医療・臓器提供意思表示について考え、理解することができる。		
授業内容・授業計画	(甲田) いわゆる「団塊の世代」の方が 75 歳以上になる 2025 年を見据えて社会保障制度改革が進行中である。 講義では①何故、社会保障制度改革が必要なのか？②社会保障と税の一体改革の経緯③社会保障の充実④今後の工程表などを取り上げる予定である。 (大日) 医療経済学―日本はこれまで安価な医療費で世界最高水準の長寿を謳歌してきたが、急速な高齢化を背景に、医療費高騰の社会に対する圧迫が懸念され、より効率的でムダのない医療のあり方が求められている。本講義では、そうした医療費高騰の原因を考えながら、それへの対応にどのようなことが考えられ、また実行されているかを教授する。 (島野) 我が国の移植医療とこの医療を取り巻く社会情勢について、歴史的な事象と移植数や一般市民の意識調査など統計的に分析した実際資料と映像等から学び、我が国の移植コーディネーター職の役割及び位置付けを認識する。次いで我が国で行われている移植医療全般のコーディネーションに必要な知識及びその業務内容を講義から、実際のコーディネーション概要を習得する。		
事前・事後学習の内容	(島野) 講義の前に、運転免許証、健康保険証の裏面に記載されている、臓器提供意思表示について、自分であればどのように記載するかを考えてください。臓器を提供する、提供しない、どちらの意思も大切です。どのような考えであったとしても、ご家族と臓器提供について話をして下さい。		
評価方法	開講回数の３分の２の出席をもって合格とする。		
受講生へのコメント	(島野) 臓器提供について考える機会をもっていただく事が大切です。臓器提供をする、しないは強制されるものではなく、自身の意思が尊重されます。 ご家族や自分がそのような立場となった時に、悩まないためにも事前にお話をされることが重要です。		
教材	臓器提供意思表示カード、think transplant (当日配布) ※日本臓器移植ネットワークのホームページからもダウンロード可能		

科　目　名　等	(和) 臨床心理学		
	(英) Clinical Psychology		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCBAC5132
担　当　教　員	三船　直子・篠田　美紀・長濵　輝代・後藤 佳代子 (生活科学研究科)		
科　目　の　主　題	乳幼児期・児童期・青年期・成人期・高齢期など、各ライフステージにおける人間の心理や行動の特徴について臨床心理学的理解を深めるとともに、問題の発生予防や生涯発達を促進する臨床心理学的援助理論と技法について学ぶ。		
授業の到達目標	ライフサイクルの各発達段階における心理的特長と、その発達的危機の意味を理解し、心理療法の理論的・実践的内容を習得する。		
授業内容・授業計画	(三船)：臨床心理学の基礎理念と心理療法の実際について概観する。 (長濵)：乳児期・幼児期の母子関係を中心とした心理的援助の実際について講義する。 (篠田)：心理アセスメントの諸技法と高齢期の心理的援助の実際について講義する。 (後藤)：思春期・青年期の心理的援助の実際について講義・実習を行う。		
事前・事後学習の内容	各講義内で通知する		
評　価　方　法	出席率と授業中の課題内容で評価する。		
受講生へのコメント	連絡先 TEL：06-6605-2837 e-mail：shinoda@life.osaka-cu.ac.jp　　(担当：篠田)		
教　材	資料は随時配布する。		

科目名等	(和) 医学統計学 基礎		
	(英) Medical Statistics Basic		
	(単位数) 3単位	(授業形態) 講義・実習	(科目ナンバー) MCADC5251
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	加葉田 大志朗		
科目の主題	臨床研究の研究デザインや、創薬開発に必須な臨床試験、観察研究の解析に必要な疫学的知識など総合的な知識を習得でき、実際の臨床データを統計ソフト（R、 EZR）を用いて解析出来るような講義を行う。		
授業の到達目標	臨床疫学研究で多用される統計学の基本的コンセプトを理解し、研究デザインやデータの形に添って正しい統計検定手法の選択ができ、統計ソフトを用いて自身で解析を行うことができる。臨床研究論文などで用いられる統計学を理解し、使用された統計手法について評価及び他者に説明できる。		
授業内容・授業計画	原則各回180分（休憩含）とし、適宜ビデオ講義を利用する。 1. 医療統計学の基礎・EZRの使い方 2. データの分布と仮説検定 3. 多重検定の問題・症例数計算 4. 相関係数と線形回帰分析 5. 交絡と多変量回帰分析 6. 疫学指標と2値アウトカムの解析 7. 傾向スコア・順序ロジスティック回帰分析 8. Rプログラミング：Rの基本 9. Rプログラミング：Rでデータ編集 10. Rプログラミング：Rで再現性のある結果の表出 11. Rプログラミング：Rで様々なデータの処理 12. 試験		
事前・事後学習の内容	講義内容の理解を深めるため課題を指定する。		
評価方法	出席20%、課題80%		
受講生へのコメント	プログラミングや統計学習の経験などは不問です。 昨年度まで開講していた「医学統計学総論」はこの科目に読み替えとなる。 昨年度まで開講していた「統計プログラミング１」もこの科目に読み替えとなるが、Rプログラミングに関するコマ（単元8～11）のみの受講および課題提出で単位取得が可能。 「医学統計学総論」および「統計プログラミング１」両方を読み替える場合は、この科目以外に「統計学課外学習」も受講すること。		
教材	教科書・教材：「今日から使える医療統計」新谷歩、医学書院、2015、税込み3000円		

科目名等	(和) 医学統計学 応用		
	(英) Medical Statistics Advance		
	(単位数) 3 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5252
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	新谷　歩		
科目の主題	臨床研究の研究デザインや、創薬開発に必須な臨床試験、観察研究の解析に必要な疫学的知識など総合的な知識を習得でき、実際の臨床データを統計ソフト（R、 EZR）を用いて解析出来るような講義を行う。		
授業の到達目標	臨床疫学研究で多用される統計学の基本的コンセプトを理解し、研究デザインやデータの形に添って正しい統計検定手法の選択ができ、統計ソフトを用いて自身で解析を行うことができる。　臨床研究論文などで用いられる統計学を理解し、使用された統計手法について評価及び他者に説明できる。		
授業内容・授業計画	原則各回 180 分（休憩含）とし、適宜ビデオ講義を利用する。 1. 生存時間解析 2. 比例ハザード回帰分析 3. 時間依存型の比例ハザード回帰分析・競合リスクの解析 4. リピートデータの解析１（導入） 5. リピートデータの解析２（固体内相関を考慮した解析） 6. リピートデータの解析３（混合効果モデル） 7. リピートデータの解析４（一般化推定方程式） 8. 症例数計算・欠損値の補完 9. 予測研究の解析 10. R プログラミング：ggplot を用いたグラフ作成 11. R プログラミング：knitr で再現性のある結果作成 12. 試験		
事前･事後学習の内容	講義内容の理解を深めるため課題を指定する。		
評価方法	出席 20%、課題 80%		
受講生へのコメント	医療統計学 基礎 を事前に受講していることを前提とします。 昨年度まで開講していた「医学統計学各論」はこの科目に読み替えとなる。 昨年度まで開講していた「統計プログラミング 2」もこの科目に読み替えとなるが、R プログラミングに関するコマ（単元 10～11）のみの受講および課題提出で単位取得が可能。 「医学統計学各論」および「統計プログラミング 2」両方を読み替える場合は、この科目以外に「統計学課外学習」も受講すること。		
教材	教科書・教材：「今日から使える医療統計」新谷歩、医学書院、2015、税込み 3000 円		

科目名等	(和) クリニカルトライアル総論		
	(英) Introduction to Clinical Trial		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5217
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	山本　紘司		
科目の主題	臨床試験における基本的なデザインなどを概説し、基本的な統計解析手法から実際に現場で使われている手法も述べる。これらにより、統計的思考を身に付けた医学研究者として医学研究や先進医療の開発に携わる能力を養うことができる。適宜グループディスカッションを行うことでより実践的で双方向な授業を行う。		
授業の到達目標	臨床試験における統計の必要性を理解し、他者に説明することができる。試験デザインなどを理解し、統計的考察により、臨床試験の様々な局面における統計手法のあり方について自らの意見を持ち、自らプロトコルなどを作成できる。		
授業内容・授業計画	1．臨床試験概論 2．第Ⅰ相試験 3．第Ⅱ相試験 4．第Ⅲ相試験 5．ランダム化 6．盲検化 7．比較試験の型 8．解析対象集団		
事前･事後学習の内容	次回の授業範囲を予習し、専門用語等の意味を理解しておくこと。		
評価方法	課題、レポートによる評価。		
受講生へのコメント	昨年度まで開講していた「クリニカルトライアル総論」の読み替えは、この科目および「統計学課外学習」が対象となる。読み替えが必要な場合は両方を受講すること。		
教材			

科目名等	(和) クリニカルトライアル統計理論		
	(英) Clinical Trial Statistical Theory		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5218
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	山本　紘司		
科目の主題	臨床試験における基本的な概念に関わる統計理論を概説し、統計的思考を身に付けた医学研究者として医学研究や先進医療の開発に携わる能力を養うことができる。また演習も行うことでより実践的な授業を行う。		
授業の到達目標	臨床試験における統計の必要性を理解し、他者に説明することができる。統計理論を理解し、統計的考察により、臨床試験の様々な局面における統計手法のあり方について自らの意見を持ち、研究のプロトコル設計案を作成できる。		
授業内容・授業計画	ゲストスピーカーとして、ヴァンダービルト大学の小山達樹先生や兵庫医科大学の大門貴志先生、井桁正尭先生をお招きし、集中講義を行う。 １．多重性の問題 ２．中間解析 ３．症例数設計１ ４．症例数設計２ ５．ベイズ流第Ⅰ相試験 ６．ベイズ流第Ⅱ相試験 ７．ランダム化試験における症例数設計１ ８．ランダム化試験における症例数設計２ ９．抗がん剤開発におけるバイオマーカーを用いた第3相検証試験における検定法とその考察 １０．がん領域の第Ⅱ相試験（頻度論流）１ １１．がん領域の第Ⅱ相試験（頻度論流）２ １２．Factorial design １３．Crossover 試験 １４．Group sequential design １５．Pragmatic clinical trials		
事前･事後学習の内容	次回の授業範囲を予習し、専門用語等の意味を理解しておくこと。		
評価方法	課題、レポートによる評価		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	(和) 統計学課外学習		
	(英) Extracurricular Learning about Statistics		
	(単位数) 3単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MCADC5253
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩		
科目の主題	学会やセミナーなどに積極的に参加することによって，講義だけでは得られない統計学の最新の知見を得たり，専門家やほかの研究者とのディスカッションを経験することによって，統計学に携わる者としての成長の機会を得る.		
授業の到達目標	下記の内容に従って自らセミナー等に参加し，レポートをまとめる.		
授業内容・授業計画	対象となるものは下記のとおりとし，最低でも7件以上は経験すること. ・ 統計学または臨床研究関連のセミナー1日，学会参加 ・ 自分の研究テーマについての学会発表（国内、国外） ・ Coursera など e-learning の1コース以上の終了証 ・ 教室内で開催される臨床疫学カンファレンスでの発表		
事前･事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容をすべて復習すること		
評価方法	レポートの提出		
受講生へのコメント	こちらから声掛けは行わないので，自発的，かつ積極的に参加すること．対象となるセミナー等の選定については，教員に相談すること. 昨年度まで開講していた「データマネジメント学/REDCap」および「データマネジメント学/信頼性保証」はこの科目に読み替えとなる。		
教材	特になし		

科目名等	(和) 数理統計学1		
	(英) Mathematical Statistics 1		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MCADC5254
科目責任者	高橋　佳苗		
担当教員	高橋　佳苗		
科目の主題	生物統計家として実務に携わる上で知っておくべき統計学の基礎理論を学ぶ。		
授業の到達目標	実際のデータ解析において、様々な統計解析手法を用いる場面に遭遇するが、適切な手法を選択できるようその基礎となる理論を学び、自ら解析方針を立てることが出来るようにする。		
授業内容・授業計画	1. 記述統計 2. 確率とその周辺 3. 離散型分布 4. 連続型分布 5. 推定 6. 検定（1標本） 7. 検定（2標本） 8. ノンパラメトリック検定 9. カテゴリカルデータにおける検定 10. 回帰分析1（単変量） 11. 回帰分析2（多変量） 12. 分散分析1（1元配置） 13. 分散分析2（2元配置） 14. 疫学とその周辺 15. アウトカムがカテゴリカル変数に対する回帰分析		
事前･事後学習の内容	前回の授業内容を復習しておくこと。		
評価方法	出席、課題および試験		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	(和) 数理統計学2		
	(英) Mathematical Statistics 2		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義、演習	(科目ナンバー) MCADC5255
科目責任者	高橋　佳苗		
担当教員	高橋　佳苗		
科目の主題	生物統計家として実務に携わる上で知っておくべき統計学の理論を学ぶ。		
授業の到達目標	実際のデータ解析において、様々な統計解析手法を用いる場面に遭遇するが、適切な手法を選択できるようその基礎となる理論を学び、自ら解析方針を立てることが出来るようにする。		
授業内容・授業計画	全15コマの授業を行う。授業はゼミ形式で進める。 統計手法や試験デザインについて述べられた書籍や論文を、受講者それぞれが興味や研究テーマに応じて選び、内容をまとめてゼミで発表する。		
事前・事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容を復習しておくこと。		
評価方法	出席、参加態度、発表内容		
受講生へのコメント	ゼミへの直接参加が必須となります（遠隔参加者への対応は行いません）。 ゼミで発表する論文や書籍について、事前に担当教員に相談すること。		
教材			

博　士　課　程

授業科目一覧表

2019年度入学生履修履修科目一覧（一般コース）

※がんプロフェッショナル養成プラン、医療統計コース、
重症児の在宅支援を担う医師等養成コースは、別途指定する科目を履修。

科目区分	履修科目	単位数	履修年次				履修ﾌﾟﾗﾝ例（単位）		
			1年	2年	3年	4年	Aさん	Bさん	Cさん
専門教育科目（主科目）	（必修）専攻分野（主科目）提供科目より数科目選択 ※所属分野（主科目）提供科目は、必ず8単位以上履修すること。	8単位以上	●	●			8	16	10
	（必修）発表表現演習	2			●	●	2	2	2
研究指導科目	（必修）研究指導	8	●	●	●	●	8	8	8
共通教育科目	（必修）医学研究概論	1	●				1	1	1
	（必修）医学研究基本演習	1	●				1	1	1
	（必修）医学研究セミナー	1	●	●			1	1	1
	（必修）研究倫理	1	●				1	1	1
専門教育科目（選択）	（選択）『専門教育科目（主科目）』以外の提供科目から数科目選択 （専攻分野以外の専門教育科目、がんプロフェッショナル養成コース、重症児の在宅支援を担う医師等養成コース、医療統計コースの提供科目） ※合計30単位となるよう履修すること。	0～8単位			●	●	8	0	6
	（選択）大学院共通教育科目のうち、医学研究科が開講している科目に限り、2単位以内で修了単位として認定。		●	●	●	●	0	0	2
合　計（修了に必要な単位：30単位以上）		30単位以上					30	30	32

修了要件

4年以上在学し（優れた研究業績をあげたものについては3年以上）、合計30単位を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文の審査および試験に合格すること。

基礎医科学専攻　授業科目一覧表

（基礎医科学専攻博士課程）

	授業科目	科目提供講座・分野		配当年次	単位数 必修	単位数 選択	ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
専門教育科目	分子薬理学特論	分子生体医学講座	分子病態薬理学	1～4		2	133
	循環薬理学特論			1～4		2	
	免疫薬理学特論			1～4		2	
	腫瘍薬理学特論			1～4		2	
	分子薬理学演習			1～4		2	
	循環薬理学演習			1～4		2	
	免疫薬理学演習			1～4		2	
	腫瘍薬理学演習			1～4		2	
	分子病態学（分子病態炎症シグナル学特論）		分子病態学	1～4		2	141
	分子病態学（分子病態細胞生物学特論）			1～4		2	
	分子病態学（分子病態生化学特論）			1～4		2	
	分子病態学（分子病態分子生物学特論）			1～4		2	
	分子病態学基礎演習			1～4		2	
	分子病態学応用演習			1～4		2	
	病態生理学（腫瘍病態学総論）		病態生理学	1～4		2	147
	病態生理学（腫瘍病態学特論１）			1～4		2	
	病態生理学（腫瘍病態学特論２）			1～4		2	
	病態生理学（病態免疫学総論）			1～4		2	
	病態生理学演習（加齢性病態研究演習）			1～4		2	
	病態生理学演習（腸内細菌叢研究演習）			1～4		2	
	機能細胞形態学１		機能細胞形態学	1～4		4	153
	機能細胞形態学２			1～4		2	
	機能細胞形態学３			1～4		2	
	機能細胞形態学演習１			1～4		2	
	機能細胞形態学演習２			1～4		2	
	神経生理学（総論）		神経生理学	1～4		2	158
	神経生理学（各論）			1～4		6	
	神経生理学（演習）			1～4		4	
	細胞機能制御学Ⅰ		細胞機能制御学	1～4		2	161
	細胞機能制御学Ⅱ			1～4		2	
	細胞機能制御学Ⅲ			1～4		2	
	細胞機能制御学Ⅳ			1～4		2	
	細胞機能制御学演習			1～4		4	
	器官構築形態学（器官構築形態学講義Ⅰ）		器官構築形態学	1～4		1	166
	器官構築形態学（器官構築形態学講義Ⅱ）			1～4		1	
	器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅰ）			1～4		2	
	器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅱ）			1～4		2	
	器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅲ）			1～4		2	
	器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅳ）			1～4		2	

基礎医科学専攻　授業科目一覧表

（基礎医科学専攻博士課程）

授業科目		科目提供講座・分野		配当年次	単位数		ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
					必修	選択	
専門教育科目	分子病理学（実験腫瘍学）	都市医学講座	分子病理学	1～4		2	172
	分子病理学（実験病理学）			1～4		2	
	分子病理学演習（臨床病理検討会）			1～4		2	
	分子病理学演習（実験病理学）			1～4		2	
	産業医学Ⅰ		産業医学	1～4		3	176
	産業医学Ⅱ			1～4		3	
	産業医学Ⅲ			1～4		2	
	産業医学演習Ⅰ			1～4		2	
	産業医学演習Ⅱ			1～4		2	
	産業医学実習			1～4		4	
	公衆衛生学（公衆衛生学基礎）		公衆衛生学	1～4		3	182
	公衆衛生学（公衆衛生学応用）			1～4		3	
	公衆衛生学（疫学データ解析講習）			1～4		1	
	公衆衛生学（公衆衛生対策）			1～4		1	
	公衆衛生学（公衆衛生学研究計画演習）			1～4		4	
	公衆衛生学（公衆衛生学研究読解演習）			1～4		2	
	運動生体医学（基礎解剖生理特論）		運動生体医学	1～4		4	188
	運動生体医学（高次脳機能特論）			1～4		2	
	運動生体医学（脳機能イメージング特論）			1～4		2	
	運動生体医学演習（身体活動量評価・解析演習）			1～4		2	
	運動生体医学演習（脳機能イメージング演習）			1～4		2	
	運動環境生理学（運動環境生理学総論）		運動環境生理学	1～4		2	193
	運動環境生理学（運動環境生理学特論）			1～4		3	
	運動環境生理学（運動環境生理学セミナー）			1～4		1	
	運動環境生理学（運動環境生理学特別セミナー）			1～4		1	
	運動環境生理学（スポーツ科学特別セミナー）			1～4		1	
	運動環境生理学演習（運動環境生理学演習）			1～4		1	
	運動環境生理学演習（運動環境生理学研究計画演習）			1～4		2	
	運動環境生理学演習（スポーツ科学演習）			1～4		1	
	生物統計学(統計学の基礎:確率分布と記述統計)		生物統計学	1～4		2	201
	生物統計学(統計学の基礎:検定と推定)			1～4		2	
	生物統計学(実験計画と分散分析)			1～4		2	
	生物統計学(多変量解析)			1～4		2	
	生物統計学（評価基準の策定）			1～4		4	
	法医学（総論）		法医学	1～4		4	206
	法医学（各論）			1～4		4	
	法医学演習（実務・研究演習）			1～4		4	
	ウイルス学総論		ウイルス学	1～4		3	209
	ウイルス学セミナー			1～4		3	
	ウイルス学特論			1～4		2	
	ウイルス学的研究のための演習			1～4		1	
	ウイルス学的研究のための実習			1～4		1	
	細菌学セミナー		細菌学	1～4		3	214
	感染症基礎教育			1～4		4	
	細菌学研究演習			1～4		2	
	細菌学実習			1～4		1	
	感染制御セミナー			1～4		2	
	寄生虫学（寄生虫学総論）		寄生虫学	1～4		1	219
	寄生虫学演習			1～4		4	
	寄生虫学・熱帯医学フィールド調査研究実習			1～4		16	

基礎医科学専攻　授業科目一覧表

（基礎医科学専攻博士課程）

	授業科目	科目提供講座・分野		配当年次	単位数 必修	単位数 選択	ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
専門教育科目	免疫制御学基礎１	老年医学講座	免疫制御学	1～4		2	222
	免疫制御学基礎２			1～4		2	
	免疫制御学専門編１			1～4		2	
	免疫制御学専門編２			1～4		2	
	免疫制御学演習1　（免疫系）			1～4		2	
	免疫制御学演習2　（シグナル伝達）			1～4		2	
	ゲノム免疫学（免疫学特論）		ゲノム免疫学	1～4		2	228
	ゲノム免疫学（自然免疫特論）			1～4		2	
	ゲノム免疫学（粘膜免疫特論）			1～4		2	
	ゲノム免疫学（メタゲノム学特論）			1～4		2	
	認知症病態学（神経化学＆神経生物学）		認知症病態学	1～4		2	232
	認知症病態学（神経変性疾患総論）			1～4		2	
	認知症病態学（神経変性疾患特論）			1～4		2	
	認知症病態学（トランスレーショナルリサーチ特論）			1～4		2	
	神経変性疾患実験法演習Ⅰ			1～4		1	
	神経変性疾患実験法演習Ⅱ			1～4		1	
	神経変性疾患演習Ⅰ			1～4		1	
	神経変性疾患演習Ⅱ			1～4		1	
	血管病態制御学総論		血管病態制御学	1～4		2	240
	血管病態制御学各論			1～4		6	
	癌分子病態制御学（癌細胞学特論）		癌分子病態制御学	1～4		4	241
	癌分子病態制御学（癌制御学特論）			1～4		4	
	癌分子病態制御学（癌分子診断治療薬開発演習）			1～4		4	
	発表表現演習	各講座	各分野	3～4	2		244
研究指導科目	研究指導	各講座	各分野	1～4	8		256
共通教育科目	医学研究概論			1	1		272
	医学研究基本演習			1	1		273
	医学研究セミナー			1～2	1		274
	研究倫理			1	1		275

臨床医科学専攻　授業科目一覧表

（臨床医科学専攻博士課程）

授業科目		科目提供講座・分野		配当年次	単位数 必修	単位数 選択	ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
専門教育科目	循環器内科学（循環器内科総論）	臓器器官病態内科学講座	循環器内科学	1～4		2	281
	循環器内科学演習（不整脈）			1～4		3	
	循環器内科学演習（カテーテル治療）			1～4		3	
	循環器内科学演習（心エコー）			1～4		3	
	循環器内科学演習（外科治療）			1～4		1	
	腎臓病態内科学（腎臓学-総論）		腎臓病態内科学	1～4		4	284
	腎臓病態内科学（病理・診断・治療セミナー）			1～4		4	
	腎臓病態内科学（臨床研究-演習）			1～4		2	
	腎臓病態内科学（基礎研究-演習）			1～4		2	
	呼吸器内科学セミナー Ⅰ		呼吸器内科学	1～4		3	288
	呼吸器内科学研究セミナー Ⅱ			1～4		1	
	呼吸器内科学（カンファレンス）			1～4		4	
	呼吸器内科学学演習　（抄読会）			1～4		6	
	呼吸器内科学学演習　（病棟実習）			1～4		6	
	肝胆膵病態内科学（総論）		肝胆膵病態内科学	1～4		2	293
	肝胆膵病態内科学（肝感染症学特論）			1～4		1	
	肝胆膵病態内科学（肝胆膵腫瘍学特論）			1～4		1	
	肝胆膵病態内科学（肝疾患各論）			1～4		2	
	肝胆膵病態内科学（胆膵疾患各論）			1～4		2	
	肝胆膵病態内科学演習（基礎研究計画演習）			1～4		2	
	肝胆膵病態内科学演習（臨床研究計画演習）			1～4		2	
	消化器内科学（消化器内科学総論）		消化器内科学	1～4		2	300
	消化器内科学（消化器内科学特論）			1～4		3	
	消化器内科学（消化器内視鏡学）			1～4		3	
	消化器内科学演習（消化器病態学演習）			1～4		2	
	消化器内科学演習（先端消化器病演習）			1～4		2	
	代謝内分泌病態内科学（代謝内分泌学-総論）		代謝内分泌病態内科学	1～4		4	305
	代謝内分泌病態内科学（糖尿病代謝学-特論）			1～4		2	
	代謝内分泌病態内科学（内分泌学-特論）			1～4		2	
	代謝内分泌病態内科学（臨床研究-演習）			1～4		2	
	代謝内分泌病態内科学（基礎研究-演習）			1～4		2	
	血液腫瘍制御学（血液内科学総論）		血液腫瘍制御学	1～4		1	310
	血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特論）			1～4		1	
	血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特別セミナー）			1～4		1	
	血液腫瘍制御学（血液腫瘍学特論）			1～4		2	
	血液腫瘍制御学（血液形態セミナー）			1～4		1	
	血液腫瘍制御学演習（血液内科学演習）			1～4		2	
	血液腫瘍制御学演習（造血幹細胞移植学演習）			1～4		2	
	血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）			1～4		2	
	神経精神医学　（基礎講義）		神経精神医学	1～4		3	318
	神経精神医学　（発展講義）			1～4		3	
	神経精神医学　（応用講義）			1～4		2	
	神経精神医学演習　（クリニカルカンファレンス）			1～4		2	
	神経精神医学演習　（リサーチカンファレンス）			1～4		2	
	神経内科学（神経内科学総論）		神経内科学	1～4		1	323
	神経内科学（神経内科学特論）			1～4		3	
	神経内科学（認知症特別セミナー）			1～4		1	
	神経内科学（脳循環代謝学特別セミナー）			1～4		1	
	神経内科学（脳卒中特論）			1～4		2	
	神経内科学（認知症研究演習）			1～4		2	
	神経内科学演習（脳卒中研究演習）			1～4		2	

臨床医科学専攻　授業科目一覧表

（臨床医科学専攻博士課程）

授業科目		科目提供講座・分野		配当年次	単位数 必修	単位数 選択	ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
専門教育科目	放射線診断学・IVR学　（放射線医学総論）	病態診断・生体機能管理医学講座	放射線診断学・IVR学	1～4		3	330
	放射線診断学・IVR学　（放射線診断学特論）			1～4		3	
	放射線診断学・IVR学（IVR学特論）			1～4		3	
	放射線診断学演習			1～4		2	
	IVR学演習			1～4		2	
	放射線腫瘍学総論		放射線腫瘍学	1～4		2	335
	放射線腫瘍学特論			1～4		4	
	放射線生物学			1～4		2	
	高精度放射線治療学特論			1～4		2	
	放射線治療計画法演習			1～4		2	
	放射線腫瘍学実習			1～4		4	
	核医学（核医学総論）		核医学	1～4		3	341
	核医学（核医学各論）			1～4		3	
	核医学実習（核医学機能画像実習1）			1～4		1	
	核医学実習（核医学機能画像実習2）			1～4		1	
	診断病理・病理病態学（病理診断総論）		診断病理・病理病態学	1～4		4	345
	診断病理・病理病態学（腫瘍病理診断総論）			1～4		2	
	診断病理・病理病態学（腫瘍診断学特論）			1～4		2	
	診断病理・病理病態学演習（病理診断学演習）			1～4		2	
	診断病理・病理病態学演習（腫瘍病理診断学演習）			1～4		2	
	麻酔科学総論		麻酔科学	1～4		3	350
	周術期管理概論			1～4		1	
	疼痛管理概論			1～4		1	
	麻酔科学での研究演習			1～4		2	
	麻酔科学総合演習			1～4		2	
	周術期超音波診断学			1～4		1	
	周術期超音波診断学実習			1～4		2	
	救急医学（蘇生学）		救急医学	1～4		2	357
	救急医学（外傷学）			1～4		4	
	救急医学（集中治療医学）			1～4		2	
	救急医学臨床演習（臨床診療演習）			1～4		2	
	救急医学研究演習（臨床研究計画演習）			1～4		2	
	先端予防医療学セミナー		先端予防医療学	1～4		1	362
	先端予防医療学演習（抄読会）			1～4		1	
	先端予防医療学演習（カンファレンス）			1～4		1	
	先端予防医療学　実習1			1～4		4	
	先端予防医療学　実習2			1～4		2	
	口腔外科学Ⅰ		歯科・口腔外科学	1～4		2	367
	口腔外科学Ⅱ			1～4		2	

臨床医科学専攻　授業科目一覧表

（臨床医科学専攻博士課程）

	授業科目		科目提供講座・分野	配当年次	単位数 必修	単位数 選択	ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
専門教育科目	女性生涯医学（周産期医学）	泌尿生殖・発達医学講座	女性生涯医学	1～4		3	369
	女性生涯医学（女性骨盤底医学）			1～4		2	
	女性生涯医学（生殖内分泌学）			1～4		3	
	女性生涯医学演習			1～4		4	
	女性病態医学（婦人科腫瘍学）		女性病態医学	1～4		4	373
	女性病態医学（婦人科腫瘍学）特論			1～4		4	
	女性病態医学演習			1～4		2	
	女性病態医学（婦人科腫瘍学）演習　（がん臨床研究計画演習）			1～4		2	
	発達小児医学総論		発達小児医学	1～4		2	377
	発達小児医学特論			1～4		3	
	高度小児医療概論			1～4		2	
	発達小児医学基礎演習			1～4		2	
	発達小児医学応用演習１			1～4		1	
	発達小児医学応用演習2			1～4		1	
	泌尿器病態学		泌尿器病態学	1～4		4	383
	泌尿器病態学（泌尿器腫瘍学特論）			1～4		2	
	泌尿器病態学（腎移植学特論）			1～4		1	
	泌尿器病態学（透析療法学特論）			1～4		1	
	泌尿器病態学演習			1～4		3	
	泌尿器病態学演習（慢性腎臓病学演習）			1～4		1	
	消化器外科学　臨床編	外科学講座	消化器外科学	1～4		2	389
	消化器外科学　応用編			1～4		2	
	消化器外科学　基礎編			1～4		2	
	消化器外科学　専門編			1～4		2	
	消化器外科学演習（固形癌治療学演習）			1～4		2	
	消化器外科学演習（外科腫瘍学基礎研究演習）			1～4		2	
	肝臓・肝移植外科学（肝胆膵外科学特論）		肝胆膵外科学	1～4		4	395
	胆道・膵臓外科学講義（肝胆膵外科学特論）			1～4		4	
	肝胆膵外科学演習（肝胆膵外科学演習）			1～4		4	
	乳腺・内分泌外科学　総論		乳腺・内分泌外科学	1～4		1	398
	乳腺・内分泌外科学論文解釈演習			1～4		1	
	乳腺・内分泌外科学特論			1～4		1	
	乳腺・内分泌外科超音波検査実習			1～4		2	
	乳腺腫瘍学演習			1～4		2	
	内分泌腫瘍学演習			1～4		2	
	乳癌・甲状腺癌薬物治療学特別セミナー			1～4		1	
	乳腺外科治療実習			1～4		2	
	内分泌外科治療実習			1～4		2	
	臨床研究計画演習			1～4		2	
	心臓血管外科学総論		心臓血管外科学	1～4		3	408
	心臓血管外科低侵襲外科特論			1～4		2	
	心臓血管診断特論			1～4		2	
	心臓血管外科学特別セミナー			1～4		1	
	心臓血管外科学実習			1～4		2	
	心臓血管外科臨床研究計画演習			1～4		2	
	呼吸器外科学総論		呼吸器外科学	1～4		1	414
	呼吸器外科学演習			1～4		2	
	低侵襲外科治療実習			1～4		2	
	気管支鏡的治療実習			1～4		2	
	炎症性疾患外科治療実習			1～4		2	
	転移性肺腫瘍治療実習			1～4		2	
	縦隔疾患外科治療実習			1～4		2	
	肺癌外科治療実習			1～4		2	

臨床医科学専攻　授業科目一覧表

（臨床医科学専攻博士課程）

	授業科目	科目提供講座・分野		配当年次	単位数 必修	単位数 選択	ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
専門教育科目	皮膚病態学Ⅰ	感覚・運動機能医学講座	皮膚病態学	1～4		2	422
	皮膚病態学Ⅱ			1～4		6	
	皮膚病態学演習			1～4		4	
	視覚病態学（制御学特論）		視覚病態学	1～4		3	425
	視覚病態学（病態学特論）			1～4		3	
	視覚病態学演習			1～4		2	
	耳鼻咽喉科（神経耳科学特論）		耳鼻咽喉病態学	1～4		2	428
	耳鼻咽喉科（頭頸部外科学特論）			1～4		3	
	耳鼻咽喉科（耳鼻咽喉科鼻科学特論）			1～4		3	
	脳神経外科学特論Ⅰ		脳神経外科学	1～4		1	431
	脳神経外科学特論Ⅱ			1～4		1	
	脳神経外科学セミナー			1～4		2	
	脳神経外科学臨床演習			1～4		3	
	脳神経外科学実践トレーニング			1～4		2	
	脳神経外科学実習			1～4		3	
	整形外科学（治療法）		整形外科学	1～4		2	437
	整形外科学（診断法）			1～4		3	
	整形外科学（病態生理）			1～4		3	
	整形外科学演習（臨床研究）			1～4		3	
	整形外科学演習（基礎研究）			1～4		1	
	リウマチ外科学（治療法）		リウマチ外科学	1～4		2	442
	リウマチ外科学（診断法）			1～4		3	
	リウマチ外科学（病態生理）			1～4		3	
	リウマチ外科学演習（臨床研究）			1～4		3	
	リウマチ外科学演習（基礎研究）			1～4		1	
	形成外科学（形成外科学総論）		形成外科学	1～4		3	447
	形成外科学（成人形成外科学特論）			1～4		3	
	形成外科学（小児形成外科学特論）			1～4		2	
	形成外科学演習（成人形成外科学演習）			1～4		2	
	形成外科学演習（小児形成外科学演習）			1～4		2	
	総合医学教育学 総論	医療管理医学講座	総合医学教育学	1～4		3	452
	総合医学教育学 各論（医療人材の育成プログラム開発）			1～4		3	
	総合医学教育学　各論　（学習者評価）			1～4		2	
	総合医学教育学（指導法）　演習			1～4		2	
	総合医学教育学（学習者評価）　演習			1～4		2	
	感染症セミナー		臨床感染制御学	1～4		6	457
	臨床感染症基礎教育			1～4		4	
	感染症学研究演習			1～4		2	
	感染症学実習			1～4		1	
	感染制御セミナー			1～4		2	
	医療安全管理学（医療安全管理特論）		医療安全管理学	1～4		3	462
	医療安全管理学（医療安全管理演習）			1～4		2	
	医療安全管理学（医療安全管理実習）			1～4		3	
	医学統計学　基礎		医療統計学	1～4		3	465
	医学統計学　応用			1～4		3	
	クリニカルトライアル総論			1～4		1	
	クリニカルトライアル統計理論			1～4		2	
	臨床研究管理学			1～4		4	
	数理統計学1			1～4		2	
	発表表現演習	各講座	各分野	3～4	2		471

臨床医科学専攻　授業科目一覧表

（臨床医科学専攻博士課程）

授業科目		科目提供講座・分野		配当年次	単位数		ｼﾗﾊﾞｽ掲載頁
					必修	選択	
研究指導科目	研究指導	各講座	各分野	1～4	8		491
共通教育科目	医学研究概論			1	1		513
	医学研究基本演習			1	1		514
	医学研究セミナー			1～2	1		515
	研究倫理			1	1		516

博　士　課　程

基礎医科学専攻

シラバス

科目名等	（和）分子薬理学特論		
	（英）Seminar in molecular pharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	モデル動物を用いた循環・代謝疾患や癌などの病態に関連する薬物の作用機序や創薬技術について概説する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、循環・代謝疾患、癌病態に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見し実験計画の立案ができる。		
授業内容・授業計画	分子薬理学一般、血管生物学、低酸素生物学に関する講義および論文紹介を行う。 第 1 月曜日 18 時から 19 時 30 分 1) 研究者行動規範教育(CITI Japan, 担当：e-learning) 2) 血管生物学概論（担当：冨田） 3) 血管生物学各論(1)：血管形成研究（担当：冨田） 4) 血管生物学各論(2)：心血管疾患（担当：山口） 5) 血管生物学各論(3)：腫瘍血管（担当：松永） 6) 血管生物学各論(4)：血管再生と幹細胞（担当：冨田） 7) 低酸素生物学概論(1)（担当：冨田） 8) 低酸素生物学概論(2)（担当：冨田） 9) 低酸素生物学各論(1)：低酸素とがん微小環境（担当：冨田） 10) 低酸素生物学各論(2)：低酸素と代謝疾患（担当：徳留） 11) 低酸素生物学各論(3)：低酸素と心血管疾患（担当：山口） 12) 低酸素生物学各論(4)：低酸素と創薬（担当：松永） 13) 最新の血管生物医学の知見(1)（担当：山口） 14) 最新の血管生物医学の知見(2)（担当：松永） 15) 最新の血管生物医学の知見(3)（担当：徳留）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、解決すべき研究テーマの発見および実験計画の立案に役立てる。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、 Nature、 Cell、 Science、Nature Reviews Drug Discovery、 他		

科目名等	（和）循環薬理学特論		
	（英）Seminar in cardiovascular and renal pharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	モデル動物を用いた循環・代謝疾患の病態解析研究や関連する薬物の作用機序について概説する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、循環・代謝疾患の病態に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見し実験計画の立案ができる。		
授業内容・授業計画	循環薬理学一般に関する講義および論文紹介を行う。 第 2 月曜日 18 時から 19 時 30 分 1) 研究者行動規範教育(CITI Japan, 担当：e-learning) 2) 循環器および代謝疾患領域の研究の最新の知見、動向（担当：冨田） 3) 血管リモデリングの細胞生物学（担当：山口） 4) 心血管リモデリングに低酸素応答が果たす役割（担当：冨田） 5) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(1)（担当：山口） 6) 生化学的、分子生物学的な研究手法(1)（担当：松永） 7) 生化学的、分子生物学的な研究手法(2)（担当：松永） 8) 循環器治療薬の作用機序（担当：山口） 9) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(2)（担当：山口） 10) 主要な循環器疾患の病態、治療法（担当：山口） 11) 主要な代謝疾患の病態、治療法（担当：徳留） 12) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(3)（担当：山口） 13) 循環器疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法(4)（担当：山口） 14) 代謝疾患モデル動物の作製法、研究・解析手法（担当：徳留） 15) 細胞間、臓器間情報伝達と心血管リモデリング（担当：徳留）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、解決すべき研究テーマの発見および実験計画の立案に役立てる。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、Circulation、Circulation Research、Journal of American Society of Nephlrology、 Kidney International、 他		

科目名等	（和）免疫薬理学特論		
	（英）Seminar in immunopharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	モデル動物を用いた循環・代謝疾患や癌あるいは移植合併症などの病態における免疫応答に関する研究や関連する薬物の作用機序について概説する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、免疫疾患に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見し実験計画の立案ができる。		
授業内容・授業計画	免疫薬理学一般、血管生物学、低酸素生物学に関する講義および論文紹介を行う。 第 3 月曜日 18 時から 19 時 30 分 1) 研究者行動規範教育(CITI Japan, 担当：e-learning) 2) 免疫薬理学概論（担当：冨田） 3) 自然免疫（担当：山口） 4) 抗原認識（担当：徳留） 5) 適応免疫と免疫寛容（担当：徳留） 6) サイトカイン免疫と炎症メディエーター（担当：山口） 7) 免疫療法（担当：松永） 8) アレルギー疾患モデルと抗アレルギー薬（担当：松永） 9) 自己免疫疾患モデルと疾患修飾性抗リウマチ薬（担当：冨田） 10) 微生物に対する免疫モデルと抗菌薬（担当：山口） 11) 移植免疫モデルと免疫抑制薬（担当：松永） 12) 腫瘍免疫モデルと免疫賦活薬（担当：松永） 13) 細胞と免疫疾患の遺伝子治療（担当：徳留） 14) 免疫毒性学（担当：徳留） 15) 最新の免疫薬理学の知見（担当：冨田）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、解決すべき研究テーマの発見および実験計画の立案に役立てる。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、 Nature、 Cell、 Science、 Nature Immunology、 Nature Medicine、 Immunity、 Journal of Clinical Investigation、 他		

科目名等	（和）腫瘍薬理学特論		
	（英）Seminar in tumor pharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	モデル動物を用いた癌の病態解析研究や関連する薬物の作用機序について概説する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、癌病態に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見し実験計画の立案ができる。		
授業内容・授業計画	腫瘍薬理学一般、腫瘍免疫学に関する講義および論文紹介を行う。 第 4 月曜日 18 時から 19 時 30 分 1) 研究者行動規範教育(CITI Japan, 担当：e-learning) 2) 腫瘍生物学概論（担当：冨田） 3) 腫瘍生物学各論(1)：腫瘍環境（担当：冨田） 4) 腫瘍生物学各論(2)：腫瘍血管（担当：山口） 5) 腫瘍生物学各論(3)：腫瘍免疫（担当：山口） 6) 腫瘍生物学各論(4)：癌幹細胞（担当：松永） 7) 抗癌剤創薬標的（担当：冨田） 8) 抗癌剤の作用機序総論（担当：徳留） 9) 抗癌剤作用機序各論(1)：殺細胞性抗癌剤の作用機序（1）（担当：徳留） 10) 抗癌剤作用機序各論(2)：殺細胞性抗癌剤の作用機序（2）（担当：徳留） 11) 抗癌剤作用機序各論(3)：低分子化合物・分子標的薬（担当：松永） 12) 抗癌剤作用機序各論(4)：免疫系に作用する薬剤（担当：松永） 13) 最新の癌治療の知見(1)（担当：冨田） 14) 最新の癌治療の知見(2)　（担当：松永） 15) 最新の癌治療の知見(3)　（担当：徳留）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、解決すべき研究テーマの発見および実験計画の立案に役立てる。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、 Nature、 Cell、 Science、 Cancer Cell、 Nature Medicine、 Journal of Clinical Investigation、 Cancer Research、 他		

科目名等	（和）分子薬理学演習		
	（英）Practice in molecular pharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	循環・代謝疾患や癌などの病態に関連する薬物の作用機序や創薬技術について理解を深めるために，学術論文や自身の研究成果を題材に，議論・評価できるようにする。さらに，関連する解決すべき研究テーマを発見して，研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	循環・代謝疾患や癌などの病態に関連する薬物の作用機序や創薬技術についてこれまでの知見を理解し，解決すべき研究テーマを発見・立案し，実行できる。また，自身あるいは報告された関連する研究結果について議論・評価できる。		
授業内容・授業計画	循環薬理学一般，血管生物学，低酸素生物学に関する研究進捗報告会に参加・発表する。(担当：教員全員) 第 1 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には，担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め，次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文，関連教科書 New England Journal of Medicine, Nature, Cell, Science,Nature Reviews Drug Discovery, 他		

科目名等	（和）循環薬理学演習		
	（英）Practice in vascular and renal pharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	循環・代謝疾患の病態解析に関する研究の理解を深めるために、学術論文や自身の研究成果を題材に、議論・評価できるようにする。さらに、関連する解決すべき研究テーマを発見して、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	循環・代謝疾患に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見・立案し、実行できる。また、自身あるいは報告された関連する研究結果について議論・評価できる。		
授業内容・授業計画	循環薬理学一般、血管生物学、低酸素生物学に関する研究進捗報告会に参加・発表する。（担当：教員全員） 第 2 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、Circulation、Circulation Research、Journal of American Society of Nephlrology、 Kidney International、 他		

科目名等	（和）免疫薬理学演習		
	（英）Practice in immunopharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	循環・代謝疾患や癌あるいは移植合併症などの病態における免疫応答に関する研究や関連する薬物の作用機序について理解を深めるために、学術論文や自身の研究成果を題材に、議論・評価できるようにする。さらに、関連する解決すべき研究テーマを発見して、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	循環・代謝疾患や癌あるいは移植合併症などの病態における免疫応答に関する研究や関連する薬物の作用機序についてこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見・立案し、実行できる。また、自身あるいは報告された関連する研究結果について議論・評価できる。		
授業内容・授業計画	免疫薬理学一般、血管生物学、低酸素生物学に関する研究進捗報告会に参加・発表する。(担当：教員全員) 第 3 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、 Nature、 Cell、 Science、 Nature Immunology、 Nature Medicine、 Immunity、 Journal of Clinical Investigation、 他		

科目名等	（和）腫瘍薬理学演習		
	（英）Practice in tumor pharmacology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	冨田　修平（分子病態薬理学）		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病態薬理学）		
科目の主題	癌の病態解析研究や関連する薬物の作用機序について理解を深めるために、学術論文や自身の研究成果を題材に、議論・評価できるようにする。さらに、関連する解決すべき研究テーマを発見して、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	癌病態に関するこれまでの知見を理解し、解決すべき研究テーマを発見・立案し、実行できる。また、自身あるいは報告された関連する研究結果について議論・評価できる。		
授業内容・授業計画	腫瘍薬理学一般、腫瘍免疫学、血管生物学、低酸素生物学に関する研究進捗報告会に参加・発表する。（担当：教員全員） 第 4 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度や発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。学習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書 New England Journal of Medicine、 Nature、 Cell、 Science、 Cancer Cell、 Nature Medicine、 Journal of Clinical Investigation、 Cancer Research、 他		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病態学（分子病態炎症シグナル学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular pathology and inflammatory signal response</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛（分子病態学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">慢性炎症など各種疾患発症に関わる生体応答の制御機構に関する最新の知見を修得する</td></tr>
<tr><td>授　業　の　到　達　目　標</td><td colspan="3">1.各種疾患発症に重要な炎症シグナル応答を理解する。
2.翻訳後修飾による細胞機能制御を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週水曜日（10:40～12:10）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>ユビキチン修飾の生理機能と疾患</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>NF-κB関連シグナル制御と疾患</td><td>及川　大輔</td></tr>
<tr><td>12）-13)
14）-15)</td><td>自然・獲得免疫制御と疾患
オートファジー制御と疾患</td><td>徳永　文稔
寺脇　正剛</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、「アバス・リックマン・ピレ：分子細胞免疫学」などを用いて、一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）徳永文稔： ftokunaga@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）徳永文稔：火曜日　9:00～12:00　分子病態学教授室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature とその姉妹誌
Cell とその姉妹誌
Science とその姉妹誌
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病態学（分子病態細胞生物学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular pathology and cell biology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛（分子病態学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疾患発症に関わる細胞生物学における最新の知見と技法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.各種疾患発症に重要な細胞生物学的機構を理解する。
2.疾患発症機構解析に用いられる細胞生物学的技法を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週水曜日（9:00～10:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>細胞内シグナル伝達とその破綻による疾患</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>タンパク質の分泌経路とその異常によるストレス応答</td><td>及川　大輔</td></tr>
<tr><td>12）-13）</td><td>細胞内膜輸送制御と疾患</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>14）-15）</td><td>免疫細胞の分化・分類と疾患</td><td>寺脇　正剛</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、「細胞の分子生物学　第6版」や「アバス・リックマン・ピレ：分子細胞免疫学」などを用いて、一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）徳永文稔： ftokunaga@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）徳永文稔：火曜日　9:00～12:00　分子病態学教授室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature とその姉妹誌
Cell とその姉妹誌
Science とその姉妹誌
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病態学（分子病態生化学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular pathology and biochemistry</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛（分子病態学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疾患発症に関わるタンパク質化学における最新の知見と技法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.各種疾患発症に重要な分子機構の生化学的反応を理解する。
2.疾患発症機構解析に用いられる生化学的技法を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（9:00～10:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>タンパク質の一次・高次構造と疾患</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>タンパク質の折りたたみと疾患</td><td>及川　大輔</td></tr>
<tr><td>12）-13)</td><td>疾患の免疫生化学的解析法</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>14）-15)</td><td>タンパク質のオミックス解析</td><td>寺脇　正剛</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、「ヴォート生化学　第4版」などを用いて、一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）徳永文稔： ftokunaga@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）徳永文稔：火曜日　9:00～12:00　分子病態学教授室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature とその姉妹誌
Cell とその姉妹誌
Science とその姉妹誌
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病態学（分子病態分子生物学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular pathology and molecular biology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛（分子病態学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疾患発症に関わる分子生物学における最新の知見と技法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.各種疾患発症に重要な分子生物学的機構を理解する。
2.疾患発症機構解析に用いられる分子生物学的技法を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（10:40～12:10）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>遺伝子異常の同定法と疾患</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>疾患遺伝子解析法の応用</td><td>及川　大輔</td></tr>
<tr><td>12）-13)</td><td>個体レベルでの遺伝子破壊・編集</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>14）-15)</td><td>免疫細胞の遺伝子制御と疾患</td><td>寺脇　正剛</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、「細胞の分子生物学　第6版」などを用いて、一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）徳永文稔： ftokunaga@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）徳永文稔：火曜日　9:00～12:00　分子病態学教授室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature とその姉妹誌
Cell とその姉妹誌
Science とその姉妹誌
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病態学基礎演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Basic practice in pathobiochemistry</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛（分子病態学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">原著論文抄読、実験結果のプレゼンテーション及び討論を行い、研究成果を適切に評価する。また、先行論文との比較に基づき、新規性を考察する。さらに、補強解析の必要性を考え、次の研究立案を行い、日本語による研究成果発表を目指す。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　研究仮説の検証、対照の妥当性、統計的有意性を理解する。
2.　新規性の提示・考察など、公正な研究成果評価法を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（1:00～2:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>研究データ解釈・評価、研究展開方法論</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>研究成果の集約と日本語発表資料作成法</td><td>及川　大輔</td></tr>
<tr><td>12)-13)</td><td>各種統計処理の活用法</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>14)-15)</td><td>日本語プレゼンテーション・論文作成法</td><td>寺脇　正剛</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">演習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習し、プレゼンテーションの準備を行う。演習後も不明箇所の整理・確認など復習し、次の研究計画を立案する。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">演習への出席や受講・プレゼンテーション態度、最終的に提出された論文や研究進捗書を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）徳永文稔：　ftokunaga@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）徳永文稔：火曜日　9:00～12:00　分子病態学教授室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature とその姉妹誌
Cell とその姉妹誌
Science とその姉妹誌
その他プロトコールなど、演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病態学応用演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Applied practice in pathobiochemistry</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛（分子病態学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">原著論文抄読、実験結果のプレゼンテーション及び討論を行い、研究成果を適切に評価する。また、先行論文との比較に基づき、新規性を考察する。さらに、補強解析の必要性を考え、次の研究立案を行う。これらの一連の研究遂行・評価により、精力的な研究推進力を持ち、世界レベルで先導できる基礎医学研究者を目指す。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　英語原著論文作成法を理解する。
2.　新規性の提示・考察など、公正な研究成果評価法を理解する。
3.　数理シミュレーションによるシグナル伝達のモデリング法を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（4:00～5:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>英語原著論文作成法</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>英語発表資料作成法</td><td>及川　大輔</td></tr>
<tr><td>12)-13)</td><td>細胞シグナルの数理シミュレーション解析</td><td>徳永　文稔</td></tr>
<tr><td>14)-15)</td><td>英語口頭発表演習</td><td>寺脇　正剛</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">演習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習し、プレゼンテーションの準備を行う。演習後も不明箇所の整理・確認など復習し、次の研究計画を立案する。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">演習への出席や受講・プレゼンテーション態度、最終的に提出された論文や研究進捗書を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）徳永文稔： ftokunaga@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）徳永文稔：火曜日　9:00～12:00　分子病態学教授室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature とその姉妹誌
Cell とその姉妹誌
Science とその姉妹誌
その他プロトコールなど、演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）病態生理学（腫瘍病態学総論）		
	（英）Pathophysiology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	大谷　直子（病態生理学）		
担当教員	大谷　直子（病態生理学）		
科目の主題	がんという病態を総合的に理解する。がん細胞の発生から、がん細胞の特性、治療標的分子の性質等を含む腫瘍生物学全般について、成書、ならびに最先端の知見について書かれた英語の原著論文を用いて、腫瘍生物学全般を体系的に理解する。		
授業の到達目標	がん細胞の発生から、がん細胞の特性、治療標的分子の性質等を含む腫瘍生物学全般について理解する。		
授業内容・授業計画	第１、２回：がんとは？ 細胞周期、細胞周期チェックポイント機構 第３，４回：発がんの原因：腫瘍ウイルスとがん遺伝子 第５，６回：発がんの原因：がん遺伝子の活性化とテロメラーゼ 第７，８回：発がんの原因：がん抑制遺伝子の失活（p16-Rb 経路 と p53 経路） 第９、１０回： 多段階発がん 第１１、１２回： 発がん防御機構：細胞死、細胞老化 第１３，１４回：がんの浸潤転移機構 第１５回： まとめ 時間帯 第１月曜日　17 時 00 分から 20 時 00 分（２コマ連続）		
事前・事後学習の内容	事前学習：教材を前もって読んでおくこと。 事後学習：教材を復習しておくこと		
評価方法	研究テーマに関する理解度、レポート等で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	成書による基礎的事項の理解と習得を目指します。		
教材	The Biology of Cancer（南江堂）、デヴィータがんの分子生物学（MEDSi）,Molecular Biology of THE CELL(第６版)、実験医学（羊土社)、腫瘍生物学分野の英文原著論文等		

科目名等	（和）病態生理学（腫瘍病態学特論１）		
	（英）Pathophysiology		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	大谷　直子（病態生理学）		
担当教員	大谷　直子（病態生理学）		
科目の主題	がんという病態を総合的に理解する。がん細胞の発生から、がん細胞の特性、治療標的分子の性質等を含む腫瘍生物学全般について、成書、ならびに最先端の知見について書かれた英語の原著論文を用いて、腫瘍生物学全般の基礎的事項を体系的に理解する。		
授業の到達目標	がん細胞の発生から、がん細胞の特性、治療標的分子の性質等を含む腫瘍生物学全般について、理解する。成書、ならびに最近の知見について書かれた基礎的な英語の原著論文を理解し、内容についてプレゼンテーションができるようになる。		
授業内容・授業計画	第１、２回：がん微小環境 第３，４回：がんと代謝 第５，６回： 炎症とがん、感染症とがん 第７，８回：肥満とがん、腸内細菌とがん 第９，１０回：がん幹細胞 第１１，１２回：がんの免疫療法 第１３，１４回：がんの分子標的薬 第１５回：まとめ 時間帯 ４月～９月の毎週月曜日　9時00分から12時00分（２コマ連続）		
事前・事後学習の内容	事前学習：教材を前もって読んでおくこと。 事後学習：教材を復習しておくこと		
評価方法	研究テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	成書による基礎的学習と、最新の原著論文による最先端の知見の理解と習得を目指します。		
教材	The Biology of Cancer（南江堂）、デヴィータがんの分子生物学（MEDSi）,Molecular Biology of THE CELL(第６版)、実験医学（羊土社)、腫瘍生物学分野の英文原著論文等		

科目名等	（和）病態生理学（腫瘍病態学特論２）		
	（英）Pathophysiology		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	大谷　直子（病態生理学）		
担当教員	大谷　直子（病態生理学）		
科目の主題	がんという病態を総合的に理解する。がん細胞の発生から、がん細胞の特性、治療標的分子の性質等を含む腫瘍生物学全般について、成書、ならびに最先端の知見について書かれた英語の原著論文を用いて、腫瘍生物学全般の応用編を体系的に理解する。		
授業の到達目標	がん細胞の発生から、がん細胞の特性、治療標的分子の性質等を含む腫瘍生物学全般について、理解する。成書、ならびに最先端の知見について書かれた応用的な英語の原著論文を理解し、内容についてプレゼンテーションができるようになる。		
授業内容・授業計画	第１、２回：がん微小環境 第３，４回：がんと代謝 第５，６回： 炎症とがん、感染症とがん 第７，８回：肥満とがん、腸内細菌とがん 第９，１０回：がん幹細胞 第１１，１２回：がんの免疫療法 第１３，１４回：がんの分子標的薬 第１５回：まとめ 時間帯 １０月～３月の毎週月曜日　9 時 00 分から 12 時 00 分（２コマ連続）		
事前・事後学習の内容	事前学習：教材を前もって読んでおくこと。 事後学習：教材を復習しておくこと		
評価方法	研究テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	成書による基礎的学習と、最新の原著論文による最先端の知見の理解と習得を目指します。		
教材	The Biology of Cancer（南江堂)、デヴィータがんの分子生物学(MEDSi),Molecular Biology of THE CELL(第６版)、実験医学（羊土社)、腫瘍生物学分野の英文原著論文等		

科目名等	（和）病態生理学（病態免疫学総論）		
	（英）Pathophysiology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	大谷　直子（病態生理学）		
担当教員	大谷　直子（病態生理学）		
科目の主題	免疫学の基本と抗腫瘍免疫を含む免疫がかかわる病態について、成書、ならびに最先端の知見について書かれた英語の原著論文を用いて、腫瘍生物学全般を体系的に理解する。		
授業の到達目標	免疫学の基本と抗腫瘍免疫について理解する。		
授業内容・授業計画	第１、２回　生体防御反応（自然免疫応答） 第３，４回　生体防御反応（獲得免疫応答） 第５，６回　リンパ球の分化と多様性 第７，８回　様々な役割をもつリンパ球 第９．１０回　免疫に関わる物質・細胞 第１１，１２回　免疫と病気①② （アレルギー、自己免疫疾患など） 第１３，１４回　免疫と病気③④ （がん免疫） 第１５回　まとめ 時間帯 第2月曜日　17時00分から20時00分（２コマ連続）		
事前･事後学習の内容	事前学習：教材を前もって読んでおくこと。 事後学習：教材を復習しておくこと		
評価方法	研究テーマに関する理解度、レポート等で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	成書による基礎的事項の理解と習得を目指します。		
教材	エッセンシャル免疫学(MEDSi)、The Biology of Cancer（南江堂)、デヴィータがんの分子生物学（MEDSi）,Molecular Biology of THE CELL(第６版)、実験医学（羊土社)、腫瘍生物学分野の英文原著論文等		

科目名等	（和）病態生理学演習(加齢性病態研究演習)		
	（英）Basic Course of Pathophysiology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	大谷　直子（病態生理学）		
担当教員	大谷　直子（病態生理学）		
科目の主題	超高齢社会を迎えた現在、加齢性病態に関する分子メカニズムを理解するため、英語原著論文を用いたゼミ形式による学習を行う。		
授業の到達目標	加齢が関連する病態について、そこに潜む分子細胞レベルの変化を体系的に理解し、加齢性病態に関する臨床研究を計画する。		
授業内容・授業計画	第１、２回　加齢性病変の種類 第３，４回　加齢性病態の分子機構 第５，６回　加齢性病態と分子細胞レベルの変化 第７，８回　加齢性病態の研究方法１ 第９，１０回　加齢性病態の研究方法２ 第１１，１２回　加齢性病態の研究方法３ 第１３，１４回　加齢性疾患と臨床研究計画１ 第１５回　加齢性疾患と臨床研究計画２、まとめ 第３月曜日　17 時 00 分から 20 時 00 分（２コマ連続）		
事前･事後学習の内容	事前学習：教材となる原著論文は各自で各科学雑誌から選択するか、適宜教員が指定する。 事後学習：原著論文の内容を復習し、各自の研究に生かす		
評価方法	研究テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	精読した論文の内容を理解し、臨床研究にどのように生かすか、常に考えておくこと。		
教材	各自の研究に関係する国際原著論文		

科目名等	（和）病態生理学演習(腸内細菌叢研究演習)		
	（英）Basic Course of Pathophysiology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	大谷　直子（病態生理学）		
担当教員	大谷　直子（病態生理学）		
科目の主題	腸内細菌叢と疾患に関する英語原著論文を用いたゼミ形式による学習。		
授業の到達目標	腸内細菌叢や代謝物が関連する病態について、成書や論文を抄読することで体系的に理解し、実際の臨床研究を計画する		
授業内容・授業計画	第１、２回　腸内細菌叢の役割 第３，４回　シンバイオーシスとディスバイオーシス 第５，６回　腸内細菌叢と疾患 第７，８回　腸内細菌叢の解析方法１ 第９，１０回　腸内細菌叢の解析方法２ 第１１，１２回　腸内細菌叢の解析方法３ 第１３，１４回　腸内細菌叢と臨床研究計画１ 第１５回　腸内細菌叢と臨床研究計画２、まとめ 第４月曜日　17時00分から20時00分（２コマ連続）		
事前･事後学習の内容	事前学習：教材となる原著論文は各自で各科学雑誌から選択するか、適宜教員が指定する。 事後学習：原著論文の内容を復習し、各自の研究に生かす		
評価方法	研究テーマに関する理解度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で総合的に評価する。		
受講生へのコメント	精読した論文の内容を理解し、臨床研究にどのように生かすか、常に考えておくこと。		
教材	各自の研究に関係する国際原著論文		

科目名等	（和）機能細胞形態学１		
	（英）Anatomy & Regenerative Biology１		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	池田　一雄		
担当教員	池田　一雄、松原　勤、宇留島　隼人		
科目の主題	臓器、組織の構成細胞とその構造の理解。		
授業の到達目標	肝臓の炎症再生その後の組織修復の分子機構について学ぶために、まず、肝臓の構成細胞と組織構造とその役割を理解することを目標とする。		
授業内容・授業計画	肝臓を構成する細胞群ならびにその組織構造と機能を学習する。 発生過程での肝臓の組織構築、細胞間相互作用を学習する。 炎症・再生、組織修復時の組織構成細胞の役割を理解する。 炎症・再生、組織修復、線維化に関わる分子メカニズムについて学習する。 研究に必要な文献を収集し、その内容を理解する。 時間帯 月曜日　12 時 30 分～14 時　（30 コマ出席で４単位）		
事前・事後学習の内容	事前に紹介予定論文を読むこと。事後には、関連論文を検索し、理解を深める。		
評価方法	出席率、発表ならびに質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材	担当者が論文を準備する。		

科目名等	（和）機能細胞形態学２		
	（英）Anatomy & Regenerative Biology２		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	池田　一雄		
担当教員	池田　一雄、松原　勤、宇留島　隼人		
科目の主題	臓器、組織の構成細胞とその構造の理解。		
授業の到達目標	肝臓の炎症再生その後の組織修復の分子機構について学ぶために、まず、肝臓の構成細胞と組織構造とその役割を理解することを目標とする。		
授業内容・授業計画	肝臓を構成する細胞群ならびにその組織構造と機能を学習する。 発生過程での肝臓の組織構築、細胞間相互作用を学習する。 炎症・再生、組織修復時の組織構成細胞の役割を理解する。 炎症・再生、組織修復、線維化に関わる分子メカニズムについて学習する。 研究に必要な文献を収集し、その内容を理解する。 時間帯 火曜日　16 時 30 分～17 時 15 分　（30 コマ出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	事前に紹介予定論文を読むこと。事後には、関連論文を検索し、理解を深める。		
評価方法	出席率、発表ならびに質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材	担当者が論文を準備する。		

科目名等	（和）機能細胞形態学３		
	（英）Anatomy & Regenerative Biology３		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	池田　一雄		
担当教員	池田　一雄、松原　勤、宇留島　隼人		
科目の主題	臓器、組織の構成細胞とその構造の理解。		
授業の到達目標	肝臓の炎症再生その後の組織修復の分子機構について学ぶために、まず、肝臓の構成細胞と組織構造とその役割を理解することを目標とする。		
授業内容・授業計画	肝臓を構成する細胞群ならびにその組織構造と機能を学習する。 発生過程での肝臓の組織構築、細胞間相互作用を学習する。 炎症・再生、組織修復時の組織構成細胞の役割を理解する。 炎症・再生、組織修復、線維化に関わる分子メカニズムについて学習する。 研究に必要な文献を収集し、その内容を理解する。 時間帯 金曜日　17 時～17 時 45 分　（30 コマ出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	事前に紹介予定論文を読むこと。事後には、関連論文を検索し、理解を深める。		
評価方法	出席率、発表ならびに質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材	担当者が論文を準備する。		

科目名等	（和）機能細胞形態学演習１		
	（英）Basic Course of Anatomy & Regenerative Biology１		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7334
科目責任者	池田　一雄		
担当教員	池田　一雄、松原　勤、宇留島　隼人		
科目の主題	炎症、臓器線維症に関連する研究		
授業の到達目標	炎症、臓器線維症、肝臓疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	講義内容の理解を深めるために、炎症と再生、組織修復、臓器線維症に関する学術論文をもとに討論形式で演習を行う。炎症と再生、臓器線維症に関する最新の話題が掲載された論文を精読、理解を深めることで、問題点を明らかにし、創造性の高い研究を立案、遂行できるようにする。 各自の実験データをプレゼンテーションし、データに関して討論を行う。 （肝胆膵病態内科学との合同リサーチカンファレンスとして行う。） 時間帯 火曜日　17 時 30 分～18 時 15 分　（30 コマ出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	事前に紹介予定論文を読むこと。事後には、関連論文を検索し、理解を深める。		
評価方法	出席率、発表ならびに質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材	担当者が論文、実験データを準備する。		

科目名等	（和）機能細胞形態学演習２		
	（英）Basic Course of Anatomy & Regenerative Biology２		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	池田　一雄		
担当教員	池田　一雄、松原　勤、宇留島　隼人		
科目の主題	炎症、臓器線維症に関連する研究		
授業の到達目標	炎症、臓器線維症、肝臓疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	講義内容の理解を深めるために、炎症と再生、組織修復、臓器線維症に関する学術論文をもとに討論形式で演習を行う。炎症と再生、臓器線維症に関する最新の話題が掲載された論文を精読、理解を深めることで、問題点を明らかにし、創造性の高い研究を立案、遂行できるようにする。 各自の実験データをプレゼンテーションし、データに関して討論を行う。 時間帯 金曜日　18 時～18 時 45 分　（30 コマ出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	事前に紹介予定論文を読むこと。事後には、関連論文を検索し、理解を深める。		
評価方法	出席率、発表ならびに質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材	担当者が論文、実験データを準備する。		

科目名等	（和）神経生理学（総論）		
	（英）Neuroscience		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	水関　健司		
担当教員	水関　健司、北西　卓磨、宮脇　寛行、松本　英之		
科目の主題	モデル動物を用いた神経科学の研究一般について概説する。特に、電気生理学・イメージング・細胞生物学・分子生物学・動物行動学など様々な手法を用いて、神経の研究がどのように行われてきたかを詳細に講義する。討論により、研究の立案、研究の進め方、結果の解釈、論理の進め方について学習する		
授業の到達目標	モデル動物を用いた神経科学の研究を広く理解する。記憶に関わる神経回路の動作原理の解明を目指した研究を立案できる。		
授業内容・授業計画	神経科学一般の教材を輪読していく形式で行う（担当：水関健司、北西卓磨、宮脇寛行、松本英之）。 毎週月曜日　18 時 00 分から 19 時 30 分（15 回出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	講義で扱う教材は１週間ほど前に知らせるので、事前によく読んでおくこと。講義後に教材を読み直し、頭を整理すること。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術・論文形式のレポートで評価する。発表および質疑応答の内容で評価する		
受講生へのコメント	脳科学は、生物学・物理学・化学・数学・情報科学から人文・社会科学まで、あらゆる学問を総動員して進められている研究分野である。学生の間に幅広い基礎を作り上げるように努力してください。		
教材	The Hippocampus Book (Oxford Neuroscience Series) Neuronal Substrates of Sleep and Epilepsy. Mircea Steriade (Cambrideg) Rhythms of the Brain. Gyorgy Buzsaki. (Oxford) Hippocampal Place Fields. Sheri J.Y. Mizumori ed.(Oxford) The Hippocampus as a Cognitive Map. O’Keefe and Nadel (Oxford) Sleep and Brain Plasticity (Oxford) Diversity in the Neuronal Machine. Ivan Soltesz (Oxford)		

科目名等	（和）神経生理学（各論）		
	（英）Neurobiology		
	（単位数） 6単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	水関　健司		
担当教員	水関　健司、北西　卓磨、宮脇　寛行、松本　英之		
科目の主題	モデル動物を用いた神経生理学の研究一般について概説する。特に、電気生理学・イメージング・細胞生物学・分子生物学・動物行動学など様々な手法を用いて、記憶に関わる神経回路の研究がどのように行われてきたかを講義する。さらに神経生理学に関する最新の論文を紹介し討論させる。この討論により、研究の立案、研究の進め方、結果の解釈、論理の進め方について学習する		
授業の到達目標	モデル動物を用いた神経生理学の研究を広く理解する。記憶に関わる神経回路の動作原理の解明を目指した研究を立案できる。		
授業内容・授業計画	神経生理学の論文を輪読していく形式で行う（担当：水関健司、北西卓磨、宮脇寛行、松本英之）。 毎週金曜日　18時00分から19時30分（45回出席で6単位）		
事前・事後学習の内容	教材を事前に読んでおくこと。 講義後に教材を読み直すこと。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術・論文形式のレポートで評価する。発表および質疑応答の内容で評価する		
受講生へのコメント	共に頑張りましょう。		
教材	Nature, Science, Nature neuroscience, Neuron, Journal of Neuroscience などの神経科学の雑誌から選ぶ。		

科　目　名　等	（和）神経生理学（演習）		
	（英）Basic Course of Neurobiology		
	（単位数） ４単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科　目　責　任　者	水関　健司		
担　当　教　員	水関　健司、北西　卓磨、宮脇　寛行、松本　英之		
科　目　の　主　題	自分の研究の進捗状況を発表し､他のメンバーから建設的な意見を引き出す技術を養う。討論により、研究の立案、研究の進め方、結果の解釈、論理の進め方についての理解を深める｡また､他のメンバーの研究進捗状況の発表を聞き、建設的な議論をする技術を養う。		
授業の到達目標	記憶に関わる神経回路の動作原理の解明を目指した研究を立案し、実行できる。		
授業内容･授業計画	毎週土曜日　9時00分から10時30分（30回出席で2単位） 毎週土曜日　10時50分から12時20分（30回出席で2単位） 毎週、２人が自分の研究の進捗状況を発表する。		
事前･事後学習の内容	その都度、指示する。		
評　価　方　法	研究テーマに関する理解度、実験に関する知識・技能・態度、プレゼンテーションの内容・技術・態度、レポート等で評価する。		
受講生へのコメント	共に頑張りましょう。		
教　材	自分たちの実験データが教材である。 参考教材として、論文や本を必要に応じて指示する。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 細胞機能制御学Ⅰ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Biochemistry Ⅰ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">広常 真治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">広常 真治、金 明月、千葉 修平、松本 早紀子、石田 竜一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">細胞生物学における細胞骨格とモータータンパク質の理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 細胞骨格とモータータンパク質の基本構成因子を理解する。
2. 神経細胞における細胞内物質輸送の制御を理解する。
3. 繊毛、鞭毛の機能と制御を理解する。
4. 細胞分裂における細胞骨格とモータータンパク質の制御を理解する。
5. 細胞骨格とモータータンパク質の機能不全と疾患の関連を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 火曜日（17:00～18:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1）</td><td>細胞骨格とモータータンパク質の基本因子</td><td>広常　真治</td></tr><tr><td>2、3）</td><td>細胞骨格とモータータンパク質の制御機構</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>4、5）</td><td>神経発生における細胞骨格とモータータンパク質の制御</td><td>松本 早紀子</td></tr><tr><td>6、7）</td><td>神経細胞における軸索輸送、樹状突起内の輸送</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>8、9）</td><td>繊毛、鞭毛の構造と機能</td><td>千葉 修平</td></tr><tr><td>10、11）</td><td>細胞分裂における細胞骨格とモータータンパク質の機能と制御</td><td>石田 竜一</td></tr><tr><td>12、13）</td><td>細胞骨格とモータータンパク質の機能不全と疾患：繊毛病についての解説</td><td>千葉 修平</td></tr><tr><td>14、15）</td><td>細胞骨格とモータータンパク質の機能不全と疾患：神経疾患</td><td>広常 真治</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。講義後はこちらで指定する総説、原著論文を読み、理解を深めるように努めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）広常　真治：shinjih@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）広常　真治：水、木曜日　15:00～21:00　細胞機能制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂）
Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ
ヒトの分子遺伝学(MEDSi)
ヴォート 生化学(東京化学同人)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 細胞機能制御学Ⅱ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） BiochemistryⅡ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">広常 真治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">広常 真治、金 明月、千葉 修平、松本 早紀子、石田 竜一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">細胞生物学における基本知識、実験手法について解説する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 細胞の基本構成因子を理解する。
2. 細胞生物学、生化学における実験手法を理解する。
3. 遺伝子導入と発現の理論と解析について理解する。
4. 遺伝子改変マウスの理論と解析手法について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 水曜日（17:00～18:30）
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1）</td><td>細胞の基本構成因子</td><td>広常　真治</td></tr>
<tr><td>2、3）</td><td>電子顕微鏡による構造解析</td><td>金 明月</td></tr>
<tr><td>4、5）</td><td>免疫組織染色の理論と応用</td><td>松本 早紀子</td></tr>
<tr><td>6、7）</td><td>神経細胞におけるライブセルイメージング</td><td>金 明月</td></tr>
<tr><td>8、9）</td><td>超解像顕微鏡の原理と応用</td><td>千葉 修平</td></tr>
<tr><td>10、11）</td><td>細胞における遺伝子発現のメカニズム</td><td>石田 竜一</td></tr>
<tr><td>12、13）</td><td>ノックアウトマウスの作製原理と解析手法</td><td>松本 早紀子</td></tr>
<tr><td>14、15）</td><td>ノックアウトマウス作製の最新技術について</td><td>千葉 修平</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。講義後はこちらで指定する総説、原著論文を読み、理解を深めるように努めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）広常　真治：shinjih@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）広常　真治：水、木曜日　15:00～21:00　細胞機能制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂）
Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ
ヒトの分子遺伝学(MEDSi)
ヴォート 生化学(東京化学同人)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 細胞機能制御学Ⅲ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） BiochemistryⅢ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">広常 真治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">広常 真治、金 明月、千葉 修平、松本 早紀子、石田 竜一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">細胞生物学、生化学の領域における細胞骨格とモータータンパク質の最新のエビデンスを修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 細胞骨格とモータータンパク質の先端研究を理解する。
2. 電子顕微鏡を用いた構造生物学のトピックを理解する。
3. 細胞骨格とモータータンパク質のプロテオーム解析について理解する。
4. 繊毛病についての病態整理を理解する。
5。神経疾患と細胞骨格とモータータンパク質の関連を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 木曜日（9:00～10:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-3)</td><td>細胞骨格とモータータンパク質の先端研究</td><td>広常　真治</td></tr><tr><td>4-6)</td><td>電子顕微鏡を用いた構造生物学のトピック</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>7-9)</td><td>細胞骨格とモータータンパク質のプロテオーム解析</td><td>松本 早紀子</td></tr><tr><td>10-12)</td><td>繊毛病についての病態整理</td><td>千葉 修平</td></tr><tr><td>13-15)</td><td>神経疾患と細胞骨格とモータータンパク質の関連</td><td>石田 竜一</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までにトピックとなる論文を配布しておくので授業までに熟読しておくこと。講義後はトピックについて討論し理解を深める。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）広常　真治：shinjih@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）広常　真治：水、木曜日　15:00～21:00　細胞機能制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature, Science, Cell, Journal of Cell Biology, Nature Review of Molecular Biology, Nature Review of NeuroScience</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 細胞機能制御学Ⅳ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） BiochemistryⅣ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">広常 真治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">広常 真治、金 明月、千葉 修平、松本 早紀子、石田 竜一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">生化学における基本知識、実験手法について解説する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. タンパク質の構造と機能を理解する。
2. タンパク質精製の実験手法を理解する。
3. 遺伝子組み換えの理論と解析について理解する。
4. タンパク質構造解析の手法について理解する。
5. 単粒子解析の原理について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 金曜日（17:00～18:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1）</td><td>タンパク質の構造と機能の基礎</td><td>広常　真治</td></tr><tr><td>2、3）</td><td>微小管、細胞質ダイニンの精製原理</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>4、5）</td><td>発現ベクターの種類と原理</td><td>松本 早紀子</td></tr><tr><td>6、7）</td><td>in vitro のタンパク質解析の原理</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>8、9）</td><td>タンパク質の精製とプロテオーム解析</td><td>千葉 修平</td></tr><tr><td>10、11）</td><td>クライオ電子顕微鏡の原理と応用</td><td>石田 竜一</td></tr><tr><td>12、13）</td><td>FIB 電子顕微鏡の原理と応用</td><td>千葉 修平</td></tr><tr><td>14、15）</td><td>タンパク質解析の最新技術：単粒子解析</td><td>金 明月</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。講義後はこちらで指定する総説、原著論文を読み、理解を深めるように努めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）広常　真治：shinjih@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）広常　真治：水、木曜日　15:00～21:00　細胞機能制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂）
Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ
ヒトの分子遺伝学(MEDSi)
ヴォート 生化学(東京化学同人)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 細胞機能制御学演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Practice of biochemistry</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">広常 真治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">広常 真治、金 明月、千葉 修平、松本 早紀子、石田 竜一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">細胞生物学、生化学における実験手法について演習する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 細胞生物学、生化学における実験手法を理解する。
2. タンパク質の精製と解析の理論と解析について理解する。
3. 遺伝子改変マウスの理論と解析手法について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">月－金曜日（13:00～16：00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1、2）</td><td>細胞生物学、生化学における実験手法の基礎</td><td>広常　真治</td></tr><tr><td>3-10）</td><td>電子顕微鏡による構造解析</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>11-16）</td><td>免疫組織染色の理論と応用</td><td>松本 早紀子</td></tr><tr><td>17-24）</td><td>神経細胞におけるライブセルイメージング</td><td>金 明月</td></tr><tr><td>25-30）</td><td>タンパク質の精製とプロテオーム解析</td><td>千葉 修平</td></tr><tr><td>31-36）</td><td>細胞における遺伝子発現の応用</td><td>石田 竜一</td></tr><tr><td>37-50）</td><td>ノックアウトマウスの作製原理と解析手法</td><td>松本 早紀子</td></tr><tr><td>51-60）</td><td>ノックアウトマウス作製の最新技術について</td><td>千葉 修平</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">演習に先立ち演習マニュアルを配布する。さらに演習までにＥｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。講義後は演習に関する討論を行い理解を深める。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、演習の理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）広常　真治：shinjih@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）広常　真治：水、木曜日　15:00～21:00　細胞機能制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂）
Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ
ヒトの分子遺伝学(MEDSi)
ヴォート 生化学(東京化学同人)</td></tr>
</table>

科目名等	（和）器官構築形態学（器官構築形態学講義Ⅰ）		
	（英）Anatomy and Cell Biology (Seminar in Developmental Biology I)		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MAADC7333
科目責任者	中島 裕司		
担当教員	中島 裕司、山岸 敏之、甲斐 理武、東島 沙弥佳		
科目の主題	発生生物学研究の最前線		
授業の到達目標	1. 脊椎動物の発生過程を概説できる。 2. 脊椎動物の器官形成過程を概説できる。 3. 脊椎動物の発生過程の共通性と多様性を理解し例をあげて説明できる。 4. 発生障害によって起こる先天異常について例をあげて説明できる。 5. 発生生物学研究の基本的手法を理解し実施できる。		
授業内容・授業計画	月曜日 17 時 30 分から 19 時に以下の内容について 8 回実施する。 1) 初期胚発生(甲斐) 2) 器官形成過程(山岸) 3) 進化発生(東島) 4) 発生と先天異常(中島) 5) 発生生物学研究の方法(中島、山岸、甲斐、東島)		
事前・事後学習の内容	発生生物学の教科書、一般啓蒙書を参考に予習復習をすること。学習した内容を自身の研究テーマに応用し生きた知識とすること。		
評価方法	面接によって基礎的知識の学修状況を評価する(100%)。		
受講生へのコメント	質問等はメール、あるいは直接教員に質問してください。		
教材	Girbert Developmental Biology Molecular Biology of the Cell ウォルパート発生生物学 ラングマン人体発生学 ラーセン人体発生学 ギルバート生態・進化・発生学 倉谷滋 かたちの進化の設計図 岡田節人 からだの設計図 Nature Science Proceeding of the National Academy of Science Developmental Cell Development Developmental Biology Cerculation Research その他適宜紹介する		

科目名等	（和）器官構築形態学（器官構築形態学講義Ⅱ）		
	（英）Anatomy and Cell Biology（Seminar in Developmental Biology Ⅱ）		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	中島　裕司		
担当教員	中島　裕司、山岸　敏之、甲斐　理武、東島　沙弥佳		
科目の主題	発生生物学研究の最前線		
授業の到達目標	1.　脊椎動物の発生過程を概説できる。 2.　脊椎動物の器官形成過程を概説できる。 3.　脊椎動物の発生過程の共通性と多様性を理解し例をあげて説明できる。 4.　発生障害によって起こる先天異常について例をあげて説明できる。 5.　発生生物学研究の基本的手法を理解し実施できる。		
授業内容・授業計画	月曜日17時30分から19時に以下の内容について8回実施する。 1)　原腸陥入における集団的細胞移動（甲斐） 2)　心臓弁や心外膜形成過程と分子メカニズム（山岸） 3)　進化発生における尻尾の意義（東島） 4)　心臓の発生と先天性心疾患（中島） 5)　発生生物学研究の方法（中島、山岸、甲斐、東島）		
事前・事後学習の内容	発生生物学の教科書、一般啓蒙書を参考に予習復習をすること。学習した内容を自身の研究テーマに応用し生きた知識とすること。		
評価方法	面接によって基礎的知識の学修状況を評価する（100%）。		
受講生へのコメント	質問等はメール、あるいは直接教員に質問してください。		
教材	GirbertDevelopmental Biology Molecular Biology of the Cell ウォルパート発生生物学 ラングマン人体発生学 ラーセン人体発生学 ギルバート生態・進化・発生学 倉谷滋かたちの進化の設計図 岡田節人からだの設計図 Nature Science Proceeding of the National Academy of Science Developmental Cell Development Developmental Biology Cerculation Research その他適宜紹介する		

科目名等	（和）器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅰ）		
	（英）Anatomy and Cell Biology (Practice in Debelopmental Biology I)		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7334
科目責任者	中島　裕司		
担当教員	中島　裕司、山岸　敏之、甲斐　理武、東島　沙弥佳		
科目の主題	発生生物学研究の最前線		
授業の到達目標	1.　国内外の発生生物学研究・再生医学生物学の研究動向について知識がある。 2.　発表された論文を理解し説明できる。 3.　発表された研究成果を自身の研究に応用できる。 4.　論文作成における論文の構成、英文表現、図の作製法等を身につける。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日17時30分から19時 出版・発表された最新の論文について抄読概説する。 主なテーマ 1)　初期発生 2)　器官形成 3)　先天異常 4)　進化発生 5)　再生 6)　発生再生研究方法論		
事前･事後学習の内容	事前学習：抄読する論文を精読し、図表等を使って配布資料を作成する。 事後学習：学習した研究方法や先行研究の成果を自身の研究に応用する。		
評価方法	演習中の背景知識、発表技能、発表態度について評価する（１００%）。		
受講生へのコメント	質問等はメール、あるいは直接教員に質問してください。		
教材	Nature Science Cell Proceeding of the National Academy of Science Developmental Cell Development Developmental Biology Cerculation Research その他適宜紹介する		

科目名等	（和）器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅱ）		
	（英）Anatomy and Cell Biology（Practice in Debelopmental Biology Ⅱ）		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	中島 裕司		
担当教員	中島　裕司、山岸　敏之、甲斐　理武、東島　沙弥佳		
科目の主題	発生生物学研究の最前線		
授業の到達目標	1.　国内外の発生生物学研究・再生医学生物学の研究動向について知識がある。 2.　発表された論文を理解し説明できる。 3.　発表された研究成果を自身の研究に応用できる。 4.　論文作成における論文の構成、英文表現、図の作製法等を身につける。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日17時30分から19時 出版・発表された最新の論文について抄読概説する。 主なテーマ 1)　初期発生 2)　器官形成 3)　先天異常 4)　進化発生 5)　再生 6)　発生再生研究方法論		
事前・事後学習の内容	事前学習：抄読する論文を精読し、図表等を使って配布資料を作成する。 事後学習：学習した研究方法や先行研究の成果を自身の研究に応用する。		
評価方法	演習中の背景知識、発表技能、発表態度について評価する（１００%）。		
受講生へのコメント	質問等はメール、あるいは直接教員に質問してください。		
教材	Nature Science Cell Proceeding of the National Academy of Science Developmental Cell Development Developmental Biology Cerculation Research その他適宜紹介する		

科目名等	（和）器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅲ）		
	（英）Anatomy and Cell Biology（Practice in Debelopmental BiologyⅢ）		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	中島　裕司		
担当教員	中島　裕司、山岸　敏之、甲斐　理武、東島　沙弥佳		
科目の主題	発生生物学研究の最前線		
授業の到達目標	1.　国内外の発生生物学研究・再生医学生物学の研究動向について知識がある。 2.　発表された論文を理解し説明できる。 3.　発表された研究成果を自身の研究に応用できる。 4.　論文作成における論文の構成、英文表現、図の作製法等を身につける。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日17時30分から19時 出版・発表された最新の論文について抄読概説する。 主なテーマ 1)　初期発生 2)　器官形成 3)　先天異常 4)　進化発生 5)　再生 6)　発生再生研究方法論		
事前・事後学習の内容	事前学習：抄読する論文を精読し、図表等を使って配布資料を作成する。 事後学習：学習した研究方法や先行研究の成果を自身の研究に応用する。		
評価方法	演習中の背景知識、発表技能、発表態度について評価する（１００%）。		
受講生へのコメント	質問等はメール、あるいは直接教員に質問してください。		
教材	Nature Science Cell Proceeding of the National Academy of Science Developmental Cell Development Developmental Biology Cerculation Research その他適宜紹介する		

科目名等	（和）器官構築形態学（器官構築形態学演習Ⅳ）		
	（英）Anatomy and Cell Biology (Practice in Debelopmental Biology Ⅳ)		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7334
科目責任者	中島　裕司		
担当教員	中島　裕司、山岸　敏之、甲斐　理武、東島　沙弥佳		
科目の主題	発生生物学研究の最前線		
授業の到達目標	1.　国内外の発生生物学研究・再生医学生物学の研究動向について知識がある。 2.　発表された論文を理解し説明できる。 3.　発表された研究成果を自身の研究に応用できる。 4.　論文作成における論文の構成、英文表現、図の作製法等を身につける。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日17時30分から19時 出版・発表された最新の論文について抄読概説する。 主なテーマ 1)　初期発生 2)　器官形成 3)　先天異常 4)　進化発生 5)　再生 6)　発生再生研究方法論		
事前･事後学習の内容	事前学習：抄読する論文を精読し、図表等を使って配布資料を作成する。 事後学習：学習した研究方法や先行研究の成果を自身の研究に応用する。		
評価方法	演習中の背景知識、発表技能、発表態度について評価する（１００%）。		
受講生へのコメント	質問等はメール、あるいは直接教員に質問してください。		
教材	Nature Science Cell Proceeding of the National Academy of Science Developmental Cell Development Developmental Biology Cerculation Research その他適宜紹介する		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病理学（実験腫瘍学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular Pathology（Experimental oncology）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">鰐渕　英機、魏　民、梯　アンナ</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">がん研究に必要な基礎的な知識や研究手法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　がんの発症機序を理解する
2.　各種の発がんモデルを理解する
3.　発がん研究のがん予防への応用を理解する
4.　動物実験のデータ解析およびヒトへの外挿を理解する</td></tr>
<tr><td rowspan="11">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第1及び第3火曜日　15：30〜17:00</td></tr>
<tr><td>講義
回数</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td>化学発がん</td><td>鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>3-4</td><td>化学発がんモデル</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>5-6</td><td>がん原性試験</td><td>梯　アンナ</td></tr>
<tr><td>7-8</td><td>がんの分子生物学</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>9-10</td><td>がんの遺伝子改変動物モデル</td><td>鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>11-12</td><td>がんの化学予防</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>13</td><td>統計解析</td><td>梯　アンナ</td></tr>
<tr><td>14-15</td><td>リスクアセスメント</td><td>鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、教材を用いて予習復習すること</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率とレポートで評価する。
質疑応答の内容で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)　鰐渕英機: wani@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)　鰐渕英機: 金曜日 14:00〜20:00 分子病理学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Molecular Biology of the Cell (6th edition)
Casarett and Doull's Toxicology (8th edition)
新毒性病理組織学（日本毒性病理学会編）
疾患モデルの作製と利用-がん（中村卓郎　編集）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）分子病理学（実験病理学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular Pathology (Experimental pathology)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">鰐渕　英機、魏　民、梯　アンナ</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">実験動物におけるがんをはじめとする様々な疾患の成り立ち（病理学特徴）を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　実験動物における非腫瘍性病変の意義を理解する
2.　実験動物における腫瘍性病変の鑑別診断
3.　実験動物とヒトの相違点を理解する</td></tr>
<tr><td rowspan="12">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第2及び第4火曜日　15：30～17:00</td></tr>
<tr><td>講義
回数</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td>呼吸器系</td><td>鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>3-5</td><td>消化器系</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>6</td><td>循環器系</td><td>鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>7-8</td><td>泌尿器系</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>9-10</td><td>生殖器系</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>11-12</td><td>造血系</td><td>梯　アンナ</td></tr>
<tr><td>13-</td><td>免疫系</td><td>鰐渕　英機</td></tr>
<tr><td>14</td><td>外表系・感覚器系・運動器系</td><td>魏　民</td></tr>
<tr><td>15</td><td>神経系</td><td>梯　アンナ</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、教材を用いて予習復習すること</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率とレポートで評価する。
質疑応答の内容で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)　鰐渕英機: wani@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)　鰐渕英機: 金曜日 14:00～20:00 分子病理学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Casarett and Doull's Toxicology (8th edition)
Boorman's pathology of the rat (2nd edition)
Pathology of the mouse
International Harmonization of Nomenclature and Diagnostic Criteria (INHAND)
新毒性病理組織学（日本毒性病理学会編）</td></tr>
</table>

科目名等	（和）分子病理学演習（臨床病理検討会）		
	（英）Molecular Pathology (Clinico-pathological conference)		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	鰐渕　英機		
担当教員	鰐渕　英機、魏　民、梯　アンナ		
科目の主題	臨床病理検討会を通じて病理解剖の意義、病理所見のまとめ方を修得する		
授業の到達目標	1.　剖検症例の主要な病理所見を理解する 2.　病理解剖報告書の作成方法を習得する 3.　臨床事項と病理所見との関連について考察し、プレゼンテーションできる		
授業内容・授業計画	1.　病理解剖肉眼所見検討会：　毎週月曜日　13 時 00 分～14 時 00 分 （15 コマ出席で 1 単位） 2.　臨床病理検討会：　毎週水曜日　16 時 00 分～17 時 00 分 （15 コマ出席で 1 単位）		
事前･事後学習の内容	検討症例の臨床事項や病理所見について予習復習すること		
評価方法	発表内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス)　鰐渕英機: wani@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)　鰐渕英機: 金曜日 14:00～20:00 分子病理学教室		
教材	Kumar V, Abbas A K, Aster J C, Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. 9th ed. Elsevier-Saunders ロビンス基礎病理学 第 9 版、丸善出版 解明病理学　第 3 版　医歯薬出版 標準病理学 第 5 版、医学書院 ルービン カラー基本病理学 第 5 版、西村書店 病理組織の見方と鑑別診断―カラーアトラス 第 5 版、医歯薬出版 組織病理アトラス 第 6 版、文光堂 病理学会コア画像　http://pathology.or.jp/corepictures2010/index.html		

科目名等	（和） 分子病理学演習（実験病理学）		
	（英） Molecular Pathology (Experimental Pathology)		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	鰐渕 英機		
担当教員	鰐渕 英機、魏 民、梯 アンナ		
科目の主題	都市における疾病構造、病態、都市環境の変化により発現する疾病に対して、自ら計画立案、解析研究する研究者となり、都市生活者の健康水準の向上を実践する、いわゆる evidence based medicine を行うようにこの分野における最近の研究成果、発展状況を幅広く学ぶ。		
授業の到達目標	各種疾患のメカニズム解析のための基礎的研究能力を養い、創造性の高い研究を遂行できるようにトレーニングする。		
授業内容・授業計画	1. 動物実験の手技を学ぶ。 2. 病理組織標本の作成、免疫組織化学染色を含む特殊染色のみならず、分子生物学的手法などの専門性の高い各手技を習得する。 3. 病理組織診断の技能を習得する。 第 1 水曜日　13 時 30 分から 14 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	その都度、事前事後学習を指示する。 関連テーマの事前情報収集、事後学習を十分に行うこと。		
評価方法	出席率とレポートで評価する。 学習目標の到達状況で評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス)　鰐渕英機: wani@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)　鰐渕英機: 金曜日 14:00～20:00 分子病理学教室		
教材	Casarett and Doull's Toxicology (8th edition) Boorman's pathology of the rat (2nd edition) Pathology of the mouse Molecular Cloning: A Laboratory Manual (4th edition) 新毒性病理組織学（日本毒性病理学会編） 疾患モデルの作製と利用-がん（中村卓郎　編集）		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）産業医学　Ⅰ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Occupational Health　Ⅰ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">林　朝茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">1.　疫学研究の理論と方法を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　疫学研究の立ち上げ方法を理解し習得する。
2.　倫理指針や疫学研究のガイドラインを理解し習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第１火曜日（18：00～19：30）
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-2)</td><td>疫学とは</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>疾病頻度の推定</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>疫学研究における測定</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>5)-7)</td><td>疫学研究デザインー観察研究</td><td>柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>疫学研究デザインー観察研究以外</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>11)</td><td>教室の疫学研究について</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>12)-15)</td><td>疫学研究の立ち上げの手順</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>16)</td><td>人を対象とする医学系研究に関する倫理指針について</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>17)</td><td>疫学研究・観察研究の倫理審査申請書の書き方</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>18)</td><td>疫学研究の論文執筆に際して</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>19)-22)</td><td>疫学研究と各種ガイドライン</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>23)</td><td>ICMJE Recommendations について</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までにテーマに関連する教科書をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">質疑応答（100%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問に関しては、メールで連絡を取ってください。
e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1.　中村好一著：基礎から学ぶ楽しい疫学　第3版
2.　福原俊一著：臨床研究の道標　第2版（上下巻）
3.　人を対象とする医学系研究に関する倫理指針について　厚生労働省ホームページ
4.　Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals
http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）産業医学 Ⅱ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Occupational Health Ⅱ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">林　朝茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">1.　疫学研究のデータ解析手法を理解し習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　疫学研究のデータ解析方法を適切に選択できる。
2.　多変量解析などの解析手法を理解し習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第3火曜日（18：00～19：30）
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>解析方法の選択について</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>2)-4)</td><td>記述統計量・相関・分散分析・多重比較</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>5)-8)</td><td>ロジスティック回帰分析</td><td>柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>9)-12)</td><td>比例ハザードモデル</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>13)-16)</td><td>重回帰分析</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>17)-20)</td><td>その他の多変量解析</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>21)-23)</td><td>その他の解析</td><td>林　朝茂</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までにテーマに関連する教科書をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">質疑応答（100%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問に関しては、メールで連絡を取ってください。
e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1.　中村好一著：基礎から学ぶ楽しい疫学　第3版
2.　福原俊一著：臨床研究の道標　第2版（上下巻）
3.　David W. Hosmer, Stanley Lemeshow著 神田英一郎 監訳：初心者のためのロジスティック回帰分析入門
4.　David W. Hosmer, Stanley Lemeshow著: Applied Logistic Regression Third Edition
5.　David W. Hosmer, Stanley Lemeshow著: Applied Survival Analysis Third Edition
6.　David G. Kleinbaum, Mitchel Klein著: Logistic Regression Third Edition:A Self-Learning Text
7.　David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Survival Analysis Third edition: A Self-Learning Text
8.　Mitchell H. Katz 著：Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）産業医学 Ⅲ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Occupational Health Ⅲ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">林　朝茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疫学研究の英語論文の内容を正しく理解できる。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　観察研究の英語論文の内容を理解する。
2.　診断検査、スクリーニング検査の英語論文の内容を理解する。
3.　メタアナリシス、システマティックレビューの英語論文の内容を理解する。
4.　介入研究の内容を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第 4 火曜日（18：00～19：30）
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-2)</td><td>観察研究の読み方:コホート研究(1)～(2)</td><td>柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>3)-4)</td><td>観察研究の読み方:コホート研究(3)～(4)</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>5)-6)</td><td>観察研究の読み方:コホート研究(5)～(6)</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>観察研究の読み方:ケースコントロール研究</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>観察研究の読み方:ケースコホート研究</td><td>柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>9)</td><td>観察研究の読み方:ネステッドケースコントロール研究</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>10)-11)</td><td>診断検査、スクリーニング検査の論文の読み方(1)～(2)</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>12)</td><td>メタアナリシスの読み方</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>13)</td><td>システマティックレビューの読み方</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>14)-15)</td><td>介入研究の読み方(1)～(2)</td><td>林　朝茂</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までにテーマに関連する教科書をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">質疑応答（100%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問に関しては、メールで連絡を取ってください。
e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1.　中村好一著:基礎から学ぶ楽しい疫学　第3版
2.　福原俊一著:臨床研究の道標　第2版(上下巻)
3.　David W. Hosmer, Stanley Lemeshow著 神田英一郎 監訳:初心者のためのロジスティック回帰分析入門
4.　David W. Hosmer, Stanley Lemeshow著: Applied Logistic Regression Third Edition
5.　David W. Hosmer, Stanley Lemeshow著: Applied Survival Analysis Third Edition
6.　David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Logistic Regression Third Edition:A Self-Learning Text
7.　David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著: Survival Analysis Third edition: A Self-Learning Text
8.　Mitchell H. Katz 著:Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）産業医学演習Ⅰ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Basic Course of Occupational Health Ⅰ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">林　朝茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">職域・地域における大規模コホート研究、並びに、国際共同研究を用いて、解析や英語論文執筆、英語論文投稿の手順を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　職域・地域における生活習慣病の大規模コホート研究の実際
1)　疫学研究の立ち上げ方法を理解し習得する。
2)　データ解析の手法を理解し習得する。
3)　疫学研究の論文執筆のスキルを習得する。
2.　国際共同研究の実際
国際共同疫学研究を通して、上記スキルのさらなる習得を目指す。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第2木曜日（18：00～19：30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-3)</td><td>データ整理の演習</td><td>柴田　幹子</td></tr><tr><td>4)-6)</td><td>記述統計量・相関・分散分析・多重比較の演習</td><td>佐藤　恭子</td></tr><tr><td>7)-9)</td><td>その他の解析（多変量解析以外）の演習</td><td>上原　新一郎</td></tr><tr><td>10)-12)</td><td>英語論文執筆の演習</td><td>林　朝茂</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>英語論文投稿の演習</td><td>林　朝茂</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までにテーマに関連する教科書をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">質疑応答（100%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問に関しては、メールで連絡を取ってください。
e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1.　東尚弘ら著：臨床研究のためのStataマニュアル 第3版
2.　アラン・エイコック著, (株)ライトストーン訳： Stata統計解析ハンドブック
3.　Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals
http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）産業医学演習Ⅱ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Basic Course of Occupational Health Ⅱ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">林　朝茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">職域・地域における大規模コホート研究、並びに、国際共同研究を用いて、多変量解析や診断検査に用いる解析を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　職域・地域における生活習慣病の大規模コホート研究の実際
1)　多変量解析を理解し習得する。
2)　診断検査に用いる解析を理解し習得する。
2.　国際共同研究の実際
国際共同疫学研究を通して、上記スキルのさらなる習得を目指す。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第４木曜日（18：00～19：30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>ロジスティック回帰分析の演習</td><td>柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>4)-6)</td><td>比例ハザードモデルの演習</td><td>上原　新一郎</td></tr>
<tr><td>7)-9)</td><td>重回帰分析の演習</td><td>佐藤　恭子</td></tr>
<tr><td>10)-12)</td><td>縦断データの分析方法の演習</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>13)-15)</td><td>診断検査に用いる解析の演習</td><td>林　朝茂</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までにテーマに関連する教科書をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">質疑応答（100％）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問に関しては、メールで連絡を取ってください。
e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1.　東尚弘ら著：臨床研究のためのStataマニュアル 第3版
2.　アラン・エイコック著, (株)ライトストーン訳： Stata統計解析ハンドブック
3.　Mitchell H. Katz著：Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）産業医学実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Fieldwork of Occupational Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7336</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">林　朝茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">コホート研究のフィールドワークを行う。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">コホート研究のフィールドワークに参加し、質問紙の調査や各種検査・測定を行い、データ収集・入力作業の実際を経験する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">随時（1回6時間）
<table>
<tr><td></td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>現地におけるフィールドワークの説明</td><td>林　朝茂</td></tr>
<tr><td>2)-19)</td><td>フィールドワーク</td><td>林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子</td></tr>
<tr><td>20)</td><td>フィールドワークの総括・討論</td><td>林　朝茂</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに質問紙や検査・測定内容に関連するマニュアル・教科書をひと通り読んでおくこと。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">実習時の態度（95%）、質疑応答（5%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問に関しては、メールで連絡を取ってください。
e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1.　三浦靖彦ら著：KDQOL-SFマニュアル
2.　各種検査・測定のマニュアル
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）公衆衛生学（公衆衛生学基礎）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Basic Principles for Public Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">福島 若葉</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、必須の学問である疫学と、統計学のうち疫学と関連が深い部分について、基礎理論を概説する。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするための手法の基礎を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第 2・4 木曜日(15:00～17:00)
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)</td><td>疫学的思考への導入</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>3)</td><td>疫学と公衆衛生学における先駆者</td><td>加瀬　哲男</td></tr><tr><td>4)-5)</td><td>因果推論</td><td>加瀬　哲男</td></tr><tr><td>6)-7)</td><td>疾病頻度の指標、曝露効果の指標</td><td>大藤　さとこ</td></tr><tr><td>8)-9)</td><td>疫学研究のデザイン</td><td>大藤　さとこ</td></tr><tr><td>10)</td><td>感染症疫学</td><td>加瀬　哲男</td></tr><tr><td>11)-12)</td><td>系統誤差</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>13)-14)</td><td>偶然誤差と統計学の役割</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>15)-16)</td><td>疫学データの分析</td><td>大藤　さとこ</td></tr><tr><td>17)-18)</td><td>層化分析による交絡調整</td><td>大藤　さとこ</td></tr><tr><td>19)-20)</td><td>交互作用の評価</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>21)-22)</td><td>回帰モデルの使用</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>23)</td><td>臨床疫学</td><td>大藤　さとこ</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">学習内容を理解するため、授業で使用するテキストを用いて、各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業中の質疑応答(100%)を実施し、理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)福島若葉:wakaba@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)福島若葉:火曜日 10:00～12:00、15:30～17:00　公衆衛生学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">（テキスト）
・ Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012
（参考書）
・ Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996
・ Isabel dos Santos Silva：Cancer Epidemiology: Principles and Methods, IARC, 2002
・ 中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第 3 版. 医学書院, 2013
・ 日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第 3 版. 南江堂, 2018
・ Miquel Porta 編, 日本疫学会 訳: 疫学辞典, 第 5 版. 日本公衆衛生協会, 2010
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）公衆衛生学（公衆衛生学応用）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Advanced Principles for Public Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">福島 若葉</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、必須の学問である疫学と、統計学のうち疫学と関連が深い部分について、応用レベルの理論を概説する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするため理論と手法について、応用レベルまで理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週火曜日(17:30～19:00)
<table><tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-3)</td><td>疫学の定義と歴史的背景</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>4)-6)</td><td>因果推論</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>7)-9)</td><td>疾病を有する人のグループ化、疾病の分類</td><td>福島　若葉</td></tr><tr><td>10)-12)</td><td>疾病頻度の記述、仮説の設定と検定</td><td>加瀬　哲男</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>時間・場所・人</td><td>加瀬　哲男</td></tr><tr><td>16)-19)</td><td>コホート研究</td><td>大藤　さとこ</td></tr><tr><td>20)-23)</td><td>症例・対照研究</td><td>大藤　さとこ</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">学習内容を理解するため、授業で使用するテキストを用いて、各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業中の質疑応答(100%)を実施し、理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)福島若葉:wakaba@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)福島若葉:火曜日 10:00～12:00、15:30～17:00 公衆衛生学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">（テキスト）
・ Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996
（参考書）
・ Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012
・ Isabel dos Santos Silva : Cancer Epidemiology: Principles and Methods, IARC, 2002
・ Miquel Porta 編, 日本疫学会 訳: 疫学辞典, 第 5 版. 日本公衆衛生協会, 2010
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）公衆衛生学（疫学データ解析講習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Analyses of Epidemiological Data in Public Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">大藤 さとこ</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福島 若葉、大藤 さとこ</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、集団を対象とする疫学研究のデータ解析に必要な知識を学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">集団を対象とした疫学研究のデータ解析に必要な知識について、実践レベルまで理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">不定期開催（1回90分）
<table>
<tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)-2)</td><td>疫学研究デザインと、対応するデータ解析手法</td><td>大藤 さとこ</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>データ読み込み・保存、分布の評価、要約統計量算出</td><td>大藤 さとこ</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>群間比較:連続変数とカテゴリー変数、相関係数</td><td>大藤 さとこ</td></tr>
<tr><td>6)-7)</td><td>ダミー変数作成、ロジスティック回帰分析</td><td>福島 若葉</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>生存分析、Coxの比例ハザードモデル</td><td>福島 若葉</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">学習内容を理解するため、各一定時間の復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業中の質疑応答(100%)を実施し、理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)大藤さとこ:satop@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)大藤さとこ:火曜日 10:00～12:00、15:30～17:00 公衆衛生学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">（参考書）
・ 中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013
・ 日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018
・ 古川俊之 監修, 丹後俊郎 著: 新版 医学への統計学. 朝倉書店, 1993
・ 竹内啓 監修, 市川伸一・大橋靖雄・岸本淳司・浜田知久馬 著 : SASによるデータ解析入門, 第2版. 東京大学出版会, 1993
・ 浜島信之 著: 多変量解析による臨床研究, 第3版. 名古屋大学出版会, 2000
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）公衆衛生学（公衆衛生対策）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Prevention and Control of Diseases in Public Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">加瀬 哲男</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。各種疾病に対する公衆衛生対策について、その実際を概説する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">各種疾病に対する公衆衛生対策の実際を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">不定期開催（1回90分）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)</td><td>公衆衛生対策・総論</td><td>加瀬 哲男</td></tr><tr><td>3)-4)</td><td>公衆衛生対策・特論(感染症)</td><td>加瀬 哲男</td></tr><tr><td>5)-6)</td><td>公衆衛生対策・特論(難病)</td><td>大藤 さとこ</td></tr><tr><td>7)-8)</td><td>公衆衛生対策・特論(その他:がん、循環器疾患など)</td><td>福島 若葉</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">学習内容を理解するため、各一定時間の復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業中の質疑応答(100%)を実施し、理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)加瀬 哲男:kasetetsuo143@msic.med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)加瀬 哲男:火曜日 10:00～12:00、15:30～17:00 公衆衛生学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">（参考書）
・ 厚生統計協会: 国民衛生の動向. （毎年8月に発行）
・ 岸玲子ら 編集 : NEW 予防医学・公衆衛生学. 南江堂, 2008
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）公衆衛生学（公衆衛生学研究計画演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Planning of Epidemiological Researches in Public Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">大藤 さとこ</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするための疫学研究について、研究計画から結果の解釈、対策への応用に至るまでの演習を行う。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">疫学研究の計画立案、実施、データ解析、結果の解釈といった一連の流れを実行できる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">隔週火曜日(13:00～14:30)
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-5)</td><td>健康課題の抽出、仮説設定</td><td>加瀬 哲男</td></tr><tr><td>6)-10)</td><td>疫学研究デザインの選択</td><td>大藤 さとこ</td></tr><tr><td>11)-15)</td><td>対象者の基準、研究実施体制、倫理面の配慮</td><td>福島 若葉</td></tr><tr><td>16)-20)</td><td>情報収集の方法、質問票の作成</td><td>加瀬 哲男</td></tr><tr><td>21)-23)</td><td>データ解析手法</td><td>大藤 さとこ</td></tr><tr><td>24)-25)</td><td>結果の提示方法</td><td>福島 若葉</td></tr><tr><td>26)-28)</td><td>結果の解釈</td><td>大藤 さとこ</td></tr><tr><td>29)-30)</td><td>公衆衛生対策への応用</td><td>加瀬 哲男</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">学習内容を理解するため、各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業中の質疑応答(100%)を実施し、理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)大藤さとこ:satop@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)大藤さとこ:火曜日 10:00～12:00、15:30～17:00 公衆衛生学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">（参考書）
・ Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012
・ Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996
・ 中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013
・ 日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018
・ 古川俊之 監修, 丹後俊郎 著: 新版 医学への統計学. 朝倉書店, 1993
・ 竹内啓 監修, 市川伸一・大橋靖雄・岸本淳司・浜田知久馬 著：SASによるデータ解析入門, 第2版. 東京大学出版会, 1993
・ 浜島信之 著: 多変量解析による臨床研究, 第3版. 名古屋大学出版会, 2000
その他、演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）公衆衛生学（公衆衛生学研究読解演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Interpretations of Epidemiological Researches in Public Health</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">福島 若葉</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">公衆衛生学とは、社会の組織的な取り組みを通じて、すべての人々を対象に疾病を予防し、寿命を延伸し、健康を増進するための科学・技術である。対象は常に「ヒト集団」であることから、集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするための疫学研究について、各種デザインによる学術論文を系統的に読解する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">各種研究デザインによる疫学研究論文を系統的に読み、最新の知見を正しく理解できる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">隔週火曜日(13:00～13:45)
<table><tr><th></th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-3)</td><td>記述疫学研究</td><td>加瀬 哲男</td></tr><tr><td>4)-5)</td><td>生態学的研究</td><td>加瀬 哲男</td></tr><tr><td>6)-10)</td><td>横断研究</td><td>大藤 さとこ</td></tr><tr><td>11)-15)</td><td>症例・対照研究</td><td>福島 若葉</td></tr><tr><td>16)-20)</td><td>コホート研究</td><td>大藤 さとこ</td></tr><tr><td>21)-25)</td><td>無作為化比較試験</td><td>福島 若葉</td></tr><tr><td>26)-27)</td><td>メタアナリシス</td><td>福島 若葉</td></tr><tr><td>28)-30)</td><td>Self-contolled method</td><td>大藤 さとこ</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">学習内容を理解するため、各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業中の質疑応答(100%)を実施し、理解が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)福島若葉:wakaba@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)福島若葉:火曜日 10:00～12:00、15:30～17:00 公衆衛生学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">（疫学研究論文の教材）
New England Journal of Medicine, Lancet, American Journal of Epidemiology, International Journal of Epidemiology, Epidemiology, Journal of Epidemiology, Journal of Infectious Diseases, Vaccine, など
その他、演習の中で適宜紹介する。
（参考書）
・ Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012
・ Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996
・ 中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013
・ 日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018
・ 古川俊之 監修, 丹後俊郎 著: 新版 医学への統計学. 朝倉書店, 1993
・ 竹内啓 監修, 市川伸一・大橋靖雄・岸本淳司・浜田知久馬 著：SASによるデータ解析入門, 第2版. 東京大学出版会, 1993
・ 浜島信之 著: 多変量解析による臨床研究, 第3版. 名古屋大学出版会, 2000
その他、演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動生体医学（基礎解剖生理特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Sports Medicine（Seminar in anatomy and physiology）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">吉川　貴仁、宇治　正人、石井　聡</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">生命の維持や生活習慣の形成など、医学上重要である課題に取り組む上で不可欠であると考えられる解剖学及び生理学に関する基本的な知識・考え方を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 生活習慣に関わる運動や食事の刺激に伴う全身システムの基本的な生理的・心理的変化を理解することができる。
2. 健康維持・体力向上・抗加齢・疾患制御を目指した研究の計画を立案し実践することができる。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">月曜日(10:30～12:00)</td></tr>
<tr><td>No.</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1) - 6)</td><td>脳に関わる解剖生理</td><td>吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>7) - 12)</td><td>内分泌に関わる解剖生理</td><td>吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>13) - 18)</td><td>代謝に関わる解剖生理</td><td>吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>19) - 24)</td><td>呼吸・循環に関わる解剖生理</td><td>宇治　正人</td></tr>
<tr><td>25) - 30)</td><td>免疫系に関わる解剖生理</td><td>吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">講義までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接による理解度の確認(60%)および講義に対する質疑応答の内容(40%)により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">講義への遅刻はしないこと
(メールアドレス)吉川　貴仁: tkhr6719@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1) Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al)
2) ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine)
3) ギャノング生理学(William F. Ganong)
4) 標準生理学(医学書院)
5) ネッター解剖学アトラス原書第6版(F. H. Netter)
6) 人体の正常構造と機能(坂井 建雄, 河原 克雅;日本医事新報社)
7) その他、講義のなかで適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動生体医学（高次脳機能特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Sports Medicine (Seminar in higher brain function)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">吉川　貴仁、宇治　正人、石井　聡</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">我々の日常生活や生活習慣を支えている高次脳機能について、現時点で一般的に受け入れられている基本的な知識や考え方を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">健康の維持・増進に重要な役割を果たしている食欲・疲労および運動習慣等に関わる神経メカニズムを明らかにするために、どのような課題に取り組むべきであるかを考えることが出来る。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">木曜日(15:30～17:00)</td></tr>
<tr><td>No.</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>ヒトの脳の構造と機能</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>認知神経科学的研究法の概説</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>3) - 5)</td><td>言語機能</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>6) - 8)</td><td>学習記憶</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>8) - 10)</td><td>実行機能</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>11) - 13)</td><td>情動と感情</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>14), 15)</td><td>高次脳機能に関わる疾患</td><td>石井　聡</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">講義までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各講義の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接による理解度の確認(60%)および講義に対する質疑応答の内容(40%)により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">遅刻はしないこと。指定した参考書の輪読を行う場合がある。
(メールアドレス) 石井 聡: a.ishii@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1) Atlas of Neuroscience (F. H. Netter)
2) ネッター解剖学アトラス原書第6版 (F. H. Netter)
3) ギャノング生理学 (William F. Ganong)
4) 標準生理学 (医学書院)
5) 人体の正常構造と機能 (坂井 建雄, 河原 克雅；日本医事新報社)
6) 脳科学の教科書こころ編 (岩波ジュニア新書)
7) 認識と行動の脳科学 (甘利　俊一、田中　啓治；東京大学出版会)
8) エモーショナル・ブレイン (Joseph LeDoux、東京大学出版会)
9) 脳科学エッセンシャル (中山書店)
その他、講義のなかで適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動生体医学（脳機能イメージング特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Sports Medicine (Seminar in neuroimaging technigues)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">吉川　貴仁、宇治　正人、石井　聡</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">ヒトの高次脳機能の基盤となる神経メカニズムを探るため強力なツールである脳機能イメージング法について、基本的な知識および考え方を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">健康の維持・増進に重要な役割を果たしている食欲・疲労および運動習慣等に関わる神経メカニズムを明らかにするための脳機能イメージング研究を立案できる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">木曜日(15:30～17:00)
<table><tr><td>No.</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>脳機能イメージングとは</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>2 - 5)</td><td>ポジトロン断層法（PET）による脳機能研究</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>6) - 7)</td><td>機能的 MRI（fMRI)による脳機能研究</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>8) - 12)</td><td>脳磁図（MEG）による脳機能研究</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>13)</td><td>標準脳について</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>14)</td><td>Statistical parametric mapping について</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>15)</td><td>その他の計測技術について</td><td>石井　聡</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">講義までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各講義の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接による理解度の確認(60%)および講義に対する質疑応答の内容(40%)により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">遅刻はしないこと。指定した参考書の輪読を行う場合がある。
（メールアドレス）石井　聡: a.ishii@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1) Atlas of Neuroscience （F. H. Netter）
2) ネッター解剖学アトラス原書第 6 版（F. H. Netter）
3) ギャノング生理学（William F. Ganong）
4) 標準生理学（医学書院）
5) 脳科学の教科書こころ編（岩波ジュニア新書）
6) Statistical parametric mapping（Friston et al.）
7) Adaptive Spational Filters for Electromagnetic Brain Imaging（Sekihara）
8) 脳科学エッセンシャル（中山書店）
9) SPM8 脳画像解析マニュアル（菊池 吉晃ら；医歯薬出版）
その他、講義のなかで適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和) 運動生体医学演習 (身体活動量評価・解析演習)</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英) Basic Practice of Sports Medicine (Assessment / analyses of physical activity)</td></tr>
<tr><td>(単位数)
2 単位</td><td>(授業形態)
演習</td><td>(科目ナンバー)
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">吉川　貴仁</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">吉川　貴仁、宇治　正人、石井　聡</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">運動や身体活動に関する医学的研究の基礎となる身体活動量、および身体活動に伴って変化する自律神経機能などの生理学的指標の評価方法とその解釈について学ぶ。さらに、得られた測定データの処理・統計的解析手法を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 運動と食生活を通した健康維持・体力向上・抗加齢・疾患制御に関する研究計画を立案することができる。
2. 研究計画に沿ったデータ収集が実施できる。
3. 検査データの収集・解析ができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月 2〜3 回(金曜日、14:00〜15:30)
<table><tr><td>No.</td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1), 2), 3)</td><td>運動・身体活動量についての概論</td><td>吉川　貴仁</td></tr><tr><td>4), 5)</td><td>身体活動量の評価方法について</td><td>吉川　貴仁</td></tr><tr><td>6) , 7)</td><td>自律神経機能評価についての概論</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>8) - 11)</td><td>自律神経機能測定とデータ処理</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>12) - 14)</td><td>統計解析について(基礎・発展)</td><td>石井　聡</td></tr><tr><td>15)</td><td>統計解析の実践</td><td>石井　聡</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">講義までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">演習への参加率(50%)および演習中の質疑応答の内容・理解度(50%)により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">演習への遅刻はしないこと
(メールアドレス)吉川　貴仁: tkhr6719@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1) Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al)
2) ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine)
3) ギャノング生理学 (William F. Ganong)
その他、講義のなかで適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	(和) 運動生体医学演習 (脳機能イメージング演習)		
	(英)Basic Practice of Sports Medicine (Practice in neuroimaging)		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7334
科目責任者	石井　聡		
担当教員	吉川　貴仁、宇治　正人、石井　聡		
科目の主題	脳機能イメージング手法の一つである脳磁図測定 (脳磁図測定の具体的方法と測定データの解釈) を体験し、本分野におけるヒト脳科学研究の方法論を学ぶ。		
授業の到達目標	脳機能イメージング法の原理・特徴を理解し、適切な実験を立案する事ができる。		
授業内容・授業計画	毎月 2～3 回(木曜日、14:00～15:30)		
	No.	演習内容	担当者
	1), 2)	脳機能イメージングの概要	石井　聡
	3), 4)	脳磁図測定の基礎知識	石井　聡
	5) - 8)	脳磁図測定の実施	石井　聡
	9) - 12)	脳磁図データの解析・解釈	石井　聡
	13), 14)	脳磁図研究の立案	石井　聡
	15)	倫理的問題、被験者への配慮	石井　聡
事前・事後学習の内容	講義までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	講義・測定への参加率(50%)および演習中の質疑応答の内容・理解度(50%)により評価する。		
受講生へのコメント	演習への遅刻はしないこと (メールアドレス)石井　聡: a.ishii@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	1) Statistical parametric mapping (Friston et al.) 2) Adaptive Spational Filters for Electromagnetic Brain Imaging (Sekihara) 3) SPM8 脳画像解析マニュアル (菊池 吉晃ら ; 医歯薬出版) その他、講義のなかで適宜紹介する。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学（運動環境生理学総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
２単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">運動生理学、および、環境生理学の基礎を修得する。運動時および外部環境変化時の呼吸・循環応答を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．運動時の呼吸・循環応答について理解する。
２．体液変化時の呼吸・循環応答について理解する。
３．体温変化時の呼吸・循環応答について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（16：00～17：30）全15回
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-2)</td><td>運動時の呼吸応答</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>3)-4)</td><td>運動時の循環応答</td><td>鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>5)-6)</td><td>体位・体液変化時の呼吸応答</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>7)-8)</td><td>体位・体液変化時の循環応答</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>9)-10)</td><td>体温変化時の呼吸応答</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>11)-12)</td><td>体温変化時の循環応答</td><td>今井　大喜</td></tr>
<tr><td>13)-15)</td><td>呼吸と循環の連関</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、提出課題の内容（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（40%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日 9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
２．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学（運動環境生理学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
３単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">ヒトが様々な外部環境下におかれた時、あるいは、その環境下で身体活動や運動を行った時の身体の生理学的応答について、さらに、それらの繰り返しによる身体適応について、その法則性を学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．循環・体温調節機構についてヒト whole body において理解する。
２．急性運動に対する身体の生理学的応答について理解する。
３．運動トレーニングに対する身体の生理学的適応について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（15：00～15：45）全 45 回
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>運動・スポーツ、身体活動時の生理学的応答</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>8)-14)</td><td>運動・スポーツ、身体活動継続時の生理学的適応</td><td>鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>15)-21)</td><td>生理学的応答および適応に及ぼす環境の影響</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>22)-28)</td><td>暑熱や寒冷環境下における体温調節機構</td><td>今井　大喜</td></tr>
<tr><td>29)-35)</td><td>暑熱や寒冷環境下における体温調節機構に及ぼす諸要因</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>36)-40)</td><td>低酸素環境下における生理学的応答</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>41)-45)</td><td>低酸素環境下における運動時の生理学的応答および適応</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、提出課題の内容（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（40%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日 9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
２．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学（運動環境生理学セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">運動生理学、環境生理学、体力トレーニング、および、運動療法に関する学術研究について、最新の研究動向を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．運動療法に関する最新の研究動向について理解する。
２．体力トレーニングに関する最新の研究動向について理解する。
３．環境生理学に関する最新の研究動向について理解する。
４．運動生理学に関する最新の研究動向について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">月１回水または木曜日（17：00～19：00）全８回
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-2)</td><td>運動療法研究の最新動向</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>3)-4)</td><td>体力トレーニング研究の最新動向</td><td>鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>5)-6)</td><td>環境生理学研究の最新動向</td><td>今井　大喜</td></tr>
<tr><td>7)-8)</td><td>運動生理学研究の最新動向</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、提出課題の内容（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（40%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日９：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
２．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学（運動環境生理学特別セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">ヒトの運動時、外部環境変化時、あるいは運動トレーニング時の生理的応答・適応を基礎とし、呼吸、循環、体液、体温、代謝・内分泌の各調節系の関連について最新の学術研究を基に修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">運動時、外部環境変化時、あるいは運動トレーニング時の生理的応答・適応について、ヒトwhole bodyにおいて理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">年3回土曜日（13：00～17：00）全3回
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>運動時の生体調節系の関連</td><td>横山　久代</td></tr><tr><td>2)</td><td>外部環境変化時の生体調節系の関連</td><td>今井　大喜
鈴木　雄太</td></tr><tr><td>3)</td><td>運動トレーニング時の生体調節系の関連</td><td>岡﨑　和伸</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ一定の時間予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、提出課題の内容（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（40%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
2．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学（スポーツ科学特別セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">スポーツ科学研究成果に基づいた科学的根拠を背景とし、子どもから高齢者に至る一般市民の体力向上および健康寿命延伸のための運動トレーニング方法について、また、競技選手の競技パフォーマンス向上のためのトレーニング方法について修得する。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1．体力向上および健康寿命延伸のための運動トレーニング方法について理解する。
2．競技選手の競技パフォーマンス向上のためのトレーニング方法について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">年3回土曜日（9：00～13：00）全3回
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>健康寿命延伸のための運動トレーニング方法</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>体力向上のための運動トレーニング方法</td><td>今井　大喜
鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>競技パフォーマンス向上のためのトレーニング方法</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ一定の時間予習･復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、提出課題の内容（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（40%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">1．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
2．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学演習（運動環境生理学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1　単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">運動生理学・環境生理学に用いる研究手法を基礎とし、自身の研究における取得データおよび関連する学術論文をもとに、データ解析、プレゼンテーション、および、論文・レポート作成ができるようにする。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．研究目的に沿った実験の実施およびデータ解析ができる。
２．研究内容を正確かつ効果的に伝えるプレゼンテーションおよび論文・レポートが作成できる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（16：00～16：45）全15回
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-4)</td><td>研究計画に基づいたデータ取得・解析</td><td>今井　大喜</td></tr>
<tr><td>6)-8)</td><td>データ取得・解析におけるプログラミング</td><td>鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>9)-12)</td><td>生理学研究における論文・レポート作成</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>13)-15)</td><td>生理学研究における効果的なプレゼンテーション</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、プレゼンテーション内容（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（20%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日 9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
２．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
３．ACSM’s Guidelines for Exercise Testing and Prescription. American College of Sports medicine.
４．Physiological Tests for Elite Athletes. Australian Institute for Sport.
５．Statistics for Sports and Exercise Science. Newell J et al.
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学演習（運動環境生理学研究計画演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
２単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">運動生理学・環境生理学に用いる研究手法を修得し、自身の研究における取得データおよび関連する学術論文をもとにデータ検討ができるようにする。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．運動生理学・環境生理学に用いる研究手法を修得する。
２．各種の環境および運動負荷を用いた諸データの収集法を修得する。
３．研究目的に沿った実験の実施およびデータ解析ができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（17：30～19：00）全15回
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-2)</td><td>生理学研究における目的のおよびデザインの分析</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>3)-4)</td><td>生理学研究におけるデータ取得方法および解析・統計方法</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>5)-6)</td><td>運動負荷方法とその理論１（自転車エルゴメータ）</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>7)-8)</td><td>運動負荷方法とその理論２（トレッドミル）</td><td>鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>9)-10)</td><td>環境負荷方法とその理論１（温度・湿度）</td><td>今井　大喜</td></tr>
<tr><td>11)-12)</td><td>環境負荷方法とその理論１（酸素濃度、気圧）</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>13)-15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（60%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日 9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
２．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
３．ACSM’s Guidelines for Exercise Testing and Prescription. American College of Sports medicine.
４．Physiological Tests for Elite Athletes. Australian Institute for Sport.
５．Statistics for Sports and Exercise Science. Newell J et al.
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）運動環境生理学演習（スポーツ科学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Environmental Physiology for Exercise</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">岡﨑　和伸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">岡﨑　和伸、横山　久代、今井　大喜、鈴木　雄太　（運動環境生理学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">スポーツ科学研究に用いる研究手法を基礎とし、子どもから高齢者に至る一般市民の体力向上および健康寿命延伸のための運動トレーニング、また、競技選手の競技パフォーマンス向上のためのトレーニングの実践方法を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．体力向上および健康寿命延伸のための運動トレーニングの実践方法を修得する。
２．競技選手の競技パフォーマンス向上のためのトレーニングの実践方法を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（16：45～17：30）全15回
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-4)</td><td>持久力向上のための運動トレーニング方法</td><td>今井　大喜</td></tr>
<tr><td>6)-8)</td><td>筋力向上のための運動トレーニング方法</td><td>鈴木　雄太</td></tr>
<tr><td>9)-12)</td><td>健康寿命延伸のための運動トレーニング方法</td><td>横山　久代</td></tr>
<tr><td>13)-15)</td><td>競技パフォーマンス向上のためのトレーニング方法</td><td>岡﨑　和伸</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各回の授業終了時に、次回の講義内容および資料を提示する。必ず事前に内容を確認し授業に臨むこと。また、学習内容を理解し身に着けるために、講義の要点をまとめるなど復習を欠かさないこと。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">授業への取り組み（20%）、レポート内容（20%）、質疑応答の内容（60%）で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）岡﨑和伸：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp
okazaki.kazunobu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）岡﨑和伸：　月曜日 9：00～15：00　ＴＥＬ：06-6605-2950</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１．Human Cardiovascular Control. Rowell LB.
２．Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al.
３．ACSM’s Guidelines for Exercise Testing and Prescription. American College of Sports medicine.
４．Physiological Tests for Elite Athletes. Australian Institute for Sport.
５．Statistics for Sports and Exercise Science. Newell J et al.
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）生物統計学(統計学の基礎:確率分布と記述統計)		
	（英）Statistics for medical science		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MAADC7333
科目責任者	福井 充		
担当教員	福井 充		
科目の主題	統計学の基礎知識のうち、確率分布と記述統計について理解する		
授業の到達目標	正規母集団からの標本分布について理解する 正規分布以外の母集団分布について理解する 母集団分布に適したデータの記述方法を理解する		
授業内容・授業計画	各自の事前学習内容をディスカッションすることにより講義をすすめる ・正規分布、χ^2分布、F 分布、t 分布 ・対数正規分布、指数分布 ・各種統計量とその分布 適宜演習を加え理解を深める助けとする		
事前・事後学習の内容	単元ごとに事前に学習内容・課題を提示するので、各自予習して講義に臨むこと		
評価方法	講義時のディスカッションにより理解度を評価する		
受講生へのコメント	(メールアドレス)福井充:fukui@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)福井充:10:00～17:00		
教材	講義時に適宜提示する		

科目名等	（和）生物統計学(統計学の基礎:検定と推定)		
	（英）Statistics for medical science		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MAADC7333
科目責任者	福井 充		
担当教員	福井 充		
科目の主題	統計学の基礎知識のうち検定と推定の概念について理解する		
授業の到達目標	検定における有意水準、P値、検出力について理解する 推定における信頼区間を理解する		
授業内容・授業計画	各自の事前学習内容をディスカッションすることにより講義をすすめる ・P値の概念と、検定ごとのP値の求め方 ・検出力の概念と症例数設計 ・信頼区間の概念とその求め方 適宜演習を加え理解を深める助けとする		
事前・事後学習の内容	単元ごとに事前に学習内容・課題を提示するので、各自予習して講義に臨むこと		
評価方法	講義時のディスカッションにより理解度を評価する		
受講生へのコメント	(メールアドレス)福井充:fukui@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)福井充:10:00～17:00		
教材	講義時に適宜提示する		

科目名等	（和）生物統計学(実験計画と分散分析)		
	（英）Statistics for medical science		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MAADC7333
科目責任者	福井 充		
担当教員	福井 充		
科目の主題	実験計画と分散分析について理解する		
授業の到達目標	多重比較について理解する 多元配置実験における交互作用について理解する 直交配列実験による要因の絞り込みについて理解する 完全ランダムでない場合の解析方法について理解する		
授業内容・授業計画	各自の事前学習内容をディスカッションすることにより講義をすすめる ・一元配置分散分析と多重比較 ・二元配置分散分析と交互作用 ・多元配置分散分析 ・直交配列実験 ・乱塊法実験 ・分割法実験 適宜演習を加え理解を深める助けとする		
事前・事後学習の内容	単元ごとに事前に学習内容・課題を提示するので、各自予習して講義に臨むこと		
評価方法	講義時のディスカッションにより理解度を評価する		
受講生へのコメント	(メールアドレス)福井充:fukui@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)福井充:10:00～17:00		
教材	講義時に適宜提示する		

科目名等	（和）生物統計学(多変量解析)		
	（英）Statistics for medical science		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MAADC7333
科目責任者	福井 充		
担当教員	福井 充		
科目の主題	多変量解析について理解する		
授業の到達目標	各種多変量解析の手法について、方法と適用する場について理解する		
授業内容・授業計画	各自の事前学習内容をディスカッションすることにより講義をすすめる ・重回帰分析 ・判別分析 ・ロジスティック回帰分析、比例ハザードモデル ・因子分析、主成分分析 適宜演習を加え理解を深める助けとする		
事前・事後学習の内容	単元ごとに事前に学習内容・課題を提示するので、各自予習して講義に臨むこと		
評価方法	講義時のディスカッションにより理解度を評価する		
受講生へのコメント	(メールアドレス)福井充:fukui@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)福井充:10:00～17:00		
教材	講義時に適宜提示する		

科目名等	（和）生物統計学（評価基準の策定）		
	（英）Statistics for medical science		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	福井 充		
担当教員	福井 充		
科目の主題	評価基準の策定について理解する		
授業の到達目標	評価基準が満たすべき要件について理解する 評価基準策定手順について理解する		
授業内容・授業計画	各自の事前学習内容をディスカッションすることにより講義をすすめる ・妥当性・信頼性について ・項目のピックアップと絞込 ・妥当性、信頼性の確認 ・適用性の確認 適宜演習を加え理解を深める助けとする		
事前・事後学習の内容	単元ごとに事前に学習内容・課題を提示するので、各自予習して講義に臨むこと。		
評価方法	講義時のディスカッションにより理解度を評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス)福井充:fukui@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー)福井充:10:00～17:00		
教材	講義時に適宜提示する		

科目名等	（和）法医学（総論） （英）Legal Medicine（General）
	（単位数）4単位　（授業形態）講義　（科目ナンバー）MAADC7333
科目責任者	石川 隆紀
担当教員	石川　隆紀、池田　知哉、谷　直人、他（法医学分野）
科目の主題	致死的傷病の病態について，病理形態学，病態生理学，血液生化学，分子生物学，中毒動態学および画像診断学などの観点から検討方法を習得する．
授業の到達目標	致死的傷病の病態について，病理形態学，病態生理学，血液生化学，分子生物学，中毒動態学および画像診断学などの観点から多角的さらに学際的に講義を行い，学生自身が課題を自己探求し，その課題に対し自己課題解決型の学習を行い，理解度を向上させる．具体的には，以下の 4 点について理解する． 1. 致死的傷病評価おける中枢神経器官の形態学的・分子生物学的診断法の理解． 2. 剖検例における内分泌・代謝系疾患の病態生理と診断法の理解． 3. 心・循環機能障害に関する病理形態学・血液生化学マーカー・分子生物学マーカーの理解． 4. 画像検査・診断技術を用いた疾患の病態生理学的検討の理解．
授業内容・授業計画	毎週木曜日（10:30～11:30）

	講義内容	担当者
1)- 2)	法医学特論(死の判定・脳死・早期/晩期死体現象など)の理解	石川　隆紀
3)- 4)	個人識別（DNA 検査の実際と問題点）	谷　直人
5)-10)	死因論 1(外因死(特に頭部損傷)の病態)	池田　知哉
11)-15)	死因論 2(外因死(特に胸腹部損傷)の病態)	池田　知哉
16)-22)	死因論 3(内因死の病態)	石川　隆紀
23)-26)	中毒論 1(アルコール中毒のメカニズム)	石川　隆紀
27)-30)	中毒論 2(覚せい剤・向精神薬中毒の病態生理)	石川　隆紀
31)-34)	画像診断の基礎 1(超音波検査，単純 X 線検査)	池田　知哉
35)-38)	画像診断の基礎 2(CT・MRI 検査)	池田　知哉
39)-45)	労働災害の実態	谷　直人
45)-50)	労働災害の予防・対策	谷　直人
51)-53)	小児死亡例の実際と予防・対策	池田　知哉
54)-56)	高齢者死亡の実態と予防・対策	谷　直人
57)-60)	法医学における法的諸問題(医事法・刑法)	石川　隆紀

事前・事後学習の内容	1.高校生物学程度のヒトの構造・生理学を予習しておく． 2.学習内容を理解するため，講義前に日本法医学会における用語集・死体検案マニュアルなどを用いて，法医学分野に用いられる一定の用語について予習することが望ましい． 3.個別の事前学習・事後学習へのアドバイスは，講義ごとに指示を行う．
評価方法	1.教員を交えたグループ討論において，理解度のみならず，学生自身の積極性などについて総合的に評価する． 2.成績評価の割合は，出席を 50%，理解度 20%，積極性 30%とする．
受講生へのコメント	（メールアドレス）池田　知哉： legalmed@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）池田　知哉：木曜日　9:30～10:30　法医学医局
教材	1）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　（金原出版） 2）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　（医歯薬出版） 3）死体検案ハンドブック　的場梁次・近藤稔和　編　（金芳堂） 4）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル　（厚生統計協会） 5）NEW 法医学・医事法　勝又義直・鈴木修　編　（厚生統計協会）

科目名等	（和）法医学（各論） （英）Legal Medicine(Detailed explanation)
	(単位数) 4単位 ／ (授業形態) 講義 ／ (科目ナンバー) MAADC7333
科目責任者	石川　隆紀
担当教員	池田　知哉、谷　直人、石川　隆紀
科目の主題	致死的傷病の病態解析について，実務に則した各種検査法（血液生化学検査，免疫組織学的検査，GC-MS，LC-MS，各種画像検査など）について学習する．
授業の到達目標	1.各種血液生化学検査の方法と問題点について理解する． 2.薬物中毒検査法としての GC-MS，LC-MS などの原理・使用方法・検査時の留意点などについて理解する。 3.画像検査･診断法としての超音波･単純X線撮影･CT検査結果の読影法について理解する． 4.研究手法論（免疫組織化学･分子生物学･動物実験･細胞培養法など）を理解する．
授業内容・授業計画	毎月第3火曜日（16:00～17:00）

	講義内容	担当者
	死後生化学検査の実際と問題点	
1)-2)	Ⅰ)全血算･尿検査の実際と検査結果の理解	池田　知哉
3)-4)	Ⅱ)死後不変動型生化学検査結果内容の理解	池田　知哉
5)-6)	Ⅲ)死後変動型生化学検査結果内容の理解	池田　知哉
7)-8)	Ⅳ)血液以外の体液検査の意義と実際	池田　知哉
	中毒検査法の実際と問題点	
9)-12)	Ⅰ)GC-MSを用いたアルコール･向精神薬測定法の実際と問題点	谷　直人
13)-16)	Ⅱ)LC-MS を用いたその他薬毒物検出の実際と問題点	谷　直人
	死後画像検査の利点と問題点	
17)-18)	Ⅰ)超音波検査の法医学分野への応用	池田　知哉
19)-20)	Ⅱ)単純 X 線撮影の法医学分野への応用	池田　知哉
21)-26)	Ⅲ)CT 検査･MRI 検査の法医学分野への応用(頭頸部撮影)	池田　知哉
27)-32)	Ⅳ)CT 検査･MRI 検査の法医学分野への応用（胸腹部およびその他部位の撮影）	池田　知哉
33)-34)	Ⅴ)死後画像検査施行時の法的諸問題	石川　隆紀
	研究手法論	
35)-36)	Ⅰ)病理組織標本の作製･観察法	谷　直人
37)-40)	Ⅱ)免疫組織学的検査の法医学分野への応用	谷　直人
41)-48)	Ⅲ)分子生物学(mRNA 検査･蛋白測定)の法医学分野への応用	谷　直人
49)-54)	Ⅳ)モデル動物を用いた各種病態の理解	谷　直人
55)-58)	Ⅴ)細胞培養を用いた各種病態モデルの作製	谷　直人
59)-60)	研究倫理論	石川　隆紀

事前･事後学習の内容	1.高校生物学程度のヒトの構造および生理学を予習しておく． 2.学習内容を理解するため，講義前に免疫染色方法・mRNA 測定法・様々な蛋白測定法・基礎的な培養細胞方法などについて，予習しておくことが望ましい． 3.個別の事前学習・事後学習へのアドバイスは，講義ごとに指示を行う．
評価方法	1.教員を交えたグループ討論において，理解度のみならず，学生自身の積極性などについて総合的に評価する． 2.成績評価の割合は，出席を 50%，理解度 20%，積極性 30%とする．
受講生へのコメント	（メールアドレス）池田　知哉： legalmed@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）池田　知哉：木曜日　9:30～10:30　法医学医局
教材	１）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　（金原出版） ２）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　（医歯薬出版） ３）標準法医学　上山滋太郎　編　（医学書院） 研究論に関する教材は，必要に応じて教科書・論文などの指示を行う。

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）法医学演習（実務・研究演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in forensic research</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">石川　隆紀</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">池田　知哉、谷　直人、石川　隆紀</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">法医実務を通じて，致死的病態の解釈について演習を行う．</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.法医実務における肉眼・組織学的所見を理解する．
2.法医実務における各種検査法を理解し，実践する．</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（13:00～17:00）
<table>
<tr><th></th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td></td><td>法医解剖における肉眼所見・病理組織学的所見の解釈</td><td></td></tr>
<tr><td>1)- 4)</td><td>Ⅰ）外表所見の取り方・その意義について理解する．</td><td>石川 隆紀</td></tr>
<tr><td>5)- 8)</td><td>Ⅱ）内景所見の取り方・その意義について理解する．</td><td>石川 隆紀</td></tr>
<tr><td>9)-12)</td><td>Ⅲ）各種検査用，血液採取の意義とその留意点．</td><td>石川 隆紀</td></tr>
<tr><td>13)-16)</td><td>Ⅳ)剖検における倫理と法的概念について理解する．</td><td>石川 隆紀</td></tr>
<tr><td></td><td>血液生化学検査・演習</td><td></td></tr>
<tr><td>17)-18)</td><td>Ⅰ）血液検査一般・演習</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td>19)-20)</td><td>Ⅱ）尿検査一般・演習</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td>21)-22)</td><td>Ⅲ）特殊検査法の理解</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td></td><td>病理組織学的検査・演習</td><td></td></tr>
<tr><td>23)-28)</td><td>一般病理組織学を用いた診断・演習</td><td>池田 知哉</td></tr>
<tr><td>29)-32)</td><td>特殊染色・免疫組織化学的手法を用いた診断・演習</td><td>池田 知哉</td></tr>
<tr><td></td><td>分子生物学的検査・演習</td><td></td></tr>
<tr><td>33)-38)</td><td>mRNA を用いた診断・演習</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td>39)-42)</td><td>各種細菌検査・ウイルス検査の実際</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td></td><td>中毒学的検査・演習</td><td></td></tr>
<tr><td>43)-48)</td><td>GC-MS を用いた薬毒物検査法の実際・演習</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td>49)-52)</td><td>LC-MS を用いた薬毒物検査法の実際・演習</td><td>谷　直人</td></tr>
<tr><td>53)-58)</td><td>医事法関連書類作成法・演習</td><td>池田 知哉</td></tr>
<tr><td>59)-60)</td><td>法医鑑定における倫理的諸問題についての検討</td><td>石川 隆紀</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">1.高校生物学程度のヒトの構造・生理学を予習しておく．
2.演習内容を理解するため，演習前に免疫染色方法・mRNA 測定法・ GC-MS・LC-MS の原理などについて，予習しておくことが望ましい．
3.個別の事前学習・事後学習へのアドバイスは，講義ごとに指示を行う．</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">1.教員を交え演習後の討論を行い，理解度とともに，学生自身の積極性などについて総合的に評価する．
2.成績評価の割合は，出席を 50%，理解度 20%，積極性30%とする．</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）池田　知哉： legalmed@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）池田　知哉：木曜日　9:30～10:30　法医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">１）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　（金原出版）
２）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　（医歯薬出版）
３）死体検案ハンドブック　的場梁次・近藤稔和　編　（金芳堂）
４）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル　（厚生統計協会）
５）NEW 法医学・医事法　勝又義直・鈴木修　編　（厚生統計協会）
その他，演習内容において，参考文献などについて指示を行う．</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）ウイルス学総論</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Basic General Virology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">綾田　稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">綾田　稔、小島　裕正、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">ウイルスとは何か、ウイルスの特徴、ウイルス感染症、ウイルス感染に対する宿主の応答等の知識を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　ウイルスとは何か、ウイルスの構造を理解する。
2.　ウイルスの増殖について理解する。
3.　ウイルス感染に対する宿主の応答について理解する。
4.　主なウイルス感染症について学ぶ。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">月1回、金曜日17：00～18：30</td></tr>
<tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-8</td><td>ウイルスの特徴、増殖</td><td>綾田　稔</td></tr>
<tr><td>9-10</td><td>ウイルス感染における免疫応答</td><td>小島　裕正</td></tr>
<tr><td>11</td><td>感染症サーベーランス</td><td>（非常勤講師）</td></tr>
<tr><td>12-24</td><td>主なウイルス感染症</td><td>綾田　稔</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">テキストを通読して、語彙等に慣れておくことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）綾田　稔：m1372960@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）綾田　稔：9：00～18：00　ウイルス学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Fields Virology 第6版　1－2巻, 2013 (Wolters Kluwer Health / Lippincott Williams & Wilkins)</td></tr>
</table>

科目名等	（和）ウイルス学セミナー		
	（英）Seminars in Virology		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	綾田　稔		
担当教員	綾田　稔、他		
科目の主題	ウイルス学、ウイルス感染症に関する論文を読み、新しい知識を習得するとともに、研究の立案、方法、結果の解釈および考察、論文の作成について学ぶ。		
授業の到達目標	1.　ウイルス感染症のトピックについて学ぶ。 2.　ウイルス学における実験方法について学ぶ。 3.　ウイルス感染症の制御、予防の方法について理解する。		
授業内容・授業計画	月1回、金曜日18：00～19：30 指示された論文、あるいは各自で選択した論文を紹介し、議論する。		
事前･事後学習の内容	毎回、予め紹介する論文をセミナー参加者で通読しておく。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）綾田　稔：m1372960@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）綾田　稔：9：00～18：00　ウイルス学教室		
教材	授業の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）ウイルス学特論		
	（英）Advanced Course in Molecular Virology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	綾田　稔		
担当教員	綾田　稔、他		
科目の主題	麻疹ウイルスについて、特に麻疹および亜急性硬化性全脳炎（SSPE）の疫学、予防、治療、組換えウイルスを用いた研究と応用について学ぶ。		
授業の到達目標	1.　麻疹ウイルスの構造と増殖について理解する。 2.　麻疹ウイルスによって起こる疾患を理解する。 3.　ウイルスの変異と病原性について理解する。 4.　組換えウイルスを用いた研究と応用について学ぶ。		
授業内容・授業計画	毎週水曜日 18：00～18：45 過去の主な論文と新規の論文をもとに、麻疹ウイルスの研究について紹介し、討論する。		
事前･事後学習の内容	授業の中で適宜指示、または各自選択し、事前に学習する。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）綾田　稔：m1372960@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）綾田　稔：9：00～18：00　ウイルス学教室		
教材	授業の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）ウイルス学的研究のための演習		
	（英）Principles of Virology		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	綾田　稔		
担当教員	綾田　稔、西内　由希子、他		
科目の主題	ウイルスの研究に必要な基本的手技を学ぶ		
授業の到達目標	1.　細胞培養技術を知る。 2.　ウイルスの安全度分類を知る。 3.　各種ウイルスの検出、同定、培養法を学ぶ。 4.　遺伝子操作法を学ぶ。		
授業内容・授業計画	月1回、月曜日18：00～18：45		
		内容	担当者
	1，2	無菌操作と細胞培養	綾田　稔，他
	3	ウイルスの取り扱い（バイオセーフティ）	綾田　稔
	4，5	ウイルスの分離、同定	綾田　稔、他
	6	ウイルスの増殖、精製、保存	綾田　稔、他
	8，9	ウイルスの遺伝子解析	綾田　稔、他
	10	ウイルスの定量、蛋白の発現	綾田　稔
	11，12	統計的解析法	西内　由希子
	13，14	組換えウイルス作製法	綾田　稔
	15	実験動物への感染実験	綾田　稔
事前･事後学習の内容	事前にテキスト等で学習しておく。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）綾田　稔：m1372960@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）綾田　稔：9：00～18：00　ウイルス学教室		
教材	実験の基本操作を紹介した書籍		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）ウイルス学的研究のための実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in virology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7336</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">綾田　稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">綾田　稔、西内　由希子、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">ウイルスの研究に必要な基本的手技を学ぶ</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　細胞培養技術を習得する。
2.　ウイルスの安全な取り扱いができる。
3.　ウイルスの検出、分離、増殖、精製、保存ができる。
4.　動物を用いたウイルスの感染実験ができる。</td></tr>
<tr><td rowspan="11">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">1回90分、随時</td></tr>
<tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-4</td><td>無菌操作と細胞培養</td><td>綾田　稔，他</td></tr>
<tr><td>5</td><td>ウイルスの取り扱い（バイオセーフティ）</td><td>綾田　稔</td></tr>
<tr><td>6，7</td><td>ウイルスの分離、同定</td><td>綾田　稔、他</td></tr>
<tr><td>8，9</td><td>ウイルスの増殖、精製、保存</td><td>綾田　稔、他</td></tr>
<tr><td>10-12</td><td>ウイルスの遺伝子解析</td><td>綾田　稔、他</td></tr>
<tr><td>13-15</td><td>ウイルスの定量、蛋白の発現</td><td>綾田　稔、他</td></tr>
<tr><td>16-20</td><td>統計的解析法</td><td>西内　由希子</td></tr>
<tr><td>21-35</td><td>組換えウイルス作製法</td><td>綾田　稔</td></tr>
<tr><td>36-45</td><td>実験動物への感染実験</td><td>綾田　稔</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">事前にテキスト等で学習しておく。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">実技を観察し、習熟度を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）綾田　稔：m1372960@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）綾田　稔：9：00～18：00　ウイルス学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">適宜、紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)細菌学セミナー</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英)Seminar in Bacteriology</td></tr>
<tr><td>(単位数)
3 単位</td><td>(授業形態)
講義・演習</td><td>(科目ナンバー)
MAADC7335</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">金子　幸弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金子　幸弘、仁木　満美子、老沼　研一、坪内　泰志、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">医学に関連する細菌学的知識および細菌学研究で用いる手法について修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　医学に関連する細菌学的知識を理解する。
2.　細菌学研究で用いる分子生物学的手法について理解する。
3.　自身で調べた情報を元に発表と討論ができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日 17:00～18:00
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-6</td><td>臨床細菌学</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>7-12</td><td>分子生物学 1</td><td>仁木満美子</td></tr><tr><td>13-18</td><td>分子生物学 2</td><td>老沼研一</td></tr><tr><td>19-24</td><td>遺伝子解析法</td><td>坪内泰志</td></tr><tr><td>25-45</td><td>発表演習/討論</td><td>各発表者</td></tr></table>内容の順番は入れ替わることがある。
発表演習/討論は各講義の間に実施することがある。</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">各発表者は、発表前に事前に準備をしておくこと。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)金子幸弘:ykaneko@msic.med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)金子幸弘:9:00～18:00　細菌学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nautre
Science
Cell
New England Journal of Medicine
Lancet
他
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)感染症基礎教育</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英)Fundamental Lecture of Infectious Diseases</td></tr>
<tr><td>(単位数)
4 単位</td><td>(授業形態)
講義</td><td>(科目ナンバー)
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">掛屋　弘、金子　幸弘、山田　康一、瀬戸　俊之、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">感染症一般について異なるアプローチの知識を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　感染制御の基本を理解する。
2.　細菌学的観点から感染症の病態を理解する。
3.　抗菌化学療法について理解する。
4.　小児科における感染症の特徴を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日 18:00～19:30
<table><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1-6</td><td>感染制御</td><td>掛屋弘</td></tr><tr><td>7-12</td><td>臨床細菌学</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>13-18</td><td>感染症治療</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>19-24</td><td>小児感染症</td><td>瀬戸俊之</td></tr><tr><td>25-30</td><td>グループワーク</td><td>掛屋弘</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)掛屋弘:kakeya@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)掛屋弘:9:00～18:00　臨床感染制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)細菌学研究演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英)Seminar for Bacteriological Research</td></tr>
<tr><td>(単位数)
2 単位</td><td>(授業形態)
演習</td><td>(科目ナンバー)
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">金子幸弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金子幸弘、仁木満美子、老沼研一、坪内泰志</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">細菌学研究の目的から実施までを修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　研究の目的とデザインを理解する。
2.　調査法について理解する。
3.　研究実施手順について理解する。
4.　結果を適切に解釈できるようにする。
5.　研究倫理について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第 1 火曜日 13:00-14:30
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当</td></tr><tr><td>1-3</td><td>研究の目的</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>4-6</td><td>研究デザイン</td><td>仁木満美子</td></tr><tr><td>7-9</td><td>調査法</td><td>老沼研一</td></tr><tr><td>10-12</td><td>研究実施手順</td><td>坪内泰志</td></tr><tr><td>13-14</td><td>結果の解釈</td><td>仁木満美子</td></tr><tr><td>15</td><td>倫理教育</td><td>金子幸弘</td></tr></table>順番は入れ替わることがある。</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業の中で適宜指示する。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)金子幸弘:ykaneko@msic.med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)金子幸弘:9:00～18:00　細菌学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)細菌学実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英)Training in Bacteriology</td></tr>
<tr><td>(単位数)
1単位</td><td>(授業形態)
実習</td><td>(科目ナンバー)
MAADC7336</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">金子　幸弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金子　幸弘、仁木　満美子、老沼　研一、坪内　泰志</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">微生物の取扱法について学ぶ</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　取扱う微生物の危険度を理解する。
2.　安全な微生物取扱法を修得する。
3.　適切な微生物の管理法を理解する。
4.　微生物を扱う際に用いる化学物質の取扱について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">随時
<table>
<tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-3</td><td>バイオセーフティ講習</td><td>金子幸弘</td></tr>
<tr><td>4-6</td><td>微生物取扱教育</td><td>金子幸弘、仁木満美子</td></tr>
<tr><td>7-9</td><td>微生物管理</td><td>金子幸弘、仁木満美子</td></tr>
<tr><td>10-12</td><td>無菌操作法</td><td>金子幸弘、仁木満美子</td></tr>
<tr><td>13-15</td><td>化学物質取扱講習</td><td>仁木満美子</td></tr>
</table>
内容の順番は入れ替わることがある。</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">事前にマニュアル等を読んでおく。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">実技を観察し、習熟度を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)金子幸弘:ykaneko@msic.med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)金子幸弘:9:00～18:00　細菌学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)感染制御セミナー</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英)Seminar in Infection Control</td></tr>
<tr><td>(単位数)
2 単位</td><td>(授業形態)
講義･演習</td><td>(科目ナンバー)
MAADC7335</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">掛屋　弘、金子　幸弘、山田　康一、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">実践的な感染制御に関する最新情報を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　感染制御の実際について理解する。
2.　感染制御で問題となっている耐性菌について理解する。
3.　適切な抗菌化学療法について理解する。
4.　感染制御に関する細菌学的知識の最前線を理解する。
5.　感染制御に必要な細菌学的支援・研究について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週水曜日 17:00～18:30
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-6</td><td>感染制御の実際</td><td>掛屋弘</td></tr><tr><td>7-12</td><td>耐性菌</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>13-18</td><td>Antimicrobial Stewardship</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>19-24</td><td>細菌学の最前線</td><td>仁木満美子</td></tr><tr><td>25-30</td><td>感染制御のための細菌学的支援</td><td>老沼研一</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業中に適宜指示する。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">(メールアドレス)掛屋弘:kakeya@med.osaka-cu.ac.jp
(オフィスアワー)掛屋弘:9:00～18:00　臨床感染制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）寄生虫学（寄生虫学総論）		
	（英）Parasitology		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	金子　明		
担当教員	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠		
科目の主題	寄生虫学　総論		
授業の到達目標	1．世界における寄生虫病の現状を理解する 2．病原体としての寄生虫の生活史とヒトへの感染経路を理解する 3．寄生虫病の診断法と治療法を理解する		
授業内容・授業計画	月1回月曜日（18時より90分） 1）、2）寄生虫類の生物学的位置と特性 3）、4）原虫類の感染と疾病および診断と治療 5）、6）線虫類の感染と疾病および診断と治療 7）、8）吸虫類・条虫類の感染と疾病および診断と治療		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するために「寄生虫症薬物治療の手引き」等を参考に、各一定の時間予習復習する事が望ましい。		
評価方法	面接を実施し、基礎的内容の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/		
教材	寄生虫症薬物治療の手引き　(https://www.nettai.org/) (http://jsp.tm.nagasaki-u.ac.jp/) Essential Malariology D. A. Warrell & H. M. Gills ed. ARNORD London Introduction to Global Health　Kathryn H. Jacobsen ed. Jones & Bartlett Learning Burlington, MA.		

科目名等	（和）寄生虫学演習		
	（英）Parasitology		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	金子　明		
担当教員	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠		
科目の主題	寄生虫学　特論 I -地球規模のマラリア根絶に向けて-　（原虫の生物学、病原性等の多面的理解）		
授業の到達目標	1. 世界におけるマラリアと Neglected Tropical Disease (NTDs)の現状を理解する 2. マラリア原虫および NTDs の生活史とヒトへの感染経路を理解する 3. マラリアおよび NTDs の診断法と治療法を理解する		
授業内容・授業計画	月 2 回金曜日（18 時より 90 分） 1)・・ 4) マラリア原虫/NTDs の生物学的位置と病原体としての特性 5)・・ 8) 原虫の終宿主であるハマダラカの生物学的特性と原虫との相互関係 9)・・ 12) マラリア/NTDs の診断と治療 13)・・16) マラリア/NTDs の根絶に向けての方法論考察		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するために「Essential Malariology」等を参考に、各一定の時間予習復習する事が望ましい。		
評価方法	面接を実施し、基礎的内容の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/		
教材	Essential Malariology D. A. Warrell & H. M. Gills ed. ARNORD London Introduction to Global Health Kathryn H. Jacobsen ed. Jones & Bartlett Learning Burlington, MA.		

科目名等	（和　）寄生虫学・熱帯医学フィールド調査研究実習		
	（英） Parasitology training		
	（単位数） 16 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	金子　明		
担当教員	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠		
科目の主題	アフリカ大陸、アジア太平洋地域、中南米のマラリア/NTDs 流行国における熱帯感染症の基本的な診断および治療の実習を基盤として、マラリア/NTDs 撲滅へ向けた対策パッケージの構築、感染のモニタリング、ベクターコントロール、政策提言の決定過程について理解する		
授業の到達目標	１．マラリア/NTDs 流行地における問題を多角的に把握する ２．医学生物学的研究あるいは社会・経済学的研究との関連を理解し、新たな研究計画の立案および実施、評価ができる		
授業内容・授業計画	寄生虫学・熱帯医学フィールド調査研究実習では、寄生虫学・熱帯医学の流行国でのフィールド調査研究を指導する。担当の研究テーマについて、教員と密接な議論を繰り返し、フィールド調査研究に必要となる知識や技術などを指導する。綿密な準備ののちに、マラリア/NTDs 流行国において 1 カ月から 1 カ月半滞在し、現地研究者と連携しながら研究計画立案および実施を指導する。		
事前･事後学習の内容	各回の終わりに次回の内容を告知するので、関連する文献等を調べる		
評価方法	面接を実施し、基礎的内容の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/		
教材	Essential Malariology： D. A. Warrell & H. M. Gills ed. ARNORD London Introduction to Global Health：　Kathryn H. Jacobsen ed. Jones & Bartlett Learning Burlington, MA.		

科目名等	（和）免疫制御学基礎１		
	（英）Immunology１		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	中嶋　弘一		
担当教員	中嶋　弘一、小島　裕正、趙　虹、國本　浩之		
科目の主題	免疫系、造血系を中心に、サイトカインなどの細胞外因子がどのような機序で細胞の増殖、分化を決定しているかを、細胞内シグナル伝達、遺伝子発現プログラムのレベルで理解できるよう講義する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	基礎編、毎月２回（火曜日）16：30-18：00（15 コマ出席で２単位）		
事前・事後学習の内容	提示された課題を学習しておく。		
評価方法	出席率とレポートに加え、問題解決型の議論を評価する。		
受講生へのコメント			
教材	授業の中で適宜提示する。		

科目名等	（和）免疫制御学基礎２		
	（英）Immunology２		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	中嶋　弘一		
担当教員	中嶋　弘一、小島　裕正、趙　虹、國本　浩之		
科目の主題	免疫系、造血系を中心に、サイトカインなどの細胞外因子がどのような機序で細胞の増殖、分化を決定しているかを、細胞内シグナル伝達、遺伝子発現プログラムのレベルで理解できるよう講義する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	① 基礎編、毎月２回（火曜日）16：30-18：00（15 コマ出席で２単位）		
事前・事後学習の内容	提示された課題を学習しておく。		
評価方法	出席率とレポートに加え、問題解決型の議論を評価する。		
受講生へのコメント			
教材	授業の中で適宜提示する。		

科目名等	（和）免疫制御学専門編１		
	（英）Immunology-advanced 1		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	中嶋　弘一		
担当教員	中嶋　弘一、小島　裕正、趙　虹、國本　浩之		
科目の主題	免疫系、造血系を中心に、サイトカインなどの細胞外因子がどのような機序で細胞の増殖、分化を決定しているかを、細胞内シグナル伝達、遺伝子発現プログラムのレベルで理解できるよう講義する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	専門編、毎週金曜日　16:00-17:30　2 単位　(15 コマ出席で 2 単位)		
事前・事後学習の内容	提示された課題を学習しておく。		
評価方法	出席率とレポートに加え、問題解決型の議論を評価する。		
受講生へのコメント			
教材	授業の中で適宜提示する。		

科目名等	（和）免疫制御学専門編２		
	（英）Immunology-advanced２		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	中嶋　弘一		
担当教員	中嶋　弘一、小島　裕正、趙　虹、國本　浩之		
科目の主題	免疫系、造血系を中心に、サイトカインなどの細胞外因子がどのような機序で細胞の増殖、分化を決定しているかを、細胞内シグナル伝達、遺伝子発現プログラムのレベルで理解できるよう講義する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	専門編、毎週金曜日　16:00-17:30　2 単位　(15 コマ出席で 2 単位)		
事前・事後学習の内容	提示された課題を学習しておく。		
評価方法	出席率とレポートに加え、問題解決型の議論を評価する。		
受講生へのコメント			
教材	授業の中で適宜提示する。		

科目名等	（和）免疫制御学演習１　（免疫系）		
	（英） Basic Course of Immunology 1		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7334
科目責任者	中嶋　弘一		
担当教員	中嶋　弘一、小島　裕正、趙　虹、國本　浩之		
科目の主題	講義，実習内容の理解を深めるために、細胞外シグナルによる細胞運命決定機序、細胞内シグナル伝達、シグナル伝達性転写因子群、転写活性化機構に関する重要な一連の学術論文を各自が紹介し、討論する。問題を解決するための方法や考え方について議論する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	木曜カンファレンス 毎週木曜日　18:00-19:30（30 コマ出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	事前学習で課題を解決するための情報、資料を集めておく。		
評価方法	出席率とレポートに加え、問題解決型の議論を評価する。		
受講生へのコメント	自らの問題意識で課題を設定すること		
教材	授業の中で適宜提示する。		

科目名等	（和）免疫制御学演習２　（シグナル伝達）		
	（英） Basic Course of Immunology ２		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	中嶋　弘一		
担当教員	中嶋　弘一、小島　裕正、趙　虹、國本　浩之		
科目の主題	講義，実習内容の理解を深めるために、細胞外シグナルによる細胞運命決定機序、細胞内シグナル伝達、シグナル伝達性転写因子群、転写活性化機構に関する重要な一連の学術論文を各自が紹介し、討論する。問題を解決するための方法や考え方について議論する。		
授業の到達目標	細胞外からのシグナルに対する細胞応答の仕組みを分子と遺伝子レベルで理解する。このための研究法を理解できるようになり、自らの問題解決のための、考え方や方法について一定の方針が得られるようになること。		
授業内容・授業計画	木曜カンファレンス 毎週木曜日　18:00-19:30（30 コマ出席で 2 単位）		
事前・事後学習の内容	事前学習で課題を解決するための情報、資料を集めておく。		
評価方法	出席率とレポートに加え、問題解決型の議論を評価する。		
受講生へのコメント	自らの問題意識で課題を設定すること		
教材	授業の中で適宜提示する。		

科　目　名　等	（和）ゲノム免疫学（免疫学特論）		
	（英）Immunology and Genomics (Seminar in immunology)		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科　目　責　任　者	植松　智（ゲノム免疫学）		
担　当　教　員	植松　智、藤本　康介、中野　嘉子		
科　目　の　主　題	病原体の侵入から排除にいたるまで、免疫系がどの様に作用するかについて概説する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、免疫系のそう論的な理解を深める。		
授業内容・授業計画	免疫学に関する講義および論文紹介を行う。 　第 4 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で2単位） 研究者行動規範教育(CITI Japan) 　随時（e-learning 終了で 1単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	履修用件、修了要件を満たすこと。		
教　材	学術論文、関連教科書		

科　目　名　等	（和）ゲノム免疫学（自然免疫特論）		
	（英）Immunology and Genomics (Seminar in innate immunity)		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科　目　責　任　者	植松　智（ゲノム免疫学）		
担　当　教　員	植松　智、藤本　康介、中野　嘉子		
科　目　の　主　題	モデル動物を用いた自然免疫機構の働きの解析について理解する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、免疫系のそう論的な理解を深める。		
授業内容・授業計画	免疫学に関する講義および論文紹介を行う。 　第 3 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で2単位） 研究者行動規範教育(CITI Japan) 　随時（e-learning 終了で 1単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	履修用件、修了要件を満たすこと。		
教　材	学術論文、関連教科書		

科　目　名　等	（和）ゲノム免疫学（粘膜免疫特論）		
	（英）Immunology and Genomics (Seminar in mucosal immunity)		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科　目　責　任　者	植松　智（ゲノム免疫学）		
担　当　教　員	植松　智、藤本　康介、中野　嘉子		
科　目　の　主　題	モデル動物を用いた粘膜免疫機構の働きの解析や、粘膜作動性のワクチン開発について理解する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、免疫系のそう論的な理解を深める。		
授業内容・授業計画	免疫学に関する講義および論文紹介を行う。 　第 2 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で2単位） 研究者行動規範教育(CITI Japan) 　随時（e-learning 終了で 1単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	履修用件、修了要件を満たすこと。		
教　材	学術論文、関連教科書		

科目名等	（和）ゲノム免疫学（メタゲノム学特論）		
	（英）Immunology and Genomics (Seminar in metagenomics)		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7333
科目責任者	植松　智（ゲノム免疫学）		
担当教員	植松　智、藤本　康介、中野　嘉子		
科目の主題	各種疾患におけるメタゲノム解析の方法や、異常について深く理解する。さらに、学術論文を題材に、研究の立案から実験、結果の解釈、科学における理論構築を学習する。		
授業の到達目標	関連する学術論文、教科書を用いて、免疫系のそう論的な理解を深める。		
授業内容・授業計画	免疫学に関する講義および論文紹介を行う。 第 1 水曜日 18 時から 19 時 30 分（15 コマ出席で2単位） 研究者行動規範教育(CITI Japan) 随時（e-learning 終了で 1単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	履修用件、修了要件を満たすこと。		
教材	学術論文、関連教科書		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）認知症病態学（神経化学＆神経生物学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Neurochemistry & Neurobiology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患の病理とその原因について解説する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．神経化学の基礎を理解する
２．神経細胞生物学の基礎を理解する
３．神経変性疾患を神経化学、神経細胞生物学の視点から理解する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>神経伝達の仕組み</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>2)</td><td>アセチルコリン</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>3)</td><td>カテコールアミン</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>4)</td><td>インドールアミン</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>5)</td><td>アミノ酸</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>6)</td><td>ペプチド</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>7)</td><td>その他の神経伝達物質</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>8)</td><td>神経化学と神経変性疾患</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>9)</td><td>タンパク質の合成・輸送・分解</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>10)</td><td>脂質代謝とその異常</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>11)</td><td>糖質代謝とその異常</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>12)</td><td>ミトコンドリアとエネルギー産生</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>13)</td><td>神経突起内輸送</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>14)</td><td>シナプス可塑性と学習・記憶の仕組み</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>15)</td><td>神経細胞生物学と神経変性疾患</td><td>梅田　知宙</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">配布資料および小テストの見直しによる復習、下記の推薦図書による自習が望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率、小テスト</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">手製の配布資料、パワーポイント

[推薦図書]
カラー版 ベアー コノーズ パラディーソ 神経科学―脳の探求
スタンフォード神経生物学
Basic Neurochemistry, Eighth Edition: Principles of Molecular, Cellular, and Medical Neurobiology</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）認知症病態学（神経変性疾患総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Introduction of Neurodegenerative Diseases</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患の病理とその原因について解説する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．主な神経変性疾患の分類を理解する
２．主な神経変性疾患の原因・発症機序を理解する
３．主な神経変性疾患の病理・病態を理解する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>神経変性疾患の分類</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>2)-5)</td><td>大脳皮質が変性する疾患</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>6)-8)</td><td>大脳基底核が変性する疾患</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>9)-10)</td><td>運動ニューロンが変性する疾患</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>11)-12)</td><td>小脳が変性する疾患</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>13)-14)</td><td>病理の伝播</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>15)</td><td>神経変性疾患のまとめと問題点</td><td>富山　貴美</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">配布資料および小テストの見直しによる復習、下記の推薦図書による自習が望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率、小テスト</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">手製の配布資料、パワーポイント

[推薦図書]
スタンフォード神経生物学
認知症 神経心理学的アプローチ（アクチュアル 脳・神経疾患の臨床）
すべてがわかる ALS・運動ニューロン疾患（アクチュアル 脳・神経疾患の臨床）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）認知症病態学（神経変性疾患特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Neurodegenerative Diseases</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患の最新研究を理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．神経変性疾患の原因・発症機序に関する最新研究の動向をつかむ
２．神経変性疾患の病理・病態に関する最新研究の動向をつかむ</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-6)</td><td>アルツハイマー病（Abeta amyloidosis）</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>7)-9)</td><td>Tauopathy</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>10)-12)</td><td>Synucleinopathy</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>TDP-43 proteinopathy</td><td>富山　貴美</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">論文を自分で読み直し、研究の意義や組み立てを理解するとともに、専門用語の意味や使い方を習得することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature Medicine
Nature Neuroscience
Neuron
Acta Nuropathologica
Brain
Annals of Neurology
Journal of Neuroscience
他</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）認知症病態学（トランスレーショナルリサーチ特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Translational Research</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患におけるトランスレーショナルリサーチを理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．神経変性疾患のモデル動物の作製法について理解する
２．神経変性疾患の診断・治療・予防法に関する最新研究の動向をつかむ</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（10:00～11:30）
<table>
<tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)-4)</td><td>モデル動物の作製法</td><td>梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>5)-6)</td><td>免疫療法</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>産生阻害薬</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>凝集阻害薬</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>9)</td><td>分解促進薬</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>10)</td><td>神経栄養・保護・再生因子</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>11)-12)</td><td>予防薬・予防法</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>13)</td><td>ドラッグリポジショニング</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>14)</td><td>画像診断法</td><td>富山　貴美</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>生化学診断法</td><td>富山　貴美</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">論文を自分で読み直し、研究の意義や組み立てを理解するとともに、専門用語の意味や使い方を習得することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature Medicine
Nature Neuroscience
Neuron
Acta Nuropathologica
Brain
Annals of Neurology
Journal of Neuroscience
他</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）神経変性疾患実験法演習 I</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Experimental Techniques for Neurodegenerative Diseases I</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患研究に必要となる実験法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．実験法の原理を理解する
２．実験を一人で遂行できる
３．得られたデータを解析し、考察できる</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-6)</td><td>神経細胞培養法
・培養器具、培養ベンチ、試薬類の扱い
・培養液の調整
・株化細胞培養 1
・株価細胞培養 2
・初代細胞培養 1
・初代細胞培養 2</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>7)-10)</td><td>培養細胞実験法
・分化誘導
・遺伝子導入
・細胞染色、蛍光観察
・ライブイメージング</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>11)-13)</td><td>生化学試料の調製法
・タンパク質
・核酸
・分画</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>14)-15)</td><td>生化学実験法
・WB
・ELISA</td><td>富山　貴美</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実験の概要についての予習は必須
演習後は実験ノートにて実験内容の整理を行うこと</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率、修学態度、実験ノート、データ、ディスカッション</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">手製の配布資料
バイオ実験イラストレイテッド
他、授業の中で適宜紹介する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）神経変性疾患実験法演習Ⅱ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Experimental Techniques for Neurodegenerative Diseases Ⅱ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患研究に必要となる実験法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．実験法の原理を理解する
２．実験を一人で遂行できる
３．得られたデータを解析し、考察できる</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-4)</td><td>DNAワーク
・PCR
・コンストラクトのデザインと作製1
・コンストラクトのデザインと作製2
・コンストラクトのデザインと作製3</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>5)-8)</td><td>モデル動物脳解剖
・マウス
・ラット
・生化学試料調整
・組織化学飼料調整</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>9)-12)</td><td>脳組織染色法
・免疫組織化学1
・免疫組織化学2
・銀染色
・病理染色</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>モデル動物を用いた行動試験
・認知機能試験
・運動機能試験
・データ解析法</td><td>梅田　知宙</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実験の概要についての予習は必須
演習後は実験ノートにて実験内容の整理を行うこと</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率、修学態度、実験ノート、データ、ディスカッション</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">手製の配布資料、
遺伝子工学実験ノート、マウス脳アトラス、染色・バイオイメージング実験ハンドブック
他、授業の中で適宜紹介する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）神経変性疾患演習Ⅰ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Neurodegenerative Diseases Ⅰ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患の最新研究論文を読む</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．神経変性疾患研究に関する最新研究論文を一人で読める
２．神経変性疾患研究に関する最新研究論文を他者に解説する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>論文の検索と取得
・検索方法、科学雑誌の種類、論文の種類ついて</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>2)-6)</td><td>論文内容の読み取り
・論文の構造と読み方
・本文の理解
・参考文献の取得と理解
・論文内容の一般的な位置付けと個人的考察
・他者とのディスカッション</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>7)-11)</td><td>プレゼンテーション１
・パワーポイント、フォトショップの使用について
・レジュメおよびオーラル発表用台本の作成
・プレゼンテーションの作成
・発表機器の使用についてと事前練習
・発表</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>12)-13)</td><td>プレゼンテーション２
・プレゼンテーションの作成と事前練習
・発表</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>14)</td><td>プレゼンテーション３
・発表</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>15)</td><td>プレゼンテーション４
・発表</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業の時間外における個人による持続的な作業が必須である。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率、修学態度、プレゼンテーション、ディスカッション</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature Medicine, Nature Neuroscience, Neuron, Acta Nuropathologica, Brain,
Annals of Neurology, Journal of Neuroscience, 他</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）神経変性疾患演習Ⅱ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Practice in Neurodegenerative Diseases Ⅱ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7334</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">富山　貴美</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">富山　貴美、梅田　知宙</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経変性疾患研究について大系的な知識を得る</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">１．神経変性疾患研究に関する総説論文を一人で読める
２．神経変性疾患研究に関するレビュー的プレゼンテーションを他者に行う</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（10:00～11:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-4)</td><td>総説論文の読み取り
・研究論文との違いを理解する
・参考文献の取得と理解
・内容の一般的な位置付けと個人的考察
・他者とのディスカッション</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>5)-6)</td><td>レビューに向けた論文の取得
・レビューテーマの設定
・孫引きの重要性</td><td>富山　貴美</td></tr><tr><td>7)-9)</td><td>複数の研究論文をまとめる
・当該分野における研究進展の歴史
・カウンターとなる概念
・読者個人による考察</td><td>梅田　知宙</td></tr><tr><td>10)-12)</td><td>プレゼンテーション１
・プレゼンテーションの作成１
・プレゼンテーションの作成２
・発表</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>プレゼンテーション２
・プレゼンテーションの作成１
・プレゼンテーションの作成２
・発表</td><td>富山　貴美
梅田　知宙</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業の時間外にも個人による持続的な作業が必要である。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率、修学態度、プレゼンテーション、ディスカッション</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　富山貴美：　tomi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　富山貴美:　月曜日　15:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature Medicine, Nature Neuroscience, Neuron,
Acta Nuropathologica, Brain, Annals of Neurology,
Journal of Neuroscience, 他</td></tr>
</table>

科　目　名　等	（和）血管病態制御学		
	（英）Vascular Medicine		
	（単位数） 総論2単位、各論6単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー）
科　目　責　任　者	庄司 哲雄		
担　当　教　員	庄司 哲雄、塩井　淳		
科　目　の　主　題	動脈硬化の発生機序と制御のためのストラテジー		
授業の到達目標	動脈硬化の発生機序と制御するための方法を理解する		
授業内容・授業計画	1）血管病態研究のための基礎医学（生化学、細胞生物学、分子生物学） 2）血管病態研究のための臨床医学（観察研究、介入研究）		
事前･事後学習の内容	専門図書・文献の精読		
評　価　方　法	知識・理解度について発表、質疑応答などで評価します。		
受講生へのコメント	質問・連絡は Email でお願いします。 E-mail： t-shoji@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材	教材となる図書・文献は必要に応じて提示いたします。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）癌分子病態制御学（癌細胞学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular Oncology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">八代　正和</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">八代　正和、福岡　達成</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">癌細胞の分子生物学的特性および癌病態を把握する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　癌細胞の遺伝子異常および分子生物学的特性を理解する。
2.　癌細胞の増殖浸潤機序を理解する。
3.　癌組織微小環境の病態を理解する。
4.　癌治療開発研究方法を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>癌細胞の分子生物学的特性</td><td>福岡　達成</td></tr><tr><td>癌細胞の増殖進展</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌組織における微小環境と細胞間相互作用</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌の病態から考える治療戦略</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌ゲノム医療</td><td>八代　正和</td></tr></table>
癌の増殖進展機序を解説し、その機序に基づいた診断や治療への応用方法を説明する。特に難治癌の病態や微小環境およびその制御法について講義する。</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">癌に関する研究や発見の歴史を知る。
癌の病態をどの様に応用すれば診断や治療に有用であるか考える。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">本邦の癌患者数は増え続け、現在およそ 2 人に 1 人が癌にかかり、3 人に 1 人が癌で亡くなっています。しかし、同じ癌でありながら、なおりやすい“がん”と治り難い“癌”があり、これらはどのように違うのでしょうか？また、それぞれにどのような治療法があるのでしょうか？癌細胞の特性について現在までにまでにわかってきたことやその治療法、これから明らかにしていきたいことなどを講義したいと思います。さらに、最新の癌知見をどのように臨床（診断や治療）に生かすかを講義します。

質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp　八代まで。
研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。
オフィス・アワー：平日 9 時～18 時</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">ヒトの分子遺伝学　Tom Strachan
がん遺伝子の発見　黒木登志夫　著
教室の研究成果論文：
http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）癌分子病態制御学（癌制御学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Molecular Therapeutics for Cancer</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7333</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">八代　正和</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">八代　正和、福岡　達成</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">癌の病態に基づいた診断治療の開発研究方法を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　癌の診断薬の開発経緯を理解する。
2.　癌の分子標的治療薬の開発経緯を理解する。
3.　抗癌剤の作用機序と臨床的問題点を理解する。
4.　癌のトランスレーショナルリサーチを理解する。
5.　がんゲノム医療を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>癌診断薬</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌分子標的治療薬</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>癌遺伝子パネル検査</td><td>八代　正和</td></tr><tr><td>最新の抗癌剤の実践</td><td>福岡　達成</td></tr><tr><td>癌の治療ガイドライン</td><td>福岡　達成</td></tr><tr><td>Precision Medicine</td><td>八代　正和</td></tr></table>
癌の病態に基づいた診断や治療への応用を説明する。特に難治癌の制御についてその実践やゲノム医療の観点から講義する。</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">癌に関する診断マーカーや治療法の変遷を知る。
癌のゲノム解析と分子標的治療薬の関連性について考える。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">癌は遺伝子の病気です。この遺伝子異常に基づく癌の特性を理解し、癌の診断薬や治療薬をどの様に開発するかについて、自分で計画し実行できるように講義します。
質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp　八代まで。
研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。
オフィス・アワー：平日 9 時～18 時</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">ヒトの分子遺伝学　Tom Strachan
がん各種治療ガイドライン
教室の研究成果論文：
http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html</td></tr>
</table>

科目名等	（和）癌分子病態制御学（癌分子診断治療薬開発演習）		
	（英）Practice in Molecular Traget Therapy for Cancer		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7334
科目責任者	八代　正和		
担当教員	八代　正和、福岡　達成		
科目の主題	癌の病態に基づいた診断治療薬の開発研究方法を修得する。		
授業の到達目標	1.　癌バイマーカーの同定方法を理解する。 2.　癌の標的治療分子の同定方法を理解する。 3.　特許申請を理解する。 4.　分子標的阻害剤の臨床開発方法を理解する		

授業内容・授業計画

講義内容	担当者
癌細胞の分子生物学的解析	八代　正和
癌バイマーカーの探索	八代　正和
癌分子標的治療薬の開発	福岡　達成
分子標的阻害剤の非臨床試験	福岡　達成
特許申請	八代　正和
癌分子標的治療薬の早期臨床試験	八代　正和
がんゲノム医療	八代　正和

癌の分子生物学的解析研究および、解析結果に基づいた診断治療薬開発研究方法の理解を深める。

事前･事後学習の内容	癌に関する診断マーカーや治療薬開発の歴史を知る。 がんパネル検査や癌の分子標的治療薬の意義を考える。
評価方法	提出された研究成果報告書または論文を評価する。 面接やカンファレンスを実施し、理解度と研究計画を評価する。
受講生へのコメント	最近の分子生物学的研究法の進歩により癌の病態が急速に解明され新しい治療薬も開発さています。しかしながら癌の死亡者数は依然増加の一途をたどっています。癌患者の治療にはどの様な新規対策があるか各自考えてみて下さい。 質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp　八代まで。 研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。 オフィス・アワー：平日 9 時～18 時
教材	癌分子病態制御学教室の研究成果論文： http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html

科目名等	（和）発表表現演習　（分子病態薬理学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科目責任者	冨田　修平		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎（分子病来薬理学）		
科目の主題	学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	国内外の学会での口頭発表やポスター発表のための原稿を作成し、研究内容について論理的に説明できる。質疑応答に適切に答えることができる。発表の抄録や要旨さらに学術論文として発表できる。		
授業内容・授業計画	論文紹介および研究進捗報告会を通して，口頭発表およびポスター発表の方法論を学ぶ。国内外の学術集会での口頭発表、ポスター発表を実施する。発表のための抄録や研究内容に関して論文を作成する。 国内外の学術集会にて発表あるいは学術論文の作成で2単位（担当：教員全員）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス前後には、担当教員とのディスカッションにより内容の理解を深め、次のプレゼンテーションに備える。		
評価方法	内容の理解度（40%）・プレゼンテーションの技術（30%）で評価する。発表および討論の内容（30%）で評価する。		
受講生へのコメント	発表説明および討論のために、研究内容の理解を十分深めておくこと。		
教材	関連教科書、学術論文、カンファレンス		

科目名等	（和）発表表現演習　（分子病態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科目責任者	徳永 文稔		
担当教員	徳永 文稔、及川 大輔、寺脇 正剛		
科目の主題	日本語または英語によるポスター・口頭発表や論文作成を行い、発表や論文の構成、図表の作成、適切な文献の挿入、研究考察など研究成果の発表について修得する。		
授業の到達目標	パワーポイント、ワードなどPCソフトウェアを用いて、日本語または英語で発表用原稿を作成できる。 口頭やポスター発表にて研究内容を説明し、討論できる。 研究論文としてまとめ、発表できる。		
授業内容・授業計画	不定期（国内・国際学会及び研究会発表または日本語・英語論文発表にて2単位）		
事前･事後学習の内容	事前に発表準備のため推敲を重ねる。事後には質疑内容の評価から次への研究展開を立案する。		
評価方法	内容の理解度、プレゼンテーション技術、発表態度、質疑応答、論文作成への取り組みの内容で評価する。		
受講生へのコメント	演習への出席や態度も評価対象であり、必要に応じて加点･減点する。		

教　　材	関連する論文、プロトコール、資料、ソフト使用法などを配布する。

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（病態生理学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	大谷　直子		
担　当　教　員	大谷　直子		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。 学術集会における口頭発表やポスター発表の方法を修得する、また学術論文の書き方、発表する方法を修得する。		
授業の到達目標	聞く側が理解しやすい発表資料の作成法、制限時間の厳守、質問に対する適切な応答等の手法を習得する。また学術論文の書き方を修得する。		
授業内容・授業計画	研究成果を学会形式で口頭発表またはポスター発表する。聞く側が理解しやすい発表資料の作成、制限時間の厳守、質問に対する適切な応答等の手法を習得する。また、出席する学生は積極的に質問をし、討論に参加することにより、討論技術を身につける。あるいは、研究テーマに関連した最新の学術論文内容を発表する。		
事前・事後学習の内容	発表者は質問等に応じられるよう充分に準備を行うこと。発表資料は，研究分野の異なる教員・学生にもわかりやすく、そして発表時間を考慮して作成すること。適切に応じられなかった質問やコメントに対しては、発表会後に文献・専門書などで調べたり、実際に実験を行ったりして、質問者に回答すること. 日本語だけでなく、英語での発表練習も随時行う。		
評　価　方　法	発表の質（６０％程度）及び討論への参加状況姿勢（４０％程度）で評価する。		
受講生へのコメント	質の高いプレゼンをするためには、発表内容の十分な理解が必要です。		
教　　材	担当教員と相談のうえ決定する。		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（機能細胞形態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	池田 一雄		
担　当　教　員	池田 一雄		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	池田 一雄（機能細胞形態学） 学会での発表や論文の発表を目標とする。		
授業内容・授業計画	池田 一雄（機能細胞形態学） 論文紹介でのプレゼンテーションや実験データを解析しプレゼンテーションを行		

	うことにより発表の方法を学ぶ。
事前･事後学習の内容	
評　価　方　法	池田 一雄（機能細胞形態学） 　内容およびプレゼンテーションの技術で評価する。 質疑応答の内容で評価する
受講生へのコメント	
教　　材	

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（神経生理学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	水関 健司		
担　当　教　員	水関 健司		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	水関 健司（神経生理学） 研究論文の作成、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法を学ぶ。		
授業内容・授業計画	水関 健司（神経生理学） Society for Neuroscience・日本神経科学会・日本生理学会などの学会に参加し、口頭発表やポスター発表の方法論を学ぶ。研究室内での進捗状況報告会や文献紹介で発表の練習をする。論文作成に関しては博士論文の作成時に個別指導する。		
事前･事後学習の内容	水関 健司（神経生理学） 発表資料と論文は、研究分野の異なる研究者にも分かりやすく作成することを心がける。学会等で適切に応じられなかった質問やコメントに対しては、発表後に文献・専門書などで調べる。		
評　価　方　法	水関 健司（神経生理学） 作成した論文と学会での発表により評価する。		
受講生へのコメント	水関 健司（神経生理学） 実験データを論文に纏めるところは苦しみが伴います。共に頑張りましょう。		
教　　材	水関 健司（神経生理学） 自分で探すこと。		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（細胞機能制御学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	広常 真治		
担　当　教　員	広常 真治		

科　目　の　主　題	研究成果を理論的に発表できる。
授業の到達目標	パワーポイントを使った発表を習熟する。
授業内容・授業計画	テーマを決めたパワーポイントによる発表と討論。
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。パワーポイントの発表が時間内に効率よく進められるようにリハーサルを行う。
評　価　方　法	パワーポイントを使った発表の完成度。
受講生へのコメント	
教　材	Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂） Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（器官構築形態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	中島裕司		
担　当　教　員	中島裕司		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	中島 裕司（器官構築形態学） 研究成果の学会発表と論文発表ができる。発表倫理に関する知識を習得する。		
授業内容・授業計画	中島 裕司（器官構築形態学） 学会発表、論文発表の準備を討論形式で進め、ポスター作製、発表原稿、論文原稿を作成する。		
事前･事後学習の内容	中島 裕司（器官構築形態学） 発表方法に関する書籍を勉強しておく。		
評　価　方　法	中島 裕司（器官構築形態学） 発表に対する知識、技能、態度を総合的に評価する。		
受講生へのコメント	中島 裕司（器官構築形態学） ノートパソコンとオフィス（パワーポイント付き）必ず準備しておくこと。		
教　材	中島 裕司（器官構築形態学） 木下是雄著　理科系の作文技術（中公新書）		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（分子病理学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	鰐渕 英機		
担　当　教　員	鰐渕 英機、魏 民、梯 アンナ		

科目の主題	学会発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。
授業の到達目標	1.　研究成果のプレゼンテーション能力を身につける 2.　学術集会における口頭発表やポスター発表の方法を修得する
授業内容・授業計画	論文抄読会で各種疾患に対する最新の知見を学習し、口頭発表およびポスター発表の方法論を学ぶ。 1.　論文抄読会：第1及び第3月曜日9時～10時30分（15出席で1単位） 2.　国内・国際学会及び研究会発表にて1単位（不定期）
事前･事後学習の内容	関連テーマの事前情報収集、事後学習を十分に行うこと。
評価方法	出席率で評価する。 演習に取り組む態度も評価する。 発表内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）　鰐渕英機：　wani@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　鰐渕英機：　金曜日　14:00～20:00 分子病理学教室
教材	Nature, Science, Cancer Cell, PNAS, Oncogen, Cancer Research, Carcinogenesis, Journal of Clinical Cancer Research, Toxicological Science, 各自の研究テーマに沿った総説や論文

科目名等	（和）発表表現演習　（産業医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科目責任者	林　朝茂		
担当教員	林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子		
科目の主題	疫学研究の学会発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	疫学研究における学会発表、ならびに、論文発表の手法を習得する。		
授業内容・授業計画	1. 口頭発表の実際 2. ポスター発表の実際 3. 論文発表の実際		
事前･事後学習の内容	事前学習・事後学習は、その都度、指示を行う。		
評価方法	発表の内容や技術および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問に関しては、メールで連絡を取ってください。 e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	担当教員と相談のうえ決定する。		

科目名等	（和）発表表現演習　（公衆衛生学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337

科目責任者	福島 若葉
担当教員	福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男　(公衆衛生学)
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。
授業の到達目標	研究成果を学会発表や論文発表の形式にまとめ、公表する。
授業内容・授業計画	学会発表、論文発表の準備を行い、発表する。
事前･事後学習の内容	事前には、予演会などを通して十分な準備を行う。事後には、質疑応答の内容を踏まえ、さらに検討すべき事項を立案する。
評価方法	論旨の組み立て方、プレゼンテーションの技術、質疑応答の内容、方法論や解釈を含めた全体的な理解度で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 福島若葉：wakaba@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 福島若葉：火曜日 10:00～12:00、15：30～17：00　公衆衛生学教室
教材	担当の教員と相談のうえ決定する。

科目名等	(和) 発表表現演習　(運動生体医学)		
	(英) Exercise in Presentation		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7337
科目責任者	吉川 貴仁		
担当教員	吉川 貴仁		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡 (運動生体医学) 脳神経科学や運動医学に関わる学会発表や論文発表の実践		
授業内容･授業計画	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡 (運動生体医学) 脳神経科学や運動医学に関わる学会に向けてスライドやポスターによるプレゼンテーションの練習を行う。指導教員から論文の書き方の指導を受ける。		
事前･事後学習の内容	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡 (運動生体医学) 学会発表に際して予演会と学会終了後の総括ミーテイングを受け、発表スキルの向上を目指すこと。その他、必要に応じて適宜指示する。		
評価方法	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡 (運動生体医学) プレゼンテーションの技術および質疑応答の内容で評価する。 論文の作成・発表により評価する。		
受講生へのコメント	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡 (運動生体医学) 発表内容について十分理解していること。遅刻しないこと。		
教材	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡 (運動生体医学) 1) Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al) 2) ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine)		

	3）ギャノング生理学（William F. Ganong）他 その他、適宜個別に提示する。

科目名等	（和）発表表現演習　（運動環境生理学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科目責任者	岡﨑 和伸		
担当教員	岡﨑 和伸		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 運動生理学・環境生理学に関わる国内・国外の学会において、研究成果を発表し、論文発表ができる。		
授業内容・授業計画	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 運動生理学・環境生理学に関わる国内・国外の学会における発表に向け、発表資料の準備、プレゼンテーションの練習を実施する。また、関連学術誌への投稿に向け、論文作成を進める。		
事前･事後学習の内容	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 関連論文を十分に理解しておくこと。理解度、および、研究の進行度に応じて、その都度、個別に指導する		
評価方法	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 内容の理解度、プレゼンテーションの技術、および、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 質問・連絡は、メールで行ってください。 e-mail：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp		
教材	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 1）Human Cardiovascular Control. Rowell LB. 2）Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al. 3）Physiological Tests for Elite Athletes. Australian Institute for Sport. 4）Statistics for Sports and Exercise Science. Newell J et al. その他、関連論文など適宜参照する。		

科目名等	（和）発表表現演習　（法医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科目責任者	石川　隆紀		
担当教員	池田　知哉、谷　直人、石川　隆紀		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法論を学ぶ。		

授業の到達目標	国内・国外の各種専門分野の学会において、研究成果を口頭発表やポスター発表し、論文として発表できる。
授業内容・授業計画	自身の研究内容について、国内・国外の各種専門分野の学会において発表できることを目標に、研究成果を口頭発表やポスター発表し、教室内にて発表・討論する。
事前･事後学習の内容	事前学習・事後学習については個別に指示する。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	講義中の態度も評価対象であり、必要に応じて加点・減点する。
教材	1）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　(金原出版) 2）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　(医歯薬出版) 3）死体検案ハンドブック　的場梁次・近藤稔和　編　(金芳堂) 4）臨床と血液型　澤口彰子・溝口秀昭・清水勝　編　(朝倉書店) 5）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル　(厚生統計協会) 6）NEW 法医学・医事法　勝又義直・鈴木修　編　(厚生統計協会)

科目名等	(和) 発表表現演習　(ウイルス学)		
	(英) Exercise in Presentation		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7337
科目責任者	綾田　稔		
担当教員	綾田　稔		
科目の主題			
授業の到達目標	口頭、もしくはポスターによる学会発表、学術論文による発表を行う。		
授業内容・授業計画	関連学会に参加、論文を紹介することで、発表の方法について学ぶ。随時研究検討会を通じてデータのまとめ方を学び、実際に発表の準備を行い、討論することでスキルを身につける。		
事前･事後学習の内容	できるだけ多くの発表機会に積極的に参加して学習し、他者および自己の発表内容について教員等と議論する。		
評価方法	発表技術の習得状況、研究内容の理解度、学会発表、論文発表で評価する。		
受講生へのコメント	全て教員に依存するのでは無く、まずは自らやってみること、他者の発表に学ぶことが望ましい。		
教材	必要に応じ、適宜提示する。		

科目名等	(和) 発表表現演習　(細菌学)		
	(英) Exercise in Presentation		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7337

科目責任者	金子　幸弘
担当教員	金子　幸弘
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。
授業の到達目標	金子 幸弘（細菌学） １）学会発表またはそれに準じる発表の準備から実施までを行う ２）論文の作成から投稿までを行う
授業内容・授業計画	金子 幸弘（細菌学） １）学会の聴講により、学会発表の仕方を学ぶ ２）読んだ論文について整理し、発表する ３）学会準備および論文作成に関して個別に指導を受ける
事前･事後学習の内容	金子 幸弘（細菌学） 関連する論文や指定された論文を読んでおく。
評価方法	金子 幸弘（細菌学） 学会発表または論文の作成・発表をもって評価する
受講生へのコメント	金子 幸弘（細菌学） 学会や論文などの成果が求められるので、アウトカムを意識しながら取り組むこと。
教材	金子 幸弘（細菌学） 個別に指定する

科目名等	（和）発表表現演習　（寄生虫学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科目責任者	金子　明		
担当教員	金子　明		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 学会発表や論文作成を準備する中で、効果的な表現方法を身につけ、実際に活用できる事を目標とする		
授業内容・授業計画	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 国内または海外の寄生虫学・熱帯医学関連学会において、一般演題、シンポジウム、ワークショップなどで発表するための資料の作製方法、口頭発表やポスター発表のテクニック、質疑応答への準備、対応方法などを実践的に指導する。		
事前･事後学習の内容	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 事前に自身で仮説・目的を確認し、方法・結果・考察についてまとめる。		
評価方法	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） プレゼンテーションおよび論文の内容で評価する		
受講生へのコメント	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/		

教　　材	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 専門領域に係る文献等

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（免疫制御学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	中嶋 弘一		
担　当　教　員	中嶋 弘一		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	中嶋 弘一（免疫制御学） 学会での発表法を学び、論文作成の実際まで行う。		
授業内容・授業計画	中嶋 弘一（免疫制御学） ポスター作成、発表用原稿の準備、発表の演習を行う。		
事前･事後学習の内容	中嶋 弘一（免疫制御学） 普段の実験からの積み重ねである。		
評　価　方　法	中嶋 弘一（免疫制御学） プレゼンテーション、質疑応答、論文作成について総合的に評価する。		
受講生へのコメント			
教　　材	中嶋 弘一（免疫制御学） 必要なものを適宜提示する。		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（ゲノム免疫学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	植松智		
担　当　教　員	植松智		
科　目　の　主　題	各種学会における口頭発表やポスター発表の方法論を修得する。学術論文の作成の仕方を修得する。		
授 業 の 到 達 目 標	パワーポイント、ワードなどPCソフトウェアを用いて、日本語及び英語で発表用原稿、論文を作成できる。 口頭やポスター発表において、きちんと研究内容を説明し、質問に対する受け答え、討論ができる。		
授業内容・授業計画	論文紹介でのプレゼンテーションや取得した実験データのプレゼンテーションを行うことにより発表の方法を学ぶ。研究成果を学会形式で口頭発表またはポスター発表し、実践する。		
事前･事後学習の内容	事前に発表準備を入念に行う。事後には質疑内容の評価から、次の研究展開に関して立案を行う。		

評　価　方　法	内容の理解度、プレゼンテーション習熟度、発表姿勢、質疑応答の内容、論文作成への取り組みに関して、総合的に評価する。
受講生へのコメント	演習への出席や態度も重視します。
教　材	担当教員と相談のうえ決定する。

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（認知症病態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	富山 貴美（認知症病態学）		
担　当　教　員	富山 貴美、梅田　知宙		
科　目　の　主　題	学会発表、論文発表の方法論の習得		
授業の到達目標	日本語および英語での学会発表の手法を習得する。英語論文の書き方を習得する。		
授業内容・授業計画	パワーポイントを使っての論文紹介やプログレスレポートなどを通して学会発表および質疑応答のトレーニングを行い、実際に年に 1 回以上学会で発表させる。学会発表内容を英語論文としてまとめるトレーニングを行う。		
事前･事後学習の内容	紹介する論文の精読とそれに関連する文献の検索と抄読。発表の仕方に関して指摘された内容を記録し、次の発表へ生かす。		
評　価　方　法	発表および質疑応答の内容、執筆した論文の体裁と内容で評価する。		
受講生へのコメント	正しい日本語が使えるよう日頃から意識すること（日本人の場合）。		
教　材	関連する論文（必要に応じて提示する）		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（血管病態制御学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	庄司 哲雄		
担　当　教　員	庄司 哲雄、塩井　淳		
科　目　の　主　題	学術集会における発表、および学術論文の執筆の方法		
授業の到達目標	学術集会における発表、および学術論文の執筆の方法を習得する		
授業内容・授業計画	1）PowerPoint を用いた口頭発表とポスター発表の技術 2）論文執筆の技術（論文の構造、パラグラフ、図表作成、文献管理）		
事前･事後学習の内容	研究課題に関連する先行研究論文の熟読・整理を通じた事前・事後学習		
評　価　方　法	実際の発表や論文執筆を通じ、また質疑応答などで評価します。		
受講生へのコメント	研究内容を第三者に伝えるアピールするための重要で役に立つ演習です。		

教　　材	適宜提示します。

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（癌分子病態制御学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7337
科　目　責　任　者	八代　正和		
担　当　教　員	八代　正和、福岡　達成		
科　目　の　主　題	癌の分子生物学的特性と診断治療への応用に関する研究成果の公表		
授 業 の 到 達 目 標	癌研究成果のプレゼンテーション、特許申請、学会発表、論文発表を行う		

授業内容・授業計画

演習内容	担当者
研究成果のカンファレンス、プレゼンテーション	福岡　達成
特許申請	八代　正和
国際学会発表	八代　正和
論文作成	八代　正和

事前･事後学習の内容	癌に関連する学会や研究会への参加、および論文の熟読。
評　価　方　法	研究成果のプレゼンテーション能力や考察力、および論文作成能力により評価する。
受講生へのコメント	実験の正確性の重要性は勿論のことですが、研究結果をまとめ、その意義を自己評価し、研究成果として多くの研究者達に正確に伝えることも重要です。成果をカンファレンスでプレゼンテーションし、新規性や社会的有用性が高ければ特許申請を行います。また、研究内容を国際学会や論文で公表するための指導を行います。 質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp　八代まで。 研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。 オフィス・アワー：平日 9 時～18 時
教　　材	ヒトの分子遺伝学　Tom Strachan 教室の研究成果論文：http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html

科目名等	（和）研究指導　（分子病態薬理学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	冨田　修平		
担当教員	冨田　修平、松永　慎司、山口　雄大、徳留　健太郎		
科目の主題	循環・代謝疾患や癌病態の進展における組織再構築に関わる分子機序を解明する。		
授業の到達目標	循環・代謝疾患や癌病態を形成する環境が病態進展に影響する分子機序について理解する。		
授業内容・授業計画	基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。（全員で担当） 1)　循環・代謝疾患や癌病態に関する研究課題の選定および研究計画の立案 2)　循環・代謝疾患や癌病態に関する研究方法・モデルの開発 3)　解析結果の解釈・評価 4)　研究成果の発表		
事前･事後学習の内容	研究の背景となる論文を精読する。実験計画、実験結果、考察を実験ノートに詳細に記述する。研究成果をまとめる。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容などの研究推進力を総合的に評価する。		
受講生へのコメント	演習実施について、担当教員との綿密な打ち合わせのうえ積極的に取り組むこと。演習実施態度も評価対象とする。		
教材	学術論文、関連教科書、必要に応じて提示する。		

科目名等	（和）研究指導　（分子病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	徳永　文稔		
担当教員	徳永　文稔、及川　大輔、寺脇　正剛		
科目の主題	以下をテーマとする。 ① NF-κB シグナルによる自然・獲得免疫制御、炎症応答、プログラム細胞死及び癌や炎症性疾患との連関の解析 ② 生体防御に関連する新規ユビキチンリガーゼ、ユビキチン結合性タンパク質、脱ユビキチン化酵素とその機能制御化合物の解析 ③ 選択的オートファジー（特にマイトファジーとゼノファジー）の分子機構と神経変性疾患の解析 ④ 免疫不全症に関連する新規因子の解析		
授業の到達目標	時空間特異的翻訳後修飾を介したタンパク質の機能変換と生体の恒常性維持機構、及びその破綻が引き起こす各種疾患について理解する。		

授業内容・授業計画	生化学、細胞生物学、分子生物学的手法を駆使し、試験管内反応から細胞、個体（マウス）レベルに至る実験を行い、研究を推進する。指導は所属教官がマンツーマンで行い、解析技法を習得するとともに英語論文として成果を発表する。
事前･事後学習の内容	事前に研究解析予定について手順をまとめ、プロトコールを立案する。事後には指摘･討論された事項について検討するとともに関連する解析法や論文を検索し、発展性の高い研究推進を目指す。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	演習への出席や実験態度も評価対象であり、必要に応じて加点･減点する。
教　材	関連する論文、プロトコール、資料などを配布する。

科　目　名　等	（和）　研究指導　（病態生理学）		
	（英）　Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	大谷　直子		
担　当　教　員	大谷　直子		
科　目　の　主　題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。		
授　業　の　到　達　目　標	肥満やがん、個体老化という病態について、腸内細菌代謝物との関連にも着目し、病態の理解とその原因となる分子細胞レベルの変化を体系的に理解する。		
授業内容･授業計画	１）研究の背景調査と未解明の課題発見 ２）目標設定、研究計画の立案 ３）研究方法の開発 ４）研究の実施 ５）研究結果についての討論 ６）研究成果の報告、プレゼンテーション を繰り返し実施し、研究能力、発表力の養成とともに博士の学位取得に相応しい研究成果を得、博士論文を完成させる。		
事前･事後学習の内容	事前学習：研究の背景調査、関連論文の精読 事後学習：研究結果の考察、関連論文の精読、次の研究計画立案		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの内容、論文の内容で評価する。		
受講生へのコメント	研究計画を立て、効率よく実験すること。基礎的事項は成書で学習しておくこと。		
教　材	関連学術論文、関連教科書		

科目名等	（和）研究指導　（機能細胞形態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	池田 一雄		
担当教員	池田 一雄		
科目の主題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。 肝臓の炎症・再生、組織修復の関する分子機構の解析		
授業の到達目標	研究を立案、データを収集し、深く解析し、最終的に論文を作成する。		
授業内容・授業計画			
事前･事後学習の内容			
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	（和）研究指導　（神経生理学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	水関 健司		
担当教員	水関 健司		
科目の主題	記憶に関わる神経回路の動作原理の解明。		
授業の到達目標	記憶に関わる神経回路の動作原理の解明を目指す研究を立案し実行する。		
授業内容・授業計画	基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。具体的には、 １）研究の背景調査と未解明の課題発見 ２）目標設定 ３）目的達成のための最適な研究方法の調査・開発 ４）具体的な研究計画の立案		

	５）研究の実施 ６）研究結果についての討論 ７）研究成果の報告、プレゼンテーション を繰り返し実施し、博士の学位取得に相応しい研究成果を博士論文として完成させる。
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。
評　価　方　法	作成した論文で評価する。
受講生へのコメント	共に頑張りましょう。
教　　材	研究室の教員にその都度、相談すること。

科　目　名　等	（和）研究指導　（細胞機能制御学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	広常 真治		
担　当　教　員	広常 真治		
科　目　の　主　題	哺乳類における中枢神経系の形成、神経機能の維持のメカニズムを明らかにする。		
授業の到達目標	基礎研究における目標の設定と研究組み立てができる。また、結果の考察と新たな実験計画の作成ができる。		
授業内容・授業計画	実験室における実地の前に研究の概要と実験目的、計画を説明、討論する。		
事前･事後学習の内容	参考文献を検索し学習する。		
評　価　方　法	出席率とレポートで評価する。		
受講生へのコメント			
教　　材	Ｅｓｓｅｎｎｔｉａｌ　細胞生物学（南江堂） Ｔｈｅ　ＣＥＬＬ		

科　目　名　等	（和）研究指導　（器官構築形態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	中島裕司		
担　当　教　員	中島裕司		
科　目　の　主　題	器官形成過程とそれを制御する分子メカニズムについて明らかにする。		
授業の到達目標	実験の立案、実施、結果の分析と考察の過程から科学する方法、精神、倫理を修得する。		

授業内容・授業計画	循環器系の器官形成過程とそれを制御する分子メカニズムについて、胚を使用いた実験により解明する。
事前･事後学習の内容	先行研究については充分に調べておく。実験結果は正確に記録し解析結果も記述しておく。
評　価　方　法	研究に対する知識、技術、態度を総合評価する。
受講生へのコメント	基本的な発生生物学の教科書は一読しておくこと。
教　　材	Gilbert 著 Developmental Biology 等、その他適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）研究指導　（分子病理学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	鰐渕 英機		
担　当　教　員	鰐渕 英機、魏 民、梯 アンナ		
科　目　の　主　題	環境化学物質の毒性、特に発癌性について、病理学的手法及び分子生物学的手法などを用いて研究を実施し、研究成果をまとめることができるよう研究指導を行う。		
授業の到達目標	1.　研究成果のプレゼンテーション能力を身につける 2.　独創性のある研究計画の立て方および科学的な検証法を身につける 3.　最新の研究手法などを自身の研究に応用できる 4.　研究成果を学術論文にする能力を養う		
授業内容・授業計画	環境化学物質の毒性、特に発癌性とそのメカニズムを明らかにするため遺伝子改変動物を含む実験動物を用いて検討する。リサーチカンファレンスでは、実験結果の解釈および考察について指導する。 1.　リサーチカンファレンス 第 2 及び 4 月曜日　9 時 00 分から 10 時 30 分（30 コマ出席で 4 単位） 2.　研究成果を論文として発表する（4 単位）		
事前･事後学習の内容	関連テーマの事前情報収集、事後学習を十分に行うこと。		
評　価　方　法	出席率で評価する。 研究内容の理解度で評価する。 研究論文で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　鰐渕英機：　wani@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　鰐渕英機：　金曜日　14:00～20:00 分子病理学教室		
教　　材	Nature, Science, Cancer Cell, PNAS, Oncogen, Cancer Research, Carcinogenesis, Journal of Clinical Cancer Research, Toxicological Science, 各自の研究テーマに沿った総説や論文		

科　目　名　等	（和）研究指導　（産業医学）
	（英）Advanced Course of Medical Research

	(単位数)	(授業形態)	(科目ナンバー)
	8単位	演習	MAACM7343
科目責任者	林　朝茂		
担当教員	林　朝茂、佐藤　恭子、上原　新一郎、柴田　幹子		
科目の主題	生活習慣病などの疫学研究		
授業の到達目標	生活習慣病の大規模コホート研究などを題材にして、観察研究の立ち上げ、データ収集、解析、英文論文執筆など、幅広く疫学手法を習得する。		
授業内容・授業計画	1. 観察研究の進め方の実際 2. 統計解析の実際 3. 疫学研究の論文執筆の実際		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所をひと通り読んでおくこと。また、各授業の前後に適宜予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	内容の理解度、発表および質疑応答の内容、執筆した英語学術論文で評価する。		
受講生へのコメント	質問に関しては、メールで連絡を取ってください。 e-mail: thayashi@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	1. 中村好一著：基礎から学ぶ楽しい疫学　第3版 2. 福原俊一著：臨床研究の道標　第2版（上下巻） 3. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著 神田英一郎 監訳：初心者のためのロジスティック回帰分析入門 4. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著：Applied Logistic Regression Third Edition 5. David W. Hosmer, Stanley Lemeshow 著：Applied Survival Analysis Third Edition 6. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著:Logistic Regression Third Edition:A Self-Learning Text 7. David G. Kleinbaum, Mitchel Klein 著：Survival Analysis Third edition: A Self-Learning Text 8. Mitchell H. Katz 著：Multivariable Analysis: A Practical Guide for Clinicians and Public Health Researchers Third Edition		

科目名等	(和) 研究指導　(公衆衛生学)		
	(英) Advanced Course of Medical Research		
	(単位数)	(授業形態)	(科目ナンバー)
	8単位	演習	MAACM7343
科目責任者	福島 若葉		
担当教員	福島 若葉、大藤 さとこ、加瀬 哲男		
科目の主題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。		

	３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。
授業の到達目標	疫学および統計学の基礎理論を学び、集団における健康関連事象の頻度分布と規定要因を明らかにするための手法を習得する。また、疫学研究の計画立案、実施、データ解析、結果の解釈に必要な下記項目を習得する。 ・ 要因と疾病の特性を踏まえ、研究仮説を検証するために最も適切な疫学研究デザインを選択できる。 ・ 研究の妥当性を保つために必要な点を理解したうえで、研究プロトコールを作成することができる。 ・ 収集したデータの特性に基づき、適切な統計解析モデルを選択し、基本的なプログラミングによりデータ解析を行うことができる。 ・ 得られた結果を、疫学理論の観点から解釈することができる。
授業内容・授業計画	疫学と統計学の基礎理論は、教室セミナー（毎週火曜日）を通じて学習する。データ解析に必要なプログラミングは、講習会（当教室主催、不定期）を受講し習得する。個人の理解度および研究の進捗度に応じて個別指導を行う。参考までに、当教室で実施している疫学研究のテーマを以下に示す。 ・ 予防接種・ワクチンの有効性・安全性・免疫原性 ・ 予防接種施策推進に必要な疾病負担の評価 ・ 難病の頻度分布、および発生要因の解明 ・ 肝炎・肝がん、慢性肝疾患の関連因子 ・ ロコモティブシンドロームの関連因子
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定時間の予習・復習をすることが望ましい。
評価方法	内容の理解度、論文の内容により評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）福島若葉：wakaba@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）福島若葉：火曜日 10:00～12:00、15：30～17：00　公衆衛生学教室
教材	（参考書） ・ Kenneth J. Rothman: Epidemiology: An Introduction, Second Edition. Oxford University Press, 2012 ・ Brian MacMahon, Dimitrios Trichopoulos: Epidemiology--Principles & Methods, Second Edition. Littele, Brown and Company, 1996 ・ Isabel dos Santos Silva：Cancer Epidemiology: Principles and Methods, IARC, 2002 ・ 中村好一 著: 基礎から学ぶ楽しい疫学, 第3版. 医学書院, 2013 ・ 日本疫学会 監修: はじめて学ぶやさしい疫学, 改訂第3版. 南江堂, 2018 ・ Miquel Porta 編, 日本疫学会 訳: 疫学辞典, 第5版. 日本公衆衛生協会, 2010 ・ 古川俊之 監修, 丹後俊郎 著: 新版 医学への統計学. 朝倉書店, 1993 ・ 竹内啓 監修, 市川伸一・大橋靖雄・岸本淳司・浜田知久馬 著：SAS によるデータ解析入門, 第2版. 東京大学出版会, 1993 ・ 浜島信之 著: 多変量解析による臨床研究, 第3版. 名古屋大学出版会, 2000 その他、演習の中で適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）　研究指導　（運動生体医学）		
	（英）　Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	吉川 貴仁		
担　当　教　員	吉川 貴仁		
科　目　の　主　題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。		
授業の到達目標	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡（運動生体医学） 自ら研究を企画・立案し、それを実行して社会貢献できる自立した研究者となること。信頼性、妥当性、独創性、有用性の高い先駆的研究を行う能力を身につけること。		
授業内容・授業計画			
事前・事後学習の内容	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡（運動生体医学） 教科書指定箇所をひと通り読み，基礎的な知識を習得すること。研究テーマに関連する文献を検索し精読する。その他、必要に応じて適宜指導する。		
評　価　方　法	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡（運動生体医学） 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡（運動生体医学） 研究を遂行するにあたって、十分に時間をかけて深く考える習慣をつけることが不可欠である。遅刻はしないこと。		
教　材	吉川 貴仁、宇治 正人、石井 聡（運動生体医学） １）Principles of Exercise Testing and Interpretation. (Wasserman K. et al) ２）ACSMs Guidelines for Exercise Testing and Prescription (American College of Sports Medicine) ３）ギャノング生理学（William F. Ganong） ４）標準生理学（医学書院） ５）ネッター解剖学アトラス原書第６版（F. H. Netter） ６）認知脳科学（嶋田 総太郎、コロナ社） ７）Statistical parametric mapping (Friston et al.) ８）Adaptive Spational Filters for Electromagnetic Brain Imaging (Sekihara) その他、必要に応じて適宜紹介する。		

科　目　名　等	（和）研究指導　（運動環境生理学）

	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	岡﨑 和伸		
担当教員	岡﨑 和伸		
科目の主題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。		
授業の到達目標	岡﨑 和伸（運動環境生理学） スポーツ科学、特に、運動生理学および環境生理学を背景とする研究の立案、研究の実施、解析、結果の解釈、および、データ検討ができる。		
授業内容・授業計画	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 運動時、外部環境変化時、あるいは運動トレーニング時の生理的応答・適応について、ヒト whole body を対象として研究を進める。		
事前･事後学習の内容	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 関連論文を十分に理解しておくこと。理解度、および、研究の進行度に応じて、その都度、個別に指導する。		
評価方法	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 内容の理解度、プレゼンテーションの技術、質疑応答の内容、および、論文内容で評価する。		
受講生へのコメント	岡﨑 和伸（運動環境生理学） 質問・連絡は、メールで行ってください。 e-mail：okazaki@sports.osaka-cu.ac.jp		
教材	岡﨑 和伸（運動環境生理学） １）Human Cardiovascular Control. Rowell LB. ２）Textbook of Work Physiology. Astrand PO et al. ３）Physiological Tests for Elite Athletes. Australian Institute for Sport. ４）Statistics for Sports and Exercise Science. Newell J et al. その他、関連論文など適宜参照する。		

科目名等	（和）研究指導　（法医学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	石川　隆紀		
担当教員	石川　隆紀、池田　知哉、谷　直人		

科　目　の　主　題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究に対する演習指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように演習的研究指導を行う。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究者育成のための指導を行う。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究者としての演習指導を行う。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。
授業の到達目標	１）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得できる。 ２）臨床医学を研究面から支援できるような学際的な研究を遂行できる。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究を遂行できる。
授業内容・授業計画	あらゆる病態における生理・生化学ならびに臨床法医学的薬毒物スクリーニング法の習得を目的として、 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得する。 ２）臨床医学を研究面から支援できるような学際的な研究を遂行する。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究を遂行する。 ４）独創性の高い先駆的研究を遂行する。
事前･事後学習の内容	個別の事前学習・事後学習については、講義ごとに指示する。
評　価　方　法	講義内容の理解度と教員を交えたグループ討論における発表内容で総合的に評価を行う。
受講生へのコメント	講義中の態度も評価対象であり、必要に応じて加点・減点する。
教　材	１）現代の法医学　永野耐造・若杉長英　編　（金原出版） ２）エッセンシャル法医学　高取健彦　編　（医歯薬出版） ３）死体検案ハンドブック　的場梁次・近藤稔和　編　（金芳堂） ４）臨床と血液型　澤口彰子・溝口秀昭・清水勝　編　（朝倉書店） ５）死亡診断書・出生証明書・死産証書記入マニュアル　（厚生統計協会） ６）NEW 法医学・医事法　勝又義直・鈴木修　編　（厚生統計協会）

科　目　名　等	（和）研究指導　（ウイルス学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	綾田　稔		
担　当　教　員	綾田　稔		
科　目　の　主　題	ウイルスによる神経病原性発現の分子機構の解析、治療への応用		
授業の到達目標	ウイルスを素材として、研究の立案、計画、実施、解析の方法を理解・習得する。		
授業内容・授業計画	主として麻疹ウイルスを用いてウイルス学的、分子生物学的手法を駆使し、細胞レベル、個体（ハムスター・マウス）レベルの実験を行う。		
事前･事後学習の内容	ウイルス学一般の基本的知識を教科書等で学習し、研究テーマの流れを理解するために関連する論文を精読し、自己の研究の位置づけを常にアップデートする。		

評　価　方　法	研究内容の理解および研究手法の習得度、研究への寄与の程度で評価する。
受講生へのコメント	自立した研究者としてのスキルを身につけること、研究を実施するための倫理を学ぶことの他、コミュニケーションなど全人的な成長を望む。
教　材	

科　目　名　等	（和）研究指導　（細菌学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	金子 幸弘		
担　当　教　員	金子 幸弘		
科　目　の　主　題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 ４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。		
授業の到達目標	細菌学を通じて、自身の研究への応用を考える		
授業内容・授業計画	細菌の耐性メカニズム・細菌の生存戦略から「生命」を考える		
事前･事後学習の内容	細菌学の基本的な知識を事前に身に着けておくこと		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	細菌学の予備知識が必要となるため、教科書等で知識を得ておくこと		
教　材	戸田新細菌学改訂34版		

科　目　名　等	（和）研究指導　（寄生虫学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	金子　明		
担　当　教　員	金子　明		
科　目　の　主　題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。		

	1）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 2）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 3）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 4）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。
授業の到達目標	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） マラリアおよびNeglected Tropical Disease (NTDs)について、流行地における問題を多角的に把握し、医学生物学的研究との関連を理解する。寄生虫症の病態解明、制御法の解明を目指した基礎的研究および疫学研究を立案し、実施できる。
授業内容・授業計画	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 講義内容の理解を深めるために、これらの研究に関する学術論文の抄読をグループで行い、相互に発表と検討会を実施する。 文献抄読会：隔週1回　90分　（2単位：複数年で15コマ出席）
事前･事後学習の内容	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 専門領域に係る文献等を精読する。事後のレポートを提出し、次の研究計画立案
評価方法	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 出席率(60%)とレポート(20%)および質疑応答の内容(20%)で評価する。
受講生へのコメント	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 質問・連絡は http://www.med.osaka-cu.ac.jp/protozoal-diseases/
教材	金子 明、城戸　康年、Chim W. Chan、加賀谷　渉、中釜　悠（寄生虫学） 専門領域に係る文献等

科目名等	（和）研究指導　（免疫制御学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	中嶋 弘一		
担当教員	中嶋 弘一		
科目の主題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 1）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 2）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 3）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 4）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。		
	① 免疫細胞の細胞増殖と分化決定機序 サイトカインシグナル制御ポイントの探索		
授業の到達目標	目標の設定、実験計画、実施を自らできるようになること。学会での発表法を学び、論文作成の実際まで行う。		
授業内容・授業計画	定期的なディスカッションを通じて方針の決定、実験などの実施、結果の議論を行う。		
事前･事後学習の内容	各回の終わりに次回の内容を告知するので、関連する文献等を調べる		

	各階の終了後にはレポートを提出する
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	
教　材	必要なものを適宜、提示するが、自らも資料や文献を精査すること。

科　目　名　等	（和）研究指導　（ゲノム免疫学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科　目　責　任　者	植松智		
担　当　教　員	植松智		
科　目　の　主　題	1.　各種疾患モデルにおける腸管粘膜固有層の自然免疫細胞の機能解析 2.　放射線障害における自然免疫の役割 3.　次世代粘膜ワクチンの開発 4.　各種疾患における腸内細菌、ウイルス叢の解析		
授業の到達目標	粘膜特異的な生体防御応答、免疫寛容誘導の理解を深めてる。また、腸内微生物と粘膜免疫応答の異常によって、いかにして疾患が発症するかを解明し、疾患の制御、克服に向けて応用出来る原理の確立ができるように思考力を養う。個体レベルの免疫応答の解析（分子細胞生物学や免疫学の技術を駆使）に精通し、ヒト病態に近い遺伝子改変動物を用いた独創性の高い研究の実施（遺伝子改変動物の作製、解析の習熟）する。また、腸内微生物の核酸単離、次世代シークエンス解析、インフォマティクス解析にも習熟する。徹底したディスカッションに基づくテーマ設定、プロジェクト遂行を心がけ、ミーティング（原則英語）による研究発信力の強化にも努める。さらに、しっかりとした研究倫理の啓発も行い、理解する。		
授業内容・授業計画	病気の発症機構に関して、優れた洞察力と応用力を修得するように研究指導する。独創性の高い先駆的研究を行うに必要な指導を行う。		
事前･事後学習の内容	研究の背景となる論文を精読する。実験計画、実験結果、考察を実験ノートに詳細に記述する。研究成果をまとめる。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの内容、論文の内容で評価する。		
受講生へのコメント	研究に対する情熱、やる気が大事です。		
教　材	学術論文、関連教科書、プロトコールなど、必要に応じて提示する。		

科　目　名　等	（和）研究指導　（認知症病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343

科目責任者	富山 貴美
担当教員	富山 貴美、梅田 知宙
科目の主題	神経変性疾患・認知症の発症機序の解明と治療法の探索
授業の到達目標	神経変性疾患・認知症の発症機序を分子・細胞・個体レベルで理解し、その治療法について考察できる。
授業内容・授業計画	研究の目的・意義を理解し、分子細胞生物学、生化学、組織化学、行動科学などの手法を習得して、ひとつひとつの操作の意味を理解しながら実験を行い、学会・論文発表できる形に研究成果をまとめるまでを個別指導する。
事前･事後学習の内容	関連する文献の検索と読解、実験ノートへの目的・方法・結果・考察の記述、次回実験計画の立案
評価方法	研究に対する理解度、研究態度、データの質、実験ノートの記述内容で評価する。
受講生へのコメント	社会人としてルール、マナーを守り、研究に真摯にのぞむこと。
教材	関連する論文（必要に応じて提示する）

科目名等	（和）研究指導　（血管病態制御学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343
科目責任者	庄司哲雄		
担当教員	庄司哲雄・塩井　淳		
科目の主題	血管・臓器のエイジングの機序と制御方法を探索する。		
授業の到達目標	1）基礎医学的な血管病態研究方法を習得する。 2）臨床医学的な血管病態研究方法を習得する。		
授業内容・授業計画	基礎医学・臨床医学の方法論を選択し、それぞれに適した研究課題を与え、自ら課題解決ができるように個別指導を行う。		
事前･事後学習の内容	先行研究の検索・熟読により事前学習を行う。自らの研究結果を解釈して論文化することで事後学習を行う。		
評価方法	研究態度、プレゼンテーション・質疑応答、および論文で評価する。		
受講生へのコメント	主たる研究方法として基礎医学と臨床医学のいずれかを選択すること。余裕がある場合は両方選択も可能。		
教材	適宜提示する。		

科目名等	（和）研究指導　（癌分子病態制御学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAACM7343

科　目　責　任　者	八代　正和
担　当　教　員	八代　正和、福岡　達成
科　目　の　主　題	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 1）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 2）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 3）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。 4）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。 ①　癌細胞のエキソソームが転移環境形成におよぼす影響 ②　癌細胞周囲微小環境が難治癌幹細胞のオートファジーに及ぼす影響 ③　次世代シークエンサー技術を用いた難治性がんの網羅的ゲノム解析と新規ドライバー遺伝子同定 ④　癌 heterogeneity と抗癌剤耐性との関連と耐性機序解明 ⑤　スキルス胃癌の微小環境構築機序の解明と標的分子の探索。 ⑥　癌リキッドバイオプシーの手技と臨床病理学的意義の解析
授業の到達目標	癌の病態解析手技の習熟および､解析結果に基づいた治療法開発研究の立案ができる。
授業内容・授業計画	1　In vitro における癌病態解析手技の習得 1.1.1 癌細胞の増殖浸潤能の評価方法 1.1.2 癌組織の初代培養 1.1.3 癌細胞と癌関連間質細胞との相互作用の解析 2　癌マウスモデルを用いた In vivo 解析手技の習得 2.1.1 胃癌マウス作成手技 2.1.2 分子標的阻害剤効果の in vivo 試験の手技と評価法 3　ヒト癌組織の免疫組織学的検討と臨床病理学的因子との関連性の検討 4　ヒト癌臨床標本を材料にした次世代型シークエンサー遺伝子解析とプロファイリング 5　癌ゲノム医療 6　リキッドバイオプシー
事前･事後学習の内容	事前学習：癌の病態を癌細胞のみならず癌間質細胞を含めた微小環境の観点から考える。癌研究の歴史を学習する。 事後学習：研究結果の意義を考察し臨床に応用する方法を考える。
評　価　方　法	研究の討論により評価する。
受講生へのコメント	癌分子病態制御学講座は難治性癌を主たる研究対象にしています。近年の医学発展により癌の治療成績が向上してきましたが、依然がんは本邦死因の第１位であり、予後不良の「難治性の癌」が多く存在します。難治癌は増殖進展が速く高頻度に転移するため根治手術が困難で、その治療成績向上には新しい治療法や診断法の開発が必要です。われわれは、この難治癌を分子生物学的レベルで解明し、その病態機序に基づいた分子標的治療を開発するトランスレーショナルリサーチ（基礎研究データーを臨床に実践する研究）を行っています。本演習は、癌の性質を探求する手技や結果の解析方法、その

	解釈に基づいた難治癌制御方法の開発といったトランスレーショナルリサーチの研究を指導します。 　質問・連絡は、e-mail：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp　八代まで。 　研究室：学舎 18 階癌分子病態制御学研究室。難治癌 TR センター。 オフィス・アワー：平日 9 時～18 時
教　　材	新・ラボマニュアル遺伝子工学　村松正實　編　丸善出版 教室の研究成果論文：http://www.med.osaka-cu.ac.jp/surgical-oncology/cancer/achievements.html

科目名等	(和) 医学研究概論		
	(英) Introductory Course of Medical Study Introductory Course of Medicine		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MABAC7345
担当教員	各教員		
科目の主題	研究設備の理解と、医学研究を行うにあたり各専攻に共通で基本的かつ初歩的な実験研究方法の理論を教授する。研究の組み立て方として、研究目的に沿った種々の実験方法の特徴を理解し、基本実験法、実験技法、観察、試料採取法などについて学ぶ。次に、実験結果の解析とその評価の考え方、論文作成法を学ぶ。 さらに、情報検索や論文検索の方法論を学び、英語論文作成法として英語論文の作成に関する基礎知識を学ぶ。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容			
評価方法	すべての講義（8コマ）に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科　目　名　等	(和) 医学研究基本演習		
	(英) Basic Exercise of Medical Research		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MABAC7346
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する演習である。各施設を利用して、取り扱い指針の解説後、実験研究機器の基本的な取り扱い方と実験手技のガイダンスを行う。次に、実験手技のデモンストレーションと解説を行う。論文作成法として、教育用末端機器を使用し情報検索や論文検索の実技指導を行う。		
授業の到達目標	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する。		
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	すべての講義（8コマ）に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科目名等	（和）医学研究セミナー		
	（英）Seminar in Medical Research		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MABAC7347
担当教員	各教員		
科目の主題	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する演習である。各施設を利用して、取り扱い指針の解説後、実験研究機器の基本的な取り扱い方と実験手技のガイダンスを行う。次に、実験手技のデモンストレーションと解説を行う。論文作成法として、教育用末端機器を使用し情報検索や論文検索の実技指導を行う。		
授業の到達目標	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する。		
授業内容･授業計画	授業期間：11月～1月の間に5回開講する。（オムニバス） 授業時間帯：17時00分～18時30分 毎年、9月に開講日、テーマ及び授業担当者を周知するので、複数年で8回の授業に出席すること。		
事前･事後学習の内容			
評価方法	全8回出席することが望ましいが､6回以上の授業に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：０６－６６４５－３６１１ ＦＡＸ：０６－６６４６－３５９０ e-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科目名等	（和）研究倫理		
	（英）research ethics		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MABAC7348
科目責任者	各講座担当者		
担当教員	日野　雅之		
科目の主題	研究倫理を修得する。		
授業の到達目標	研究に従事する大学院生が、研究者として参画してゆく準備を整えるため、研究倫理に関する基本的事項を理解、習得する。		

授業内容・授業計画		講義内容
	1)	責任ある研究行為について
	2)	研究における不正行為
	3)	データの扱い
	4)	共同研究のルール
	5)	利益相反
	6)	オーサーシップ
	7)	盗用
	8)	ピア・レビュー
	9)	メンタリング
	10)	公的研究費の取扱い
	11)	生命倫理学の歴史と原則、そしてルール作り
	12)	研究倫理審査委員会による審査
	13)	研究における個人に関わる情報の取り扱い
	14)	研究におけるインフォームド・コンセント
	15)	特別な配慮を要する研究対象者

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	修了書（100%）を提出し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：金曜日　16:00～18:00　臨床研究・イノベーション推進センター
教材	CITI Japan （ https://edu.citiprogram.jp/defaultjapan.asp?language=japanese） ICR 臨床研究入門 （https://www.icrweb.jp/icr_index.php）

博　士　課　程

臨床医科学専攻

シラバス

科目名等	(和)循環器内科学（循環器内科総論）		
	(英) seminar in Cardiovascular Medicine		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	葭山　稔		
担当教員	葭山 稔、泉家 康宏、江原 省一、岩田 真一、紙森 公雄、山崎 貴紀、伊藤 朝広、水谷 一輝、柴田　敦、能仁 信一、吉山 智貴、松尾 真典		
科目の主題	循環器疾患の病態解明		
授業の到達目標	循環器疾患の病態生理を理解し、画像診断法などによる最新の診断法、および薬物治療やカテーテル治療を含めた治療法を理解し、循環器疾患の病態解明や治療法開発を目指した研究を立案し、実行すること。		

授業内容･授業計画

毎週金曜日（17:30～19:00）

	講義内容	担当者
1	循環器疾患総論とトピックス	葭山　稔
2	循環器疾患基礎研究とトピックス	泉家　康宏
3	心臓ＭＲＩとトピックス	江原　省一
4	上室性不整脈とトピックス	吉山　智貴
5	心エコーとトピックス	岩田　真一
6	カテーテル治療とトピックス	紙森　公雄
7	心室性不整脈とトピックス	松尾　真典
8	閉塞性動脈硬化症とトピックス	山崎　貴紀
9	弁膜症とトピックス	能仁　信一
10	ＳＨＤとトピックス	水谷　一輝
11	心不全とトピックス	柴田　敦
12	性差医療とトピックス	紙森　公雄
13	心筋症とトピックス	泉家　康宏
14	ＶＴＥとトピックス	江原　省一
15	高血圧とトピックス	岩田　真一

事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所を熟読し、授業中に質疑応答ができるように内容を理解しておく。そのために各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。
受講生へのコメント	質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。 ＴＥＬ：06-6645-3801 e-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp
教材	Braunwald’s HEART DISEASE New England Journal of Medicine Circulation Journal of the American College of Cardiology European Heart Journal Hypertension Heart rhythm Stroke 他

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)循環器内科学演習（不整脈）</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英) practice in arrhythmia</td></tr>
<tr><td>(単位数)
3単位</td><td>(授業形態)
演習</td><td>(科目ナンバー)
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">葭山　稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">葭山　稔、吉山　智貴、松尾　真典</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">不整脈治療の基礎知識を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 不整脈治療の基礎につき理解する。
2. 既報告について、分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週火曜日（8:15～9:00）
<table><tr><th></th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-9)</td><td>心房細動のカテーテル治療</td><td>吉山　智貴</td></tr><tr><td>10)-18)</td><td>心房粗動のカテーテル治療</td><td>松尾　真典</td></tr><tr><td>19)-27)</td><td>上室性頻拍のカテーテル治療</td><td>吉山　智貴</td></tr><tr><td>28)-36)</td><td>心室性不整脈のカテーテル治療</td><td>松尾　真典</td></tr><tr><td>37)-45)</td><td>不整脈のデバイス治療</td><td>吉山　智貴</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに教科書指定箇所を熟読し、授業中に質疑応答ができるように内容を理解しておく。そのために各授業の前後にそれぞれ2時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。
ＴＥＬ：06-6645-3801
e-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Braunwald’s HEART DISEASE
New England Journal of Medicine
Circulation
Journal of the American College of Cardiology
European Heart Journal
Hypertension
Heart rhythm
Stroke 他</td></tr>
</table>

科目名等	(和)循環器内科学演習（カテーテル治療）		
	(英) practice in catheter intervention		
	(単位数) 3単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	葭山　稔		
担当教員	葭山 稔、江原 省一、紙森 公雄、山崎 貴紀、水谷 一輝		
科目の主題	カテーテル治療の基礎知識を修得する。		
授業の到達目標	1. カテーテル治療の基礎につき理解する。 2. 既報告について、分析し、理解を深める。		

授業内容･授業計画

毎週水曜日（8:15～9:00）

	演習内容	担当者
1)-9)	虚血性心疾患のカテーテル治療	紙森　公雄
10)-18)	閉塞性動脈硬化症のカテーテル治療	山崎　貴紀
19)-27)	弁膜症のカテーテル治療	水谷　一輝
28)-36)	先天性心疾患のカテーテル治療	水谷　一輝
37)-45)	VTE のカテーテル治療	江原　省一

事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所を熟読し、授業中に質疑応答ができるように内容を理解しておく。そのために各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。
受講生へのコメント	質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。 ＴＥＬ：06-6645-3801 e-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp
教材	Braunwald’s HEART DISEASE New England Journal of Medicine Circulation Journal of the American College of Cardiology European Heart Journal Hypertension Heart rhythm Stroke 他

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">(和)循環器内科学演習（心エコー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">(英) practice in echocardiography</td></tr>
<tr><td>(単位数)
3単位</td><td>(授業形態)
演習</td><td>(科目ナンバー)
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">葭山　稔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">葭山 稔、泉家康宏、岩田 真一、柴田　敦、能仁　信一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">心エコーの基礎知識を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 心エコーの基礎につき理解する。
2. 既報告について、分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（8:15～9:00）
<table><tr><th></th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-9)</td><td>心不全の心エコー</td><td>岩田　真一</td></tr><tr><td>10)-18)</td><td>虚血性心疾患の心エコー</td><td>能仁　信一</td></tr><tr><td>19)-27)</td><td>弁膜症の心エコー</td><td>岩田　真一</td></tr><tr><td>28)-36)</td><td>先天性心疾患の心エコー</td><td>能仁　信一</td></tr><tr><td>37)-45)</td><td>心筋症の心エコー</td><td>岩田　真一</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに教科書指定箇所を熟読し、授業中に質疑応答ができるように内容を理解しておく。そのために各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。
ＴＥＬ：06-6645-3801
e-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Braunwald’s HEART DISEASE
New England Journal of Medicine
Circulation
Journal of the American College of Cardiology
European Heart Journal
Hypertension
Heart rhythm
Stroke 他</td></tr>
</table>

科目名等	(和)循環器内科学演習（外科治療）		
	(英) practice in cardiac surgery		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	葭山　稔		
担当教員	葭山 稔、泉家 康宏、江原 省一、岩田 真一、紙森 公雄、山崎 貴紀、 伊藤 朝広、水谷 一輝、柴田　敦、能仁 信一、吉山 智貴、松尾 真典		
科目の主題	心疾患の手術適応・術式を修得する。		
授業の到達目標	1. 心疾患の手術適応・術式につき理解する。 2. 既報告について、分析し、理解を深める。		
授業内容･授業計画	毎週金曜日（17:30～18:15）		
		演習内容	担当者
	1)-2)	虚血性心疾患の手術適応	水谷　一輝
	3)-8)	弁膜症の手術適応	岩田　真一
	9)-13)	先天性心疾患の手術適応	能仁　信一
	14)	動脈疾患の手術適応	紙森　公雄
	15)	静脈疾患の手術適応	江原　省一
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所を熟読し、授業中に質疑応答ができるように内容を理解しておく。そのために各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。 ＴＥＬ：06-6645-3801 e-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Braunwald’s HEART DISEASE New England Journal of Medicine Circulation Journal of the American College of Cardiology European Heart Journal Hypertension Heart rhythm Stroke 他		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）腎臓病態内科学（腎臓学-総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Nephrology（General seminar in nephrology）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">稲葉　雅章、森　克仁、石村　栄治（腎臓病態内科学分野）
津田　昌宏、仲谷　慎也（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">様々な腎疾患の病態・診断学および治療学の最新情報を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">腎疾患の発症機序，病態生理を分子レベルから臓器レベルまで理解し、それらに基づいた診断法，治療法とその臨床効果等を会得する。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日　（15：30-17：00）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1）－6）</td><td>腎疾患の研究総論</td><td>稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>7）－12）</td><td>慢性腎臓病・糖尿病性腎臓病における疫学と最新 EBM</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>13）－15）</td><td>慢性糸球体腎炎における診断と治療の進歩</td><td>石村　栄治</td></tr>
<tr><td>16）－18）</td><td>尿細管・間質疾患における診断と治療の進歩</td><td>仲谷　慎也</td></tr>
<tr><td>19）－24）</td><td>糖尿病性腎臓病における最新薬物療法</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>25）－27）</td><td>慢性腎臓病・糖尿病性腎臓病における臨床研究の進歩</td><td>津田　昌宏</td></tr>
<tr><td>28）－30）</td><td>慢性腎臓病・腎不全における代謝・栄養障害</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各セミナー前には，各疾患の基本的な臨床医学的な知識をテキストブック，該当疾患に関する診療ガイドライン等を通じて事前に理解しておく.</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席状況（50%），セミナーにおける質疑応答（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">受講は時間厳守，質疑応答等には積極的に参加すること</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">該当学会作成の診療ガイドライン
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Journal of American Society of Nephrology, Kidney International, American Journal of Kidney Disease, Nephrology Dialysis Transplantation, Diabetes, Diabetes Care など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）腎臓病態内科学（病理・診断・治療セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Nephrology（Special seminar in pathology, diagnosis and treatment）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">稲葉　雅章、森　克仁、石村　栄治（腎臓病態内科学分野）
津田　昌宏、仲谷　慎也（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">糸球体疾患、二次性腎疾患、慢性腎臓病、腎不全の病態・診断および治療学の最新情報を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">糸球体疾患（糸球体腎炎、ネフローゼ症候群）、二次性腎疾患（特に糖尿病性腎臓病）、慢性腎臓病、腎不全に関して、病態機序，治療学について分子生物学から心腎連関を含む臓器ネットワークまで最新の情報を理解し、これらの病態解明とその制御方法について考察する能力を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日　（15：30-17：00）　腎臓病理・診断・治療セミナー
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1）－6）</td><td>慢性腎臓病の診断・治療法のトピックス</td><td>稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>7）－12）</td><td>慢性糸球体腎炎を含む腎疾患の病理診断とトピックス</td><td>石村　栄治</td></tr>
<tr><td>13）－18）</td><td>糖尿病性腎臓病の病態解明・最新治療法</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>19）－24）</td><td>慢性腎臓病・腎不全における診断・治療法のトピックス</td><td>津田　昌宏</td></tr>
<tr><td>25）－30）</td><td>多発性嚢胞腎の診断・治療法のトピックス</td><td>仲谷　慎也</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各セミナー前には，各疾患の基本的な臨床医学的な知識をテキストブック，該当疾患に関する診療ガイドライン等を通じて事前に理解しておく.</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席状況（50%），セミナーにおける質疑応答（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">受講は時間厳守，質疑応答等には積極的に参加すること</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">該当学会作成の診療ガイドライン
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Journal of American Society of Nephrology, Kidney International, American Journal of Kidney Disease, Nephrology Dialysis Transplantation, Diabetes, Diabetes Care など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="4">（和）腎臓病態内科学（臨床研究-演習）</td></tr>
<tr><td colspan="4">（英）Nephrology（Practice in clinical research of nephrology）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td colspan="2">（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="4">稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="4">稲葉　雅章、森　克仁、石村　栄治（腎臓病態内科学分野）
津田　昌宏、仲谷　慎也（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="4">腎疾患領域における臨床研究の立案，計画，実施および発表の演習をおこなう</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="4">腎疾患領域における臨床研究の最新動向，トピックスを十分に把握し，各研究テーマについて，文献検索，研究デザイン，実施計画書作成，実施，データ解析，発表，論文作成の各ステップを自ら考察し遂行する能力を修得する。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">授業内容・授業計画</td><td colspan="4">第１，第３月曜日　（17：00-１８：30）　リサーチセミナー</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1）－2）</td><td colspan="2">腎疾患領域における臨床研究のトピックス</td><td>稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>3）－4）</td><td colspan="2">臨床研究の計画（１）-文献検索，研究デザイン</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>5）－6）</td><td colspan="2">臨床研究の計画（２）-倫理委員会，IRB</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>7）－11）</td><td colspan="2">臨床研究の実施-データ収集，解析</td><td>仲谷　慎也</td></tr>
<tr><td>12）－15）</td><td colspan="2">臨床研究発表-プレゼンテーション，論文作成</td><td>津田　昌宏</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="4">各セミナー前には，臨床研究方法，臨床試験，医療統計，統計解析ソフト等の基本的な知識について，テキストブック等を通じて事前に理解しておく</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="4">セミナー・学会等の発表・質疑応答（50%），論文（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="4">受講は時間厳守，発表・質疑応答等には積極的に参加すること.</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="4">臨床研究方法，臨床試験，医療統計に関するテキストブック
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Journal of American Society of Nephrology, Kidney International, American Journal of Kidney Disease, Nephrology Dialysis Transplantation, Diabetes, Diabetes Care など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="4">（和）腎臓病態内科学（基礎研究-演習）</td></tr>
<tr><td colspan="4">（英）Nephrology（Practice in basic research of nephrology）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td colspan="2">（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="4">稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="4">稲葉　雅章、森　克仁、石村　栄治（腎臓病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="4">腎疾患領域における基礎研究の立案，計画，実施および発表の演習をおこなう</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="4">腎疾患領域における基礎研究の最新動向，トピックスを十分に把握し，各研究テーマについて，文献検索，実施計画書作成，実施，データ解析，発表，論文作成の各ステップを自ら考察し遂行する能力を修得する．基礎研究の基本的実験方法の原理とその手技を修得する。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">授業内容・授業計画</td><td colspan="4">第２，第４月曜日　（17：00-18：30）　リサーチセミナー</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1）－2）</td><td colspan="2">腎領域における基礎研究のトピックス</td><td>稲葉　雅章</td></tr>
<tr><td>3）－4）</td><td colspan="2">基礎研究の方法と実施－概論</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>5）－8）</td><td colspan="2">基礎研究における基本的実験手技－遺伝子技術,細胞培養</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>9）－12）</td><td colspan="2">基礎研究における基本的実験手技－動物実験</td><td>森　克仁</td></tr>
<tr><td>13）－15）</td><td colspan="2">基礎研究発表-プレゼンテーション，論文作成</td><td>石村　栄治</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="4">各セミナー前には，基礎研究の基本的な実験理論および方法等の知識についてテキストブック等を通じて事前に理解しておく</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="4">セミナー・学会等の発表・質疑応答（50%），論文（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="4">受講は時間厳守，発表・質疑応答等には積極的に参加すること</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="4">分子生物学，動物実験学に関するテキストブック
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Journal of American Society of Nephrology, Kidney International, American Journal of Kidney Disease, Nephrology Dialysis Transplantation, Diabetes, Diabetes Care など
使用アプリケーション等：EndNote, Mendeley, EZR, JMP 等</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）呼吸器内科学セミナー（Ⅰ）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Respiratory Medicine （Ⅰ）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">川口 知哉</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">川口 知哉、金澤 博、浅井 一久、渡辺 徹也、井尻 尚樹、山田 一宏、
山本 典雄、佐藤 佳奈子、中井 俊之、澤 兼士</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">呼吸器内科学における最近の研究成果、発展状況を複数の教員によるセミナー形式の授業により幅広く学ぶ。COPD、気管支喘息、間質性肺炎、呼吸器感染症、肺がんの病態生理、診断と治療についての理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授　業　の　到　達　目　標</td><td colspan="3">呼吸器疾患の病態生理を理解し、診断および治療法と最新の流れを習熟する。
呼吸器疾患の病態解明、病態制御を行う能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16：15～17：00）あるいは不定期
<table><tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-7)</td><td>呼吸器疾患の病態生理</td><td>渡辺 徹也</td></tr><tr><td>8)-13)</td><td>肺がんの最新の治療</td><td>澤 兼士</td></tr><tr><td>14)-20)</td><td>COPDのガイドライン、最新のトピックス</td><td>中井 俊之</td></tr><tr><td>21)-27)</td><td>気管支喘息のガイドライン、最新のトピックス</td><td>山本 典雄</td></tr><tr><td>28)-33)</td><td>間質性肺炎の治療戦略</td><td>山田 一宏</td></tr><tr><td>34)-39)</td><td>呼吸器疾患研究の最前線</td><td>井尻 尚樹</td></tr><tr><td>40)-45)</td><td>呼吸器感染症の最新のトピックス</td><td>佐藤 佳奈子</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、内容の理解度、出席率で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Fraser and Pare's Diagnosis of Diseases of the Chest
各種呼吸器疾患のガイドライン、呼吸器病学レジデントマニュアル</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）呼吸器内科学研究セミナー　（II）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in　Respiratory Medicine Research（II）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">川口 知哉</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">川口 知哉、浅井 一久</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">呼吸器内科学における研究方法、研究結果の解釈をセミナー形式の授業により幅広く学ぶ。分子生物学的研究や臨床試験等についても幅広く学習する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">呼吸器疾患の研究方法や解釈の仕方を理解し、呼吸器疾患の研究を計画し実行する能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">月一回8回（月曜日 15：30～17：00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-10)</td><td>肺がんの分子生物学、臨床試験</td><td>川口 知哉</td></tr><tr><td>11)-20)</td><td>気道病変の分子生物学、臨床研究</td><td>浅井 一久</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、論文や教科書などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、内容の理解度、出席率で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine
American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology
European Respiratory Journal
Thorax
Chest</td></tr>
</table>

科目名等	（和）呼吸器内科学（カンファレンス）		
	（英）Respiratory Medicine Training		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉、金澤 博、浅井 一久、渡辺 徹也、井尻 尚樹、山田 一宏、 山本 典雄、佐藤 佳奈子、中井 俊之、澤 兼士		
科目の主題	呼吸器疾患症例の治療の選択肢、管理について学ぶ。 臨床試験の実際について学ぶ。		
授業の到達目標	呼吸器疾患の病態生理を理解し、診断および治療法の選択肢、管理とその評価法を修得する。 患者選択や治療法の選択を通じて、臨床試験について理解を深める。		
授業内容・授業計画	① 全体クリニカルカンファレンス（担当：川口 知哉、金澤 博、浅井 一久、渡辺 徹也、井尻 尚樹、山田 一宏、佐藤 佳奈子、山本 典雄、中井 俊之） 毎週火曜日　17：00～18：30（15コマ出席で2単位） ② 呼吸器外科・内科クリニカルカンファレンス（担当：川口 知哉、澤 兼士） 毎週木曜日　17：00～17：45（30コマ出席で2単位）		
事前・事後学習の内容	事前のカンファレンス準備、事後のカンファレンス討議事項の復習を要する。		
評価方法	面接（100%）を実施し、内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室		
教材	Fraser and Pare's Diagnosis of Diseases of the Chest 各種呼吸器疾患のガイドライン、呼吸器病学レジデントマニュアル		

科目名等	（和）呼吸器内科学学演習　（抄読会）		
	（英） Training program in Respiratory Medicine		
	（単位数） 6 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉、金澤 博、浅井 一久、渡辺 徹也、井尻 尚樹、山田 一宏、 山本 典雄、佐藤 佳奈子、中井 俊之、澤 兼士		
科目の主題	呼吸器内科学の最新の研究成果を、英語の国際雑誌の論文を通じて学習する。 COPD、気管支喘息、間質性肺炎、呼吸器感染症、肺がんの病態生理、診断と治療についての理解を深める。		
授業の到達目標	英語論文を批判的に読むことが出来る。 呼吸器疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得する。 プレゼンテーションの技術を学ぶ。		
授業内容･授業計画	（担当：川口 知哉、金澤 博、浅井 一久、渡辺 徹也、井尻 尚樹、山田 一宏、 山本 典雄、佐藤 佳奈子、中井 俊之、澤 兼士） 毎週火曜日　16：15～17：00（45 コマ出席で 3 単位） 毎週木曜日　17：45～18：30（45 コマ出席で 3 単位）		
事前･事後学習の内容	抄読会等の準備を事前に行うこと。		
評価方法	面接（100%）を実施し、内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室		
教材	New England Journal of Medicine Lancet Journal of Clinical Oncology American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology European Respiratory Journal Thorax Chest		

科目名等	（和）呼吸器内科学（病棟実習）		
	（英）Respiratory Medicine Critical Reading		
	（単位数） 6単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉、金澤 博、浅井 一久、渡辺 徹也、井尻 尚樹、山田 一宏、 山本 典雄、佐藤 佳奈子、中井 俊之、澤 兼士		
科目の主題	呼吸器内科学の症例の管理を実践し、習得する。 臨床試験の実際について学ぶ。		
授業の到達目標	専門性の高い各手技を習熟させ、呼吸器疾患病態解明のための基礎的・臨床的研究能力を養う。 診断精度の向上、治療の有効性の評価法を習熟する。 プロトコール治療を通して臨床試験の実際について学ぶ。		
授業内容・授業計画	呼吸器内科の外来、病棟において呼吸器疾患患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施、治療後の管理方法について学ぶ。症例検討会に参加し、呼吸器疾患診療を学習する。気管支鏡検査を学習する。患者の退院時に病歴要約を完成する。 毎週火曜日 9：00～12：00、あるいは毎週金曜日 13：00～16：00、あるいは、その他の時間で随時。		
事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、各種呼吸器疾患ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	診療に伴う教育関連レポート(100%)により成績を評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 各種呼吸器疾患ガイドライン 実習の中で適宜紹介する。		

科目名等	肝胆膵病態内科学（総論）		
	（英）　seminar in Hepato-Biliary-pancreatic disease		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田　則文、田守　昭博、榎本　大、森川　浩安、打田　佐和子、藤井　英樹、萩原　淳司、元山　宏行、吉田　香奈子、小田桐　直志		
科目の主題	肝胆膵疾患の病態解明のために、解剖と構成細胞およびその機能、血液・画像検査法、肝胆膵疾患の病態、および臨床像について理解を深める。		
授業の到達目標	肝胆膵の解剖とその機能について理解できる。 肝細胞障害の機構とその指標、血液・画像データを理解できる。 肝胆膵疾患の病態と臨床像を理解できる。		
授業内容・授業計画	1.　肝の解剖と機能 2.　肝臓の構成細胞とその機能 3.　胆道・膵の構造と機能 4.　薬物・アルコール代謝 5.　胆汁分泌機構 6.　肝胆膵領域の血液・生化学検査 7.　肝胆膵領域の画像検査 8.　肝炎・肝硬変の発生機序と臨床像 9.　急性肝不全の発生機序、肝再生の機序 10.　肝細胞障害、肝線維化の機序 11.　肝発癌の機序 12.　黄疸・胆汁うっ滞の発生機序 13.　腹水、肝性脳症、門脈圧亢進の発生機序・病態 14.　インスリン抵抗性と肝疾患 15.　肝疾患診療に関する病診連携、法律、制度		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容で評価する。 場合によりレポートの提出を求める。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	肝胆膵病態内科学（肝感染症学特論）		
	（英）Infectious diseases in the liver		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田　則文、田守　昭博、榎本　大、森川　浩安、打田　佐和子、藤井　英樹、萩原　淳司、元山　宏行、吉田　香奈子、小田桐　直志		
科目の主題	各肝疾患の病態、臨床像および治療について理解を深める。		
授業の到達目標	肝感染症の発生機序とその臨床像を理解できる。 肝感染症のための検査法と治療を理解できる。		
授業内容・授業計画	1.　急性ウイルス性肝炎 2.　B型肝炎1 3.　B型肝炎2 4.　C型肝炎1 5.　C型肝炎2 6.　急性肝不全・劇症肝炎 7.　慢性肝炎 8.　肝硬変		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容で評価する。 場合によりレポートの提出を求める。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	肝胆膵病態内科学（肝胆膵腫瘍学特論）		
	（英）Oncology in Hepato-Biliary-Pancreas		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田則文、田守昭博、榎本大、森川浩安、打田佐和子、藤井英樹、萩原淳司、元山宏行、吉田香奈子、小田桐直志		
科目の主題	肝胆膵腫瘍の診断、治療について理解を深める。		
授業の到達目標	肝胆膵腫瘍の発生機序とその診断法・治療を理解できる。		
授業内容・授業計画	1. 肝線維化と肝発癌 2. 肝細胞癌1 3. 肝細胞癌2 4. 肝内胆管癌（胆管細胞癌） 5. 胆道癌 6. 膵癌 7. その他の肝悪性腫瘍 8. 肝胆膵の良性腫瘍		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容で評価する。 場合によりレポートの提出を求める。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	肝胆膵病態内科学（肝疾患各論）		
	（英）　seminar in liver diseases		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田則文、田守昭博、榎本大、森川浩安、打田佐和子、藤井英樹、萩原淳司、元山宏行、吉田香奈子、小田桐直志		
科目の主題	各肝疾患の病態、臨床像および治療について理解を深める。		
授業の到達目標	肝疾患の発生機序とその臨床像を理解できる。 肝疾患診断のための検査法と治療を理解できる。		
授業内容・授業計画	9.　ウイルス性肝炎 10.　自己免疫性肝炎 11.　原発性胆汁性胆管炎、原発性硬化性胆管炎 12.　NASH,　NAFLD 13.　門脈圧亢進症（IPH, Budd-Chiari 症候群を含む） 14.　薬物性肝障害、アルコール性肝障害 15.　肝内胆汁うっ滞、体質性黄疸、代謝性肝疾患 16.　その他の肝疾患 17.　肝癌 18.　肝硬変とその合併症 19.　肝の手術療法 20.　肝移植 21.　栄養療法 22.　特殊治療 23.　全身疾患と肝、妊娠と肝		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容で評価する。 場合によりレポートの提出を求める。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	肝胆膵病態内科学（胆膵疾患各論）		
	（英）seminar in biliary and pancreatic diseases		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田則文、田守昭博、榎本大、森川浩安、打田佐和子、藤井英樹、萩原淳司、元山宏行、吉田香奈子、小田桐直志		
科目の主題	胆道および膵疾患の病態、臨床像および治療について理解を深める。		
授業の到達目標	胆道および膵疾患の発生機序とその臨床像を理解できる。 胆道および膵患診断のための検査法と治療を理解できる。		
授業内容・授業計画	1.　胆石症、総胆管結石、肝内結石症 2.　胆道感染症 3.　閉塞性黄疸 4.　急性・慢性膵炎 5.　膵・胆管合流異常 6.　先天性胆道拡張症、胆道閉鎖症、Alagille 症候群 7.　自己免疫性膵炎・胆管炎、IgG4 関連疾患 8.　腹膜疾患 9.　胆嚢胆道良性腫瘍 10.　胆道癌 11.　膵癌 12.　膵内分泌腫瘍 13.　その他の胆膵疾患 14.　胆膵領域の内視鏡的検査・治療 15.　胆膵領域の全身化学療法		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容で評価する。 場合によりレポートの提出を求める。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	（和）肝胆膵病態内科学演習（基礎研究計画演習）		
	（英） practice in basic research planning		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田則文、田守昭博、榎本大、森川浩安、打田佐和子、藤井英樹、萩原淳司、元山宏行、吉田香奈子、小田桐直志		
科目の主題	基礎研究の知識を修得する		
授業の到達目標	基礎研究について理解する。 既報告について分析し、理解を深める		
授業内容・授業計画	1-3.　研究の目的の分析 4-5.　研究デザインの分析 6.　設定の妥当性の分析 7.　効果安全性の評価 8-10.　結果の解釈 11-12.　統計手法の解釈 13.　倫理的問題の検討 14-15.　基礎研究から臨床への応用の可能性の検討		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	最終的に提出された研究報告書または論文を評価する。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	演習の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）肝胆膵病態内科学演習（臨床研究計画演習）		
	（英） practice in clinical research planning		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	河田　則文		
担当教員	河田則文、田守昭博、榎本大、森川浩安、打田佐和子、藤井英樹、萩原淳司、元山宏行、吉田香奈子、小田桐直志		
科目の主題	臨床試験の基礎知識を修得する		
授業の到達目標	臨床試験の基礎について理解する。 既報告について分析し、理解を深める		
授業内容・授業計画	1-3.　臨床試験の目的の分析 4-5.　臨床試験デザインの分析 6.　症例設定の妥当性の分析 7.　効果安全性の評価 8-10.　結果の解釈 11-14.　統計手法の解釈 15.　倫理的問題の検討		
事前・事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	最終的に提出された臨床試験実施報告書または論文を評価する。		
受講生へのコメント	連絡先 Tel: 06-6645-3905 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	演習の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）消化器内科学（消化器内科学総論）		
	（英）Gastroenterology（General gastroenterology）		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	藤原 靖弘		
担当教員	藤原　靖弘、渡辺　俊雄、谷川　徹也、山上　博一		
科目の主題	消化管の解剖、機能ならびに検査法を理解する。		
授業の到達目標	各消化管疾患の病態を理解するための基本的な知識を習得する。		
授業内容・授業計画	毎週木曜日 16:30-18:00 1)-3) 消化管の解剖 藤原靖弘 4)-6) 消化管の機能 渡辺俊雄 7)-9) 消化管検査 山上博一 10)-12) 消化管ホルモン、メディエーター 谷川徹也		
事前・事後学習の内容	一定の時間、自身が持っている医学書で予習、復習をすること。		
評価方法	面接（１００％）を実施して、知識の習得が十分か否かを判断する。		
受講生へのコメント	オフィス・アワー：9:00-18:00		
教材	Gastroenterology GUT American Journal of Gastroenterology ハリソン内科学 他		

科目名等	（和）消化器内科学（消化器内科学特論）		
	（英）Gastroenterology（Advanced course in gastroenterology）		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	藤原　靖弘		
担当教員	藤原　靖弘、渡辺　俊雄、山上　博一、平良　高一、田中　史生、細見　周平		
科目の主題	各消化管疾患の詳細を理解し、研究の立案、実施のための知識を習得する。		
授業の到達目標	良性、悪性、炎症性ならびに機能性消化管疾患の病態、治療を理解する。		
授業内容・授業計画	毎週水曜日 16:00-17:30 1)-4) 胃酸関連疾患　藤原靖弘 5-8) 上部消化管腫瘍　渡辺俊雄 9)-12) 下部消化管腫瘍　細見周平 13)-16) 炎症性腸疾患　山上博一 17) -20) 機能性消化管障害　田中史生 21)-24) 癌化学療法　平良高一		
事前・事後学習の内容	各疾患のガイドラインなどで予習し、講義後は英語論文などでさらに理解を深める。		
評価方法	面接（１００％）を実施して、知識の習得が十分か否かを判断する。		
受講生へのコメント	オフィス・アワー：9:00-18:00		
教材	New England Journal of Medicine Lancet Gastroenterology GUT American Journal of Gastroenterology Inflammatory bowel diseases 各疾患ガイドライン		

科目名等	（和）消化器内科学（消化器内視鏡学）		
	（英）Gastroenterology（Gastrointestinal endoscopy）		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	永見康明		
担当教員	斯波　将次、永見　康明、大谷　恒史、杉森　聖司、湯川　知洋、福永　周生		
科目の主題	消化器内視鏡による診断、治療を理解する。		
授業の到達目標	内視鏡による診断、鑑別、ならび治療法を疾患毎に理解する。		
授業内容・授業計画	月曜日　16:30－18:00 1)-4）消化管癌の診断　永見康明 5-8）上部消化管腫瘍内視鏡治療　永見康明 9)-12）下部消化管腫瘍内視鏡治療　福永周生 13)-16）胆膵内視鏡　杉森聖司 17）-20）小腸内視鏡　大谷恒史 21)-24）食道胃静脈瘤、内視鏡的止血　斯波将次		
事前・事後学習の内容	講義前には各疾患の病態生理と内視鏡像の特徴を把握し、講義後は治療法について整理する。		
評価方法	面接（１００％）を実施して、知識の習得が十分か否かを判断する。		
受講生へのコメント	オフィス・アワー：9:00-18:00		
教材	New England Journal of Medicine Lancet Gastroenterology GUT American Journal of Gastroenterology Inflammatory bowel diseases 消化器内視鏡アトラス他		

科目名等	（和）消化器内科学演習（消化器病態学演習）		
	（英）Gastroenterology seminar (Seminar in gastroenterological pathophysiology)		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	藤原　靖弘		
担当教員	藤原　靖弘、渡辺　俊雄、斯波　将次、谷川　徹也、山上　博一、平良　高一、 鎌田　紀子、田中　史生、永見　康明、細見　周平、大谷　恒史、杉森　聖司、 湯川　知洋、福永　周生、灘谷　祐二		
科目の主題	クリニカルカンファレンスにおいて呈示された症例に対する議論を行う、あるいは英語論文のレビュープレゼンテーションを行う。		
授業の到達目標	消化器疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、英語でプレゼンテーションならびにディスカッションを行うことができる。		
授業内容・授業計画	第１、３、（５）火曜日 18:00-19:30 ① クリニカルカンファレンス ② 論文抄読会 ①、②ともに教員全員が担当する		
事前・事後学習の内容	演習後には、演習前に作成したプレゼンテーションのブラッシュアップを図る。		
評価方法	発表（７０％）および質疑応答（３０％）の内容で評価する。		
受講生へのコメント	演習場所は当日消化器内科医局で確認すること。		
教材	New England Journal of Medicine Lancet Gastroenterology GUT American Journal of Gastroenterology Inflammatory bowel diseases 他		

科目名等	（和）消化器内科学演習（先端消化器病演習）		
	（英）Gastroenterology seminar（Seminar in advanced gastroenterology）		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	藤原 靖弘		
担当教員	藤原　靖弘、渡辺　俊雄、斯波　将次、谷川　徹也、山上　博一、平良　高一、鎌田　紀子、田中　史生、永見　康明、細見　周平、大谷　恒史、杉森　聖司、湯川　知洋、福永　周生、灘谷　祐二		
科目の主題	研究成果を報告する。また、他者の研究についての議論に参加する。		
授業の到達目標	消化器疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、消化器疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行し、プレゼンテーションをすることができる。		
授業内容・授業計画	第２、４　火曜日 18:00-19:30 ① リサーチカンファレンスにおいて自身の研究成果を、＜研究の背景＞、＜目的＞、＜方法＞、＜結果＞、＜考察＞などを含めて学会形式で発表をおこなう ② 他者の研究報告を評価して、自身の意見の意見を述べて議論に参加する ①、②ともに教員全員が担当する		
事前・事後学習の内容	演習後には、演習前に作成したプレゼンテーションのブラッシュアップを図る。		
評価方法	発表（７０％）および質疑応答（３０％）の内容で評価する。		
受講生へのコメント	演習場所は当日消化器内科医局で確認すること		
教材	New England Journal of Medicine Lancet Gastroenterology GUT American Journal of Gastroenterology Inflammatory bowel diseases 他		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）代謝内分泌病態内科学（代謝内分泌学-総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Metabolism, Endocrinology and Molecular Medicine
(General seminar in metabolism, diabetology and endocrinology)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">稲葉 雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">稲葉雅章，絵本正憲，今西康雄，森岡与明，藏城雅文
（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">代謝性疾患・糖尿病関連疾患・内分泌疾患における病態・診断学および治療学の最新情報を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">代謝・内分泌疾患発症の機序，病態生理を分子レベルから臓器レベルまで研究の歴史も含めて十分に理解し，それらに基づいた診断法，治療法とその臨床効果等を理解習得し，代謝・内分泌疾患の病態解明とその制御をいかに行いうるかを考察する能力を修得する．</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日 (15:30-17:00)
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)－3)</td><td>代謝内分泌疾患における研究の進め方</td><td>稲葉 雅章</td></tr><tr><td>4)－6)</td><td>糖尿病領域における疫学研究と最新 EBM</td><td>絵本 正憲</td></tr><tr><td>7)－12)</td><td>糖尿病診療における最新治療戦略</td><td>絵本 正憲</td></tr><tr><td>13)－20)</td><td>内分泌疾患におけるガイドラインと最新治療法</td><td>稲葉 雅章</td></tr><tr><td>21)－24)</td><td>骨代謝性疾患における最新薬物療法</td><td>今西 康雄</td></tr><tr><td>25)－27)</td><td>糖尿病領域における基礎研究の進歩</td><td>森岡 与明</td></tr><tr><td>28)－30)</td><td>尿酸代謝関連疾患における最新治療法</td><td>藏城 雅文</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各セミナー前には，各疾患の基本的な臨床医学的な知識をテキストブック，該当疾患に関する診療ガイドライン等を通じて事前に理解しておく．</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席状況（50%），セミナーにおける質疑応答（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">受講は時間厳守，質疑応答等には積極的に参加すること．</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">該当学会作成の診療ガイドライン
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Diabetes, Diabetes Care, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, Bone, Journal of American Society of Nephrology, American Journal of Kidney Disease, Atherosclerosis など</td></tr>
</table>

科目名等	（和） 代謝内分泌病態内科学（糖尿病代謝学-特論）		
	（英） Metabolism, Endocrinology and Molecular Medicine （Special seminar in metabolism and diabetology）		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	稲葉 雅章		
担当教員	絵本正憲，森岡与明，津田昌宏，仲谷慎也，越智章展 （代謝内分泌病態内科学分野）		
科目の主題	糖尿病・代謝性疾患と関連する合併症における病態・診断および治療学の最新情報を修得する		
授業の到達目標	糖尿病・代謝性疾患と関連する合併症のうち，特に脂質異常症，腎合併症，血管合併症に関して，病態機序，治療学について分子レベルから臓器連関レベルまで最新の情報を理解修得し，これらの病態解明とその制御方法について考察する能力を修得する．		
授業内容・授業計画	毎週水曜日 （15:30-17:00） 糖尿病セミナー		
		講義内容	担当者
	1)－3)	糖尿病合併症における治療法のトピックス	絵本 正憲
	4)－6)	脂質代謝異常におけるEBMと最新治療法	森岡 与明
	7)－9)	慢性腎臓病の病態生理学のトピックス	津田 昌宏
	10)－12)	糖尿病性腎臓病の病態解明のトピックス	越智 章展
	13)－15)	慢性腎臓病における最新治療法	仲谷 慎也
事前･事後学習の内容	各セミナー前には，各疾患の基本的な臨床医学的な知識をテキストブック，該当疾患に関する診療ガイドライン等を通じて事前に理解しておく．		
評価方法	出席状況（50%），セミナーにおける質疑応答（50%）により評価する		
受講生へのコメント	受講は時間厳守，質疑応答等には積極的に参加すること．		
教材	該当学会作成の診療ガイドライン 主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Diabetes, Diabetes Care, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, Metabolism, Journal of American Society of Nephrology, American Journal of Kidney Disease, Atherosclerosis など		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 代謝内分泌病態内科学（内分泌学-特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Metabolism, Endocrinology and Molecular Medicine
(Special seminar in endocrinogy)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">稲葉 雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">稲葉雅章，今西康雄，山田真介，藏城雅文（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">内分泌疾患とその関連疾患における病態機序・診断および治療学の最新情報を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">内分泌疾患と関連疾患のうち，特にカルシウム・リン代謝異常，代謝性骨疾患，甲状腺疾患，関連する睡眠障害に関して，病態機序，治療学について分子レベルから臓器連関レベルまで最新の情報を理解修得し，これらの病態解明とその制御方法について考察する能力を修得する．</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週火曜日 (16:00-17:30) 内分泌セミナー
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)－3)</td><td>内分泌疾患における最新診断法</td><td>稲葉 雅章</td></tr><tr><td>4)－6)</td><td>カルシウム･リン代謝調節機構解明のトピックス</td><td>今西 康雄</td></tr><tr><td>7)－9)</td><td>生活習慣病における睡眠障害のトピックス</td><td>山田 真介</td></tr><tr><td>10)－12)</td><td>リウマチ関連疾患における最新治療法</td><td>山田 真介</td></tr><tr><td>13)－15)</td><td>甲状腺疾患における診断と治療法のトピックス</td><td>藏城 雅文</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各セミナー前には，各疾患の基本的な臨床医学的な知識をテキストブック，該当疾患に関する診療ガイドライン等を通じて事前に理解しておく．</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席状況（50%），セミナーにおける質疑応答（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">受講は時間厳守，質疑応答等には積極的に参加すること．</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">該当学会作成の診療ガイドライン
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Endocrinology, Diabetes, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, Bone, Rheumatology など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 代謝内分泌病態内科学（臨床研究-演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Metabolism, Endocrinology and Molecular Medicine
（Practice in clinical research of metabolism, diabetology and endocrinogy）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">稲葉 雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">絵本正憲，山田真介，藏城雅文，津田昌宏，仲谷慎也
（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">糖尿病関連疾患，代謝性疾患，内分泌疾患領域における臨床研究の立案，計画，実施および発表の演習をおこなう</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">糖尿病関連疾患，代謝性疾患，内分泌疾患領域における臨床研究の最新動向，トピックスを十分に把握し，各研究テーマについて，文献検索，研究デザイン，実施計画書作成，実施，データ解析，発表，論文作成の各ステップを自ら考察し遂行する能力を修得する．</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第1，第3月曜日 （17:00-18:30） リサーチセミナー
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)－2)</td><td>代謝内分泌領域における臨床研究のトピックス</td><td>絵本　正憲</td></tr><tr><td>3)－4)</td><td>臨床研究の計画(1)-文献検索，研究デザイン</td><td>仲谷　慎也</td></tr><tr><td>5)－6)</td><td>臨床研究の計画(2)-倫理委員会，IRB</td><td>藏城　雅文</td></tr><tr><td>7)－11)</td><td>臨床研究の実施-データ収集，解析</td><td>山田　真介</td></tr><tr><td>12)－15)</td><td>臨床研究発表-プレゼンテーション，論文作成</td><td>津田　昌宏</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各セミナー前には，臨床研究方法，臨床試験，医療統計，統計解析ソフト等の基本的な知識について，テキストブック等を通じて事前に理解しておく．</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">セミナー・学会等の発表・質疑応答（50%），論文（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">受講は時間厳守，発表・質疑応答等には積極的に参加すること．</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">臨床研究方法，臨床試験，医療統計に関するテキストブック
主要な参考雑誌：New England Journal of Medicine, Lancet, Annals of Internal Medicine, Endocrinology, Diabetes, Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism, Bone, Rheumatology など
使用アプリケーション等：EndNote, Mendeley, EasyR, JMP 等</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 代謝内分泌病態内科学（基礎研究-演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Metabolism, Endocrinology and Molecular Medicine
（Practice in basic research of metabolism, diabetology and endocrinogy）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">稲葉 雅章</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">稲葉雅章，今西康雄，森岡与明，越智章展（代謝内分泌病態内科学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">糖尿病関連疾患，代謝性疾患，内分泌疾患領域における基礎研究の立案，計画，実施および発表の演習をおこなう</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">糖尿病関連疾患，代謝性疾患，内分泌疾患領域における基礎研究の最新動向，トピックスを十分に把握し，各研究テーマについて，文献検索，実施計画書作成，実施，データ解析，発表，論文作成の各ステップを自ら考察し遂行する能力を修得する．基礎研究の基本的実験方法の原理とその手技を修得する．</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第2，第4月曜日 （17:00-18:30） リサーチセミナー
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)－2)</td><td>代謝内分泌領域における基礎研究のトピックス</td><td>稲葉　雅章</td></tr><tr><td>3)－4)</td><td>基礎研究の方法と実施－概論</td><td>今西　康雄</td></tr><tr><td>5)－8)</td><td>基礎研究における基本的実験手技－遺伝子技術，細胞培養</td><td>今西　康雄</td></tr><tr><td>9)－12)</td><td>基礎研究における基本的実験手技－動物実験</td><td>越智　章展</td></tr><tr><td>13)－15)</td><td>基礎研究発表-プレゼンテーション，論文作成</td><td>森岡　与明</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">各セミナー前には，基礎研究の基本的な実験理論および方法等の知識についてテキストブック等を通じて事前に理解しておく．</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">セミナー・学会等の発表・質疑応答（50%），論文（50%）により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">受講は時間厳守，発表・質疑応答等には積極的に参加すること．</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">分子生物学，動物実験学に関するテキストブック
主要な参考雑誌：Nature, Science, Journal of Clinical Investigation, Endocrinology, Diabetes, Journal of American Society of Nephrology, Journal of Bone, Rheumatology, Circulation など
使用アプリケーション等：EndNote, Mendeley, EasyR, JMP 等</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学（血液内科学総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　seminar in hematopoietic stem cell transplantation</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、
廣瀬　朝生、康　史朗</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">血液内科疾患を理解し、診断、治療について修得する。</td></tr>
<tr><td>科　目　の　概　要</td><td colspan="3">研究を進めていく上で、クリニカルクエスチョンを設定するために、血液内科疾患の分子病態、診断方法、最新の治療方法についてエビデンスに基づいて理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 血液内科疾患を理解する。
2. 血液疾患の診断法を修得する。
3. 血液疾患の治療について修得する。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第1月曜日（19:00～20:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>コンプライアンス(研究、診療を進めていくための法令、指針)</td><td>日野　雅之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>急性及び慢性白血病の分子病態および診断、治療のエビデンス</td><td>中前　博久</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>悪性リンパ腫の分子病態および診断、治療のエビデンス</td><td>中根　孝彦</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>免疫不全状態の感染予防、治療のエビデンス</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>多発性骨髄腫の分子病態および診断、治療のエビデンス</td><td>康　史朗</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>血液良性疾患の分子病態および診断、治療のエビデンス</td><td>廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>血液内科疾患の診断に必要な臨床検査の解釈と課題</td><td>中前　美佳</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>血液内科疾患の免疫療法のエビデンス</td><td>中嶋　康博</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本血液学会ガイドライン、 Wintrobe's Clinical Hematology などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">日本血液学会ガイドライン
NCCN ガイドライン
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td>参　考　資　料</td><td colspan="3">Wintrobe's Clinical Hematology</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） seminar in hematopoietic stem cell transplantation</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、
廣瀬　朝生、南野　智</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">造血幹細胞移植の方法と管理を修得する</td></tr>
<tr><td>科　目　の　概　要</td><td colspan="3">研究を進めていく上で、クリニカルクエスチョンを設定するために、造血幹細胞移植の方法、合併症、最新の治療方法についてエビデンスに基づいて理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 同種造血幹細胞移植の方法を理解する。
2. 同種造血幹細胞移植の合併症を理解する。
3. ドナー安全を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第3月曜日（19:00～20:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>造血幹細胞移植の適応</td><td>南野　智</td></tr><tr><td>2)</td><td>同種造血幹細胞移植の前処置治療</td><td>中前　博久</td></tr><tr><td>3)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（急性期）</td><td>中嶋　康博</td></tr><tr><td>4)</td><td>感染症対策の実際</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>5)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（慢性期）</td><td>中根　孝彦</td></tr><tr><td>6)</td><td>長期フォローアップの重要性と実践方法</td><td>廣瀬　朝生</td></tr><tr><td>7)</td><td>同種造血幹細胞移植の臨床研究の進め方</td><td>中前　美佳</td></tr><tr><td>8)</td><td>ドナーの安全管理（適格性判定、採取方法）</td><td>日野　雅之</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本造血細胞移植学会ガイドライン、Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">同種造血幹細胞移植ポケットマニュアル
日本造血細胞移植学会ガイドライン
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td>参　考　資　料</td><td colspan="3">Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特別セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Special seminar in hematopoietic stem cell transplantation</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、梅本由香里</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">造血幹細胞移植におけるチーム医療を理解する</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">造血幹細胞移植推進拠点病院セミナーにおいて造血幹細胞移植におけるチーム医療、ドナーコーディネート、骨髄採取、末梢血幹細胞採取、骨髄バンクの役割、最近のトピックスを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 同種造血幹細胞移植チームの役割を理解する。
2. 造血幹細胞移植後の長期フォローアップを理解する。
3. ドナーコーディネートを理解する。
4. 骨髄バンクの役割を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎年3回土曜日（13:00～17:00）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>同種造血幹細胞移植チームの役割</td><td>日野　雅之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>ドナーコーディネートのしくみ</td><td>梅本由香里</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>骨髄採取、末梢血幹細胞採取の実際</td><td>日野　雅之</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>骨髄バンクの役割</td><td>日野　雅之</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>造血幹細胞移植のトピックス</td><td>中前　博久</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本造血細胞移植学会ガイドライン、Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート（60%）、口頭試問（40%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">同種造血幹細胞移植ポケットマニュアル
日本造血細胞移植学会ガイドライン
骨髄バンク各種マニュアル
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">日本造血細胞移植学会ガイドライン</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学（血液腫瘍学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　seminar in hematology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義・演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7340</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中嶋　康博</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生、
康　史朗、南野　智</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">最新の論文を通じて、血液内科学における最新のエビデンスを修得するとともに、
論文の解釈の仕方を学ぶ</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 血液内科領域における最新の診断および治療を理解する。
2. 同種造血幹細胞移植における最新の診断および治療を理解する。
3. 血液内科領域におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。
4. 論文の解釈の仕方を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（8:30～9:15）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義・演習の内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-4)</td><td>同種造血幹細胞移植における最新の治療戦略</td><td>中前　博久</td></tr>
<tr><td>5)-8)</td><td>血液内科領域における最新の免疫療法</td><td>中嶋　康博</td></tr>
<tr><td>9）-13)</td><td>血液内科領域における最新の感染症管理</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>14）-16)</td><td>同種造血幹細胞移植合併症</td><td>康　史朗</td></tr>
<tr><td>17）-20)</td><td>同種造血幹細胞移植合併症管理</td><td>中根　孝彦</td></tr>
<tr><td>21）-23)</td><td>同種造血幹細胞移植におけるトピックス</td><td>中前　美佳</td></tr>
<tr><td>24)-26)</td><td>骨髄系腫瘍におけるトピックス</td><td>廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>27)-30)</td><td>リンパ系腫瘍におけるトピックス</td><td>南野　智</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中前博久： hirohisa@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中前博久：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学（血液形態セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in　blood morphology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中根　孝彦</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、中前　美佳、康　史朗</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">骨髄塗抹標本の診断について修得する。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">担当患者の骨髄標本を顕微鏡で観察し、骨髄細胞を分類し、レポートを作成する。
血液内科医、臨床検査技師とともに、疾患ごとに目合わせを行なう。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.血液疾患の骨髄像を理解する。
2.骨髄塗抹標本から診断ができる。
3.フローサイトメトリーのパターンを理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第２火曜日または木曜日（16:00～17:00）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>正常細胞（赤血球系、白血球系、血小板系）の形態的特徴</td><td>日野　雅之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>急性白血病細胞の形態的特徴</td><td>中前　博久</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>慢性白血病細胞の形態的特徴</td><td>中前　博久</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>骨髄浸潤した悪性リンパ腫の形態的特徴</td><td>中根　孝彦</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>多発性骨髄腫細胞の形態的特徴</td><td>康　史朗</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>骨髄異形成症候群の形態的特徴１（赤芽球系の異形成）</td><td>中根　孝彦</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>骨髄異形成症候群の形態的特徴２（骨髄球系、巨核球系の異形成）</td><td>中根　孝彦</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>フローサイトメトリー（表面抗原検査）による補助診断の解釈の仕方</td><td>中前　美佳</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート（60%）、プレゼンテーション（20%）、口頭試問（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues
血液形態アトラス（医学書院）
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">ASH image bank</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（血液内科学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）practice in hematology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、
廣瀬　朝生、康　史朗</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">血液疾患の診断、治療、管理を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.血液疾患の診断について理解する。
2.血液疾患の治療について理解する。
3.血液疾患の管理を修得する。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（16:00～17:00）</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-5)</td><td>急性白血病の診断と個別化治療</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>6)-7)</td><td>慢性白血病の診断と個別化治療</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>8)-14)</td><td>悪性リンパ腫の診断と個別化治療</td><td>中嶋康博</td></tr>
<tr><td>15)-17)</td><td>多発性骨髄腫の診断と個別化治療</td><td>康　史朗</td></tr>
<tr><td>18)-19)</td><td>良性血液疾患の診断と個別化治療</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
<tr><td>20)-25)</td><td>感染症の診断と個別化治療</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>26)-27)</td><td>臨床検査の有用性</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>28)-30)</td><td>研究段階にある先端医療</td><td>日野雅之</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本血液学会ガイドライン、 Wintrobe's Clinical Hematology などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）とレポート（20%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">日本血液学会ガイドライン
Wintrobe's Clinical Hematology
NCCN ガイドライン
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（造血幹細胞移植学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）practice in hematoloietic stem cell transplantation</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中前　博久</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、
廣瀬　朝生、康　史朗、南野　智、梅本由香里</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">造血幹細胞移植治療、管理を理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 造血幹細胞移植前処置を理解する。
2. 造血幹細胞移植合併症を理解する。
3. 造血幹細胞移植の管理を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（17:00～18:00）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-3)</td><td>前処置治療の最適化</td><td>中前美佳</td></tr><tr><td>4)-11)</td><td>移植片対宿主病の診断と治療および管理</td><td>中根孝彦</td></tr><tr><td>12)</td><td>生着不全に対する対策</td><td>中嶋康博</td></tr><tr><td>13)</td><td>生着症候群の診断と最適治療</td><td>中嶋康博</td></tr><tr><td>14)-19)</td><td>移植合併症の診断と治療および管理</td><td>南野　智</td></tr><tr><td>20)-25)</td><td>感染症予防と適正治療</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>26)</td><td>全国データベースの重要性と運用</td><td>廣瀬朝生</td></tr><tr><td>27)</td><td>最適なコーディネート法</td><td>梅本由香里</td></tr><tr><td>28)</td><td>適切なインフォームドコンセントの方法</td><td>日野雅之</td></tr><tr><td>29)-30)</td><td>ドナー選定の優先順位</td><td>康　史朗</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本造血細胞移植学会ガイドライン、Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）とレポート（20%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">同種造血幹細胞移植ポケットマニュアル
日本造血細胞移植学会ガイドライン
Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）practice in clinical research planning</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中前　美佳、廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.臨床試験の基礎について理解する。
2.既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td rowspan="10">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（19:00～20:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>効果安全性の評価</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>結果の解釈</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>11)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>日野雅之</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーション（20%）、口頭試問（50%）とレポート（30%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">今日から使える医療統計
EZR で学ぶやさしい医療統計学
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）　神経精神医学　（基礎講義） （英）　Neuropsychiatry　(Basic lecture)		
	（単位数） ３単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	井上 幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、原田 朋子、後藤 彩子		
科目の主題	知覚・思考・感情の障害、意欲と行動の障害、精神科診察法と診断法、精神療法や薬物療法、関係者との関わりなどの基礎項目について講義する。また摂食障害、器質・症候性精神障害、双極性障害、統合失調症、不安症と心身症、児童思春期精神医学、老年精神医学など個別の精神疾患に関する講義により精神疾患の病態を理解する。		
授業の到達目標	精神疾患の病態心理や病態生理の基本を理解し、診断および治療法とその評価法を修得する。		
授業内容・授業計画	担当者ごとに決まった日時に 90 分（毎日の 14 時～15 時 30 分が中心）の基礎講義を行い、23 コマ出席で 3 単位とする。 1）-2）　精神医学基礎　井上幸紀 3）-4）　不安症　岩﨑進一 5）-6）　児童思春期精神障害　宮脇大 7）-8）　中毒性精神障害　片上素久 9）-10）　統合失調症　山内常生 11）-13）リエゾン精神医学　後藤彩子 14）-16）気分障害　出口裕彦 17）-19）認知症　内田健太郎 20）-23）摂食障害　原田朋子		
事前･事後学習の内容	標準精神医学など精神医学の教科書(書籍名は問わない)を 1 回以上読み、各一定時間予習復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度（50%）・質疑応答の内容（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する		

科目名等	（和）　神経精神医学　（発展講義）		
	（英）　Neuropsychiatry　(Expanded lecture)		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	井上 幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、原田 朋子、後藤 彩子		
科目の主題	知覚・思考・感情の障害、意欲と行動の障害、精神科診察法と診断法、精神療法や薬物療法、関係者との関わりなどの発展項目について講義する。また摂食障害、器質・症候性精神障害、双極性障害、統合失調症、不安症と心身症、児童思春期精神医学、老年精神医学など個別の精神疾患に関する発展講義により精神疾患の病態理解をさらに深める。		
授業の到達目標	精神疾患の病態心理や病態生理を発展的に理解し、診断および治療法とその評価法を修得する。		
授業内容・授業計画	担当者ごとに決まった日時に 90 分（毎日の 14 時～15 時 30 分が中心）の発展講義を行い、23 コマ出席で 3 単位とする。 1）-2）　精神医学発展　井上幸紀 3）-4）　不安症　岩﨑進一 5）-6）　児童思春期精神障害　宮脇大 7）-8）　中毒性精神障害　片上素久 9）-10）　統合失調症　山内常生 11）-13）リエゾン精神医学　後藤彩子 14）-16）気分障害　出口裕彦 17）-19）認知症　内田健太郎 20）-23）摂食障害　原田朋子		
事前･事後学習の内容	標準精神医学など精神医学の教科書(書籍名は問わない)を 1 回以上読み、各一定時間予習復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度（50%）・質疑応答の内容（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する		

科目名等	（和）　神経精神医学　（応用講義）		
	（英）　Neuropsychiatry　(Applied lecture)		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	井上 幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、原田 朋子、後藤 彩子		
科目の主題	日本精神神経学会の e-learning システムを利用し、精神疾患の病態理解をさらに深める。またその内容を教員と討論する。		
授業の到達目標	精神疾患の病態心理や病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、精神疾患の病態解明・病態制御・治療を実行できるようになる。		
授業内容・授業計画	日本精神神経学会 e-learning の任意 1 演題 60 分を 30 演題修了し、その各内容について以下の担当教員と任意の時間に討論を行う。討論の時間は 30 分以上とする。 精神医学基礎および以下以外　井上幸紀 不安症　岩﨑進一 児童思春期精神障害　宮脇大 中毒性精神障害　片上素久 統合失調症　山内常生 リエゾン精神医学　後藤彩子 気分障害　出口裕彦 認知症　内田健太郎 摂食障害　原田朋子		
事前･事後学習の内容	標準精神医学など精神医学の教科書(書籍名は問わない)を 1 回以上読み、各一定時間予習復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度（50%）および質疑応答の内容（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する		

科目名等	（和）　神経精神医学演習　（クリニカルカンファレンス）		
	（英）　Neuropsychiatry training (Clinical conference)		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	井上 幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、原田 朋子、後藤 彩子		
科目の主題	精神疾患の病態心理や病態生理の評価および治療有効性の評価法を深く理解するため、患者およびその心理的生理的検査などの患者資料を対象とした演習を行う。限定した数の院生に対し構造化面接法、認知行動療法、修正型電気痙攣療法など専門性の高い手技を習熟させ、精神機能の評価や治療のための基礎的・臨床的研究能力を養う。		
授業の到達目標	精神疾患の病態心理や病態生理を理解し、診断および心理療法を含めた治療法とその評価法を修得する。		
授業内容・授業計画	第 1.2.4 水曜日 14 時から 15 時 30 分まで症例検討を行い、15 コマ出席で２単位とする。 1）症例提示方法　井上幸紀 2）面接方法　井上幸紀 3）薬物療法　井上幸紀 4）心理療法　井上幸紀 5）短期介入　井上幸紀 6）長期介入　井上幸紀 7）社会資源の活用　井上幸紀 8）不安症　岩﨑進一 9）児童思春期精神障害　宮脇大 10）中毒性精神障害　片上素久 11）統合失調症　山内常生 12）リエゾン精神医学　後藤彩子 13）気分障害　出口裕彦 14）認知症　内田健太郎 15）摂食障害　原田朋子		
事前･事後学習の内容	多様な患者に問題意識を持って接し、その内容を書き出す。 教員と討論した結果をまとめる。 標準精神医学など精神医学の教科書(書籍名は問わない)を１回以上読み、各一定時間予習復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度（75%）・プレゼンテーションの技術（25%）で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する。		

科目名等	（和）　神経精神医学演習　（リサーチカンファレンス）		
	（英）　Neuropsychiatry training　(Research conference)		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	井上 幸紀		
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、出口 裕彦、内田 健太郎、原田 朋子、後藤 彩子		
科目の主題	精神疾患の病態心理や病態生理の評価および治療有効性の評価法を深く理解するため、患者およびその心理的生理的検査などの患者資料を対象とし、研究マインドを涵養する演習を行う。限定した数の院生に対し研究アイデアの洗練化、研究対象の集め方、倫理的配慮、実際の研究実施、結果や考察の進め方、論文作成など専門性の高い行動力を習熟させ、創造性の高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	精神疾患の病態心理や病態生理を理解し、精神疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を自ら立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	毎週水曜日16時から17時30分まで研究検討を行い、15コマ出席で２単位とする。 1）精神症状評価　井上幸紀 2）面接方法　井上幸紀 3）薬物療法　井上幸紀 4）心理療法　井上幸紀 5）生物学的精神医学　井上幸紀 6）司法精神医学　井上幸紀 7）産業精神医学　井上幸紀 8）不安症　岩﨑進一 9）児童思春期精神障害　宮脇大 10）中毒性精神障害　片上素久 11）統合失調症　山内常生 12）リエゾン精神医学　後藤彩子 13）気分障害　出口裕彦 14）認知症　内田健太郎 15）摂食障害　原田朋子		
事前･事後学習の内容	問題意識を持って研究に従事し、その内容を書き出す。 教員と討論した結果をまとめる。 研究内容に応じた各種教科書を用いて、各一定時間予習復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度（50%）、発表（25%）および質疑応答の内容（25%）で評価する。		
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること(neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp)		
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　神経内科学　（神経内科学総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Neurology（Introduction）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経内科の概略、位置づけ、領域となる疾患範囲などの知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　神経内科の概念、取り扱う疾患の範囲について理解する。
2.　神経内科の高齢化社会における重要性について理解する
3.　神経内科に特異な診察法、病巣診断について理解する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月1回（月曜日）　16:00-17:30
<table>
<tr><td>#</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1</td><td>神経内科概論</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>2</td><td>高齢化社会における神経内科の意義</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>3</td><td>内科学における神経内科の位置づけ</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>4</td><td>神経解剖学と神経内科</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>5</td><td>神経病理学からみた神経内科の発展</td><td>武田景敏</td></tr>
<tr><td>6</td><td>運動異常と神経内科</td><td>蔦田強司</td></tr>
<tr><td>7</td><td>認知機能障害をきたす神経内科疾患</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>8</td><td>病巣診断とは</td><td>三野俊和</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">● Merrit’s Neurology, Adams&Victor Neurologyなどの教科書はあらかじめ通読しておくこと。
● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。
● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート（100%）</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">● Merrit’s Neurology
● Adams & Victor Neurology
● Stroke（Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier）
● Dementia（Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold）
● Alzheimer Disease（Terry, Katzman, Bick et al. LW&L）
● Endothelial Biomedicine（Aird）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　神経内科学　（神経内科学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Neurology (Hot Topics in Key Diseases)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経内科の主要な疾患における、最新の問題点、研究課題を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">4.　神経内科の主要な疾患について、病態の問題点について理解する。
5.　主要な疾患の診断法の研究課題について理解する。
6.　主要な疾患の最新の治療法について理解し、今後の課題について理解する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日　12:00-12:45
<table>
<tr><th>#</th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1-6</td><td>脳卒中の課題</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>7-12</td><td>アルツハイマー病のトピックス</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>13-18</td><td>パーキンソン病の治療と問題点</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>19-24</td><td>頭痛の鑑別診断と治療法の課題</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>25-30</td><td>自己免疫性末梢神経傷害の治療法のトピックス</td><td>武田景敏</td></tr>
<tr><td>31-36</td><td>自己免疫性筋疾患の診断の進歩</td><td>蔦田強司</td></tr>
<tr><td>37-42</td><td>神経難病の臨床的課題と社会的対応</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>43-45</td><td>筋無力症の最新の治療法と今後の課題</td><td>三野俊和</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">● Merrit’s Neurology, Adams&Victor Neurology などの教科書はあらかじめ通読しておくこと。
● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。
● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート (100%)</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">● NEJM, Lancet, Science, Nature
● Merrit’s Neurology
● Adams & Victor Neurology
● Stroke (Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier)
● Dementia (Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold)
● Alzheimer Disease (Terry, Katzman, Bick et al. LW&L)
● Endothelial Biomedicine (Aird)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　神経内科学　（認知症特別セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Neurology（Hot Topics in Cognitive Disorders）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">認知症の病態、検査法、治療法における、最新の問題点、研究課題を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">7.　認知症の病態の問題点について理解する。
8.　認知機能障害について、診断法の研究課題を理解する。
9.　アルツハイマー病の最新の治療法について理解し、今後の課題について討論する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">年3回（木曜日）　13:00-17:00
<table><tr><td>#</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-A</td><td>アミロイド仮説の意義と問題点</td><td>伊藤義彰</td></tr><tr><td>1-B</td><td>アミロイドを標的とした治療法の開発</td><td>伊藤義彰</td></tr><tr><td>1-C</td><td>Glymphatic 系とアミロイド代謝</td><td>伊藤義彰</td></tr><tr><td>2-A</td><td>タウ蛋白測定 PET の開発</td><td>安部貴人</td></tr><tr><td>2-B</td><td>脳タウ蛋白を標的とした治療法のトピックス</td><td>武田景敏</td></tr><tr><td>2-C</td><td>プレクリニカル AD の診断法の進歩</td><td>蔦田強司</td></tr><tr><td>3-A</td><td>高齢者におけるアミロイド血管症の問題</td><td>安部貴人</td></tr><tr><td>3-B</td><td>レビー小体型認知症の最新の治療法と今後の課題</td><td>三野俊和</td></tr><tr><td>3-C</td><td>蛋白伝播仮説の検証</td><td>伊藤義彰</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">● 認知症疾患診療ガイドライン 2017 などのガイドラインはあらかじめ通読しておくこと。
● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。
● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート（100%）</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">● 認知症疾患診療ガイドライン 2017
● NEJM, Lancet, Science, Nature
● Merrit’s Neurology
● Adams & Victor Neurology
● Stroke（Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier）
● Dementia（Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold）
● Alzheimer Disease（Terry, Katzman, Bick et al. LW&L）
● Endothelial Biomedicine（Aird）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　神経内科学　（脳循環代謝学特別セミナー）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Neurology（Hot Topics in Cerebral Blood Flow and Metabolism）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経疾患の基礎病態である脳循環代謝学の最新の問題点、研究課題を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">10.　神経疾患の基礎にある脳循環代謝学の異常について理解する。
11.　脳循環代謝の測定法について、最新の研究課題を理解する。
12.　脳循環代謝を標的とした最新の治療法について理解し、今後の課題について討論する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">年3回（土曜日）　13:00-17:00
<table>
<tr><td>#</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-A</td><td>脳循環代謝学の意義と問題点</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>1-B</td><td>脳循環代謝を標的とした治療法の開発</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>1-C</td><td>Glymphatic 系と脳循環</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>2-A</td><td>脳血流、脳糖代謝測定 PET の開発</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>2-B</td><td>autoregulation を標的とした治療法のトピックス</td><td>武田景敏</td></tr>
<tr><td>2-C</td><td>脳循環と脳代謝のカップリングの機序と進歩</td><td>蔦田強司</td></tr>
<tr><td>3-A</td><td>高齢者における脳循環代謝の異常の問題</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>3-B</td><td>Neurovascular unit の異常から見た脳卒中の治療課題</td><td>三野俊和</td></tr>
<tr><td>3-C</td><td>認知症の病態と脳循環代謝の異常</td><td>伊藤義彰</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。
● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート（100%）</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">● Journal of Cerebral Blood Flow and Metabolism
● NEJM, Lancet, Science, Nature
● Merrit’s Neurology
● Adams & Victor Principles of Neurology
● Stroke（Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier）
● Dementia（Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold）
● Alzheimer Disease（Terry, Katzman, Bick et al. LW&L）
● Endothelial Biomedicine（Aird）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　神経内科学　（脳卒中特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Neurology（Hot Topics in Stroke）</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">脳卒中の病態、検査法、治療法における、最新の問題点、研究課題を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">13.　脳卒中の主要な病型について、病態の問題点について理解する。
14.　主要な病型について、診断法の研究課題を理解する。
15.　主要な病型の最新の治療法について理解し、今後の課題について理解する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月2回（木曜日）　17:00-18:30
<table>
<tr><td>#</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td>血栓溶解療法の課題</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>3-4</td><td>急性期血管内血栓回収療法のトピックス</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>5-6</td><td>心原性塞栓症の治療と問題点</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>7-8</td><td>アテローム血栓症の再発予防の課題</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>9-10</td><td>トルーソー症候群の治療法のトピックス</td><td>武田景敏</td></tr>
<tr><td>11-12</td><td>脳出血急性期の降圧療法の進歩</td><td>蔦田強司</td></tr>
<tr><td>13-14</td><td>高齢者におけるアミロイド血管症の問題</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>15</td><td>くも膜下出血の最新の治療法と今後の課題</td><td>三野俊和</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">● 脳卒中治療ガイドライン2015などのガイドラインはあらかじめ通読しておくこと。
● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。
● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">レポート（100%）</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">● 脳卒中治療ガイドライン2015
● NEJM, Lancet, Science, Nature
● Merrit’s Neurology
● Adams & Victor Neurology
● Stroke（Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier）
● Dementia（Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold）
● Alzheimer Disease（Terry, Katzman, Bick et al. LW&L）
● Endothelial Biomedicine（Aird）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　神経内科学　（認知症研究演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Practice in Research of Cognitive Disorders</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">文献リサーチ、発表、討論を通じて、認知症研究の問題点、研究課題を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">16.　アルツハイマー病の病態の問題点について理解する。
17.　認知機能障害の診断法の研究課題について理解を深める。
18.　認知症の最新の治療法について理解し、今後の課題について討論する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日　13:00-14:30
<table>
<tr><td>#</td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td>アミロイド伝播仮説の意義と問題点</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>3-4</td><td>治療標的としてのアミロイド：治療法の開発</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>5-6</td><td>Glymphatic 系からみたアミロイドクリアランス</td><td>伊藤義彰</td></tr>
<tr><td>7-8</td><td>タウ蛋白、アミロイド測定 PET の開発</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>9-10</td><td>脳タウ蛋白を標的とした治療法</td><td>武田景敏</td></tr>
<tr><td>11-12</td><td>プレクリニカル AD の診断法の進歩</td><td>蔦田強司</td></tr>
<tr><td>13-14</td><td>高齢者におけるアミロイド血管症の問題</td><td>安部貴人</td></tr>
<tr><td>15</td><td>レビー小体型認知症の最新の治療法と今後の課題</td><td>三野俊和</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">● 認知症疾患診療ガイドライン 2017 などのガイドラインはあらかじめ通読しておくこと。
● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。
● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">発表および質疑内容（100%）</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">● 認知症疾患診療ガイドライン 2017
● NEJM, Lancet, Science, Nature
● Merrit’s Neurology
● Adams & Victor Neurology
● Stroke (Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier)
● Dementia (Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold)
● Alzheimer Disease (Terry, Katzman, Bick et al. LW&L)
● Endothelial Biomedicine (Aird)</td></tr>
</table>

科目名等	（和）　神経内科学演習　（脳卒中研究演習）		
	（英）　Practice in Stroke Research		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	伊藤義彰		
担当教員	伊藤義彰、安部貴人、武田景敏、蔦田強司、三野俊和		
科目の主題	文献リサーチ、発表、討論を通じて、脳卒中研究の問題点、研究課題を修得する		
授業の到達目標	19.　脳卒中の病態研究について理解を深める。 20.　主要な脳卒中の病型について、診断法の研究課題を理解する。 21.　最新の脳卒中治療法について理解し、今後の課題について理解する		
授業内容・授業計画	毎月2回（月曜日）　18:00-19:30		
	#	講義内容	担当者
	1-2	脳梗塞超急性期治療の研究課題	伊藤義彰
	3-4	血管内治療法のトピックス	伊藤義彰
	5-6	新規経口抗凝固薬の問題点	伊藤義彰
	7-8	抗血小板療法によるアテローム血栓症の再発予防の課題	安部貴人
	9-10	傍腫瘍症候群の治療法のトピックス	武田景敏
	11-12	脳出血急性期の降圧療法の進歩	蔦田強司
	13-14	高齢者における脳出血の問題	安部貴人
	15	くも膜下出血の最新の治療法と今後の課題	三野俊和
事前･事後学習の内容	● 脳卒中治療ガイドライン2015などのガイドラインはあらかじめ通読しておくこと。 ● 授業で提示された参考文献は事後に読み返すこと。 ● 授業内容はレポートにまとめ学期の最後に提出すること。		
評価方法	発表および質疑内容（100%）		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　飯田菜央（教授秘書）：　iida.nao@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　月曜日～金曜日：9:00～17:00　神経内科医局 06-6645-3889		
教材	● 脳卒中治療ガイドライン2015 ● NEJM, Lancet, Science, Nature ● Merrit’s Neurology ● Adams & Victor Neurology ● Stroke (Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier) ● Dementia (Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold) ● Alzheimer Disease (Terry, Katzman, Bick et al. LW&L) ● Endothelial Biomedicine (Aird)		

科目名等	（和）放射線診断学・IVR 学（放射線医学総論）		
	（英）Diagnostic and Interventional Radiology		
	（単位数） 3 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	三木幸雄		
担当教員	三木幸雄，下野太郎，小山孝一，城後篤志， 濵本晋一，山本晃，大隈智尚，寒川悦次		
科目の主題	画像診断学および、インターベンショナルラディオロジー(IVR; 画像下治療)の基本理論と手技について講義する。さらに理解を深めるため臨床現場において実際の診断手法や画像処理、治療手技について実習を行う。これらを通して基礎的・臨床的研究能力を培い、創造性が高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	1. 各種画像診断方法の基本原理と撮像方法について、現場の装置を通して理解する。 2. CT・MRI・単純 X 線写真・血管造影像を供覧し、正常画像の理解を深め、これをもとに病変の抽出手法および診断に至る過程について理解するとともに、実際の症例を多数経験することにより画像診断の実力を身につける。 3. IVR の基本的理念を理解し、実際の治療を通して手技を身につける。 4. 上記を通して、新たな画像診断・IVR の研究を立案・実行できるようにする。		
授業内容・授業計画	毎週火曜日 18:00-19:00 1)-30)　画像診断学の基礎(放射線科イブニングカンファレンス)　担当:教員全員		
	月 1 回火曜日 18:00-19:00 31)-40)　画像診断の基礎(放射線科イブニングレクチャー)　担当:教員全員		
	年 5 回 火曜日 18:00-19:00 41)-45)　プレゼンテーション(放射線科イブニングカンファレンス)　担当:教員全員		
事前・事後学習の内容	授業までに正常解剖についてひと通り学習しておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには代表的疾患・治療手技の概念を理解しておくことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	出席率・内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する		
受講生へのコメント	放射線診断学・IVR 学医局にて随時質問を受け付ける		
教材	Radiology Journal of Vascular and Interventional Radiology American Journal of Neuroradiology Japanese Journal of Radiology 西村一雅、南　学、下野太郎：画像診断を考える-よりよい診断のために（秀潤社） 三木幸雄：　放射線医学　脳画像診断　（金芳堂） 細矢貴亮，興梠征典，三木幸雄，山田 惠編集：脳のMRI（メディカルサイエンスインターナショナル） 藤原 卓哉（翻訳）スクワイヤ放射線診断学　（羊土社） 栗林幸夫・中村健治・廣田省三・吉岡哲也／編：IVR マニュアル第 2 版（医学書院）		

科目名等	（和）放射線診断学・IVR 学（放射線診断学特論）		
	（英）Diagnostic Radiology		
	（単位数） 3 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	三木幸雄		
担当教員	三木幸雄，下野太郎，大隈智尚		
科目の主題	画像診断の基本理論について講義する。さらに理解を深めるため臨床現場において実際の診断手法や画像処理について実習を行う。これらを通して基礎的・臨床的研究能力を培い、創造性が高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	5.　各種画像診断方法の基本原理と撮像方法について、現場のの装置を通して理解する。 6.　CT・MRI・単純 X 線写真・血管造影像を供覧し、正常画像の理解を深め、これをもとに病変の抽出手法および診断に至る過程について理解するとともに、実際の症例を多数経験することにより画像診断の実力を身につける。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日 17:00-18:00 1)-15)　中枢神経・神経領域（放射線画像カンファレンス）　下野太郎 第 4 火曜日 8:00-9:00 16)-30)　胸部（放射線画像カンファレンス）　大隈智尚 毎週水曜日 12:00-13:00 30)-45)　神経領域（神経カンファレンス）　三木幸雄		
事前・事後学習の内容	授業までに正常解剖についてひと通り学習しておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには代表的疾患・治療手技の概念を理解しておくことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	出席率・内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する		
受講生へのコメント	放射線診断学・IVR 学医局にて随時質問を受け付ける		
教材	Radiology American Journal of Neuroradiology Japanese Journal of Radiology 西村一雅、南　学、下野太郎：画像診断を考える-よりよい診断のために（秀潤社） 三木幸雄：　放射線医学　脳画像診断　（金芳堂） 細矢貴亮，興梠征典，三木幸雄，山田 惠編集：脳のMRI（メディカルサイエンスインターナショナル） 藤原 卓哉（翻訳）スクワイヤ放射線診断学　（羊土社）		

科目名等	（和）放射線診断学・IVR 学（IVR 学特論）		
	（英）Interventional Radiology		
	（単位数） 3 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	三木幸雄		
担当教員	山本晃，大隈智尚，城後篤志，濵本晋一		
科目の主題	インターベンショナルラジオロジー（IVR：画像下治療）の基本理論と手技について講義する。 さらに理解を深めるため臨床現場において基礎的・臨床的研究能力を培い、創造性が高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	1.　IVR の基本的理念を理解し、実際の治療を通して手技を身につける・ 2.　新たな IVR の研究を立案・実行できるようにする		
授業内容・授業計画	毎週木曜日 17:00-20:00 1)-22)　IVR の基礎（IVR カンファレンス） 担当：山本晃，大隈智尚，城後篤志，濵本晋一		
	年 1 回 土曜日 15:00-18:30 23)-24)　プレゼンテーション（上方 IVR カンファレンス） 担当：山本晃，大隈智尚，城後篤志，濵本晋一		
事前・事後学習の内容	授業までに正常解剖についてひと通り学習しておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには代表的疾患・治療手技の概念を理解しておくことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	出席率と内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する		
受講生へのコメント	放射線診断学・IVR 学医局にて随時質問を受け付ける		
教材	Journal of Vascular and Interventional Radiology 栗林幸夫・中村健治・廣田省三・吉岡哲也／編：IVR マニュアル第 2 版（医学書院）		

科目名等	（和）放射線診断学演習		
	（英）Basic Course of Diagnostic Radiology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	三木幸雄		
担当教員	三木幸雄，下野太郎，小山孝一		
科目の主題	画像診断学およびついて講義する。さらに理解を深めるため、学会・研究会への参加を通し、多数の症例を供覧しディスカッションに加わることによって実力を身につけ、創造性の高い新たな研究アイデアの発案にもつながるようにする。		
授業の到達目標	1)　各種画像診断方法の基本原理と撮像方法について、現場の装置を通して理解する。 2)　CT・MRI・単純 X 線写真・血管造影像を供覧し、正常画像の理解を深め、これをもとに病変の抽出手法および診断に至る過程について理解するとともに、実際の症例を多数経験することにより画像診断の実力を身につける。 3)　上記を通して、新たな画像診断の研究を立案・実行できるようにする。		
授業内容・授業計画	年 2 回 土曜日 15:00-18:30 1)-4)　プレゼンテーション（上方カンファレンス） 担当：三木幸雄，下野太郎，小山孝一		
	年 3 回 9:00-18:00 5)-15)　プレゼンテーション（日医放地方会） 担当：三木幸雄，下野太郎，小山孝一		
事前・事後学習の内容	授業までに正常解剖についてひと通り学習しておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには代表的疾患・治療手技の概念を理解しておくことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	オフィス・アワーに関しては、定まった時間がないが、放射線診断学・IVR 学医局にて担当教員・その他教員のオフィス・アワーが確認できる。		
教材	Radiology American Journal of Neuroradiology Japanese Journal of Radiology 西村一雅、南　学、下野太郎：画像診断を考える-よりよい診断のために（秀潤社） 三木幸雄：　放射線医学　脳画像診断　（金芳堂） 細矢貴亮，興梠征典，三木幸雄，山田　惠編集：脳の MRI（メディカルサイエンスインターナショナル） 藤原　卓哉（翻訳）スクワイヤ放射線診断学（羊土社）		

科目名等	（和）IVR 学演習		
	（英）Basic Course of Interventional Radiology		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	三木幸雄		
担当教員	山本晃，大隈智尚，城後篤志，濵本晋一		
科目の主題	インターベンショナルラディオロジー（IVR; 画像下治療）の基本理論と手技について講義する。さらに理解を深めるため、学会・研究会への参加を通し、多数の症例を供覧しディスカッションに加わることによって実力を身につけ、創造性の高い新たな研究アイデアの発案にもつながるようにする。		
授業の到達目標	3)　IVR の基本的理念を理解し、実際の治療を通して手技を身につける。 2)　上記を通して、新たな IVR の研究を立案・実行できるようにする。		
授業内容・授業計画	年 2 回 土曜日 15:00-18:30 1)-4)　プレゼンテーション（地方会発表） 担当：山本晃，大隈智尚，城後篤志，濵本晋一		
	年 3 日 9:00-19:00 5)-15)　プレゼンテーション（IVR 学会発表） 担当：山本晃，大隈智尚，城後篤志，濵本晋一		
事前・事後学習の内容	授業までに正常解剖についてひと通り学習しておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには代表的疾患・治療手技の概念を理解しておくことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 1 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	オフィス・アワーに関しては、定まった時間がないが、放射線診断学・IVR 学医局にて担当教員・その他教員のオフィス・アワーが確認できる。		
教材	Journal of Vascular and Interventional Radiology 栗林幸夫・中村健治・廣田省三・吉岡哲也／編：IVR マニュアル第 2 版（医学書院））		

科目名等	（和）放射線腫瘍学総論（「放射線腫瘍専門医養成コース」との共通科目）		
	（英） Basic Radiation Oncology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	澁谷景子		
担当教員	澁谷景子、堤　真一、造酒慶喬		
科目の主題	腫瘍学および生物学的理論背景に基づいた放射線腫瘍学の基礎について学ぶ		
授業の到達目標	放射線腫瘍学の考え方、基礎的知識、最近の進歩について臨床腫瘍学の立場から理解できる。		
授業内容・授業計画	放射線物理総論（放射線の種類、性質、単位）、放射線による細胞損傷とその修飾、放射線感受性、放射線の有害事象、急性反応と晩期反応、線量分割の効果、空間的線量分布、各種照射法の特徴、温熱療法の基礎と臨床、放射線治療の適応；根治照射、予防照射、姑息照射、高精度照射法と適応（定位照射、強度変調放射線療法など）、密封小線源治療、放射線治療計画法総論、等について、実臨床に基づき講義を行う。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接を実施し、基礎的知識が充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	臨床放射線生物学の基礎：原著第4版改訂版（放射線医療国際協力機構） 放射線治療計画ガイドライン2016（日本放射線腫瘍学会編）　等		

科目名等	（和）放射線腫瘍学特論		
	（英） Advanced Course for Radiotherapy		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	澁谷景子		
担当教員	澁谷景子、堤　真一、造酒慶喬		
科目の主題	腫瘍の特性と病態を把握し、新規治療の開発に取り組む		
授業の到達目標	癌種、臨床病期別標準治療のエビデンスを理解し、新規治療法のプロトコルを立案できる。		
授業内容・授業計画	中枢神経腫瘍、頭頸部腫瘍、肺がん、乳がん、食道がん、すい臓がん、前立腺がん、婦人科腫瘍等の代表的疾患について、根治的放射線治療の適応と意義、集学的治療における放射線治療の役割につき考察し、放射線物理学、放射線生物学の理論に基づく新規治療法を考案、臨床試験による有効性と安全性の検討まで、一連の流れを演習する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	考案した新規治療法につき効果と安全性を検討するための臨床試験を立案し、そのプロトコルを評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	放射線治療計画ガイドライン 2016（日本放射線腫瘍学会編） がん・放射線療法 2017（篠原出版新社） Clinical Trials in Oncology, 3rd edition (Chapmann & Hall/CRC Interdisciplinary Statistics）等		

科目名等	（和）放射線生物学（「放射線腫瘍専門医養成コース」との共通科目）		
	（英） Radiation Biology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	澁谷景子		
担当教員	澁谷景子、細野雅子、堤　真一		
科目の主題	放射線腫瘍学の理論背景となる放射線基礎医学・生物学とその最新の知見について		
授業の到達目標	放射線生物学の考え方、基礎的知識、最近の進歩について臨床腫瘍学の立場から概説する。		
授業内容・授業計画	放射線生物総論（放射線の生物作用の特徴）、放射線の生物作用の物理化学的過程、標的論・ヒット論と細胞致死効果（LQ モデル）、細胞死：増殖死と間期死、アポトーシスとネクローシス、放射線による損傷感知とシグナル伝達の分子機構、放射線生物効果の修飾（酸素効果と放射線増感剤）、放射線による DNA 損傷の種類と修復機構、放射線と化学療法、温熱療法との相互作用、放射線照射による遺伝子発現への影響、腫瘍、正常組織の反応様式と放射線感受性、放射線による突然変異、遺伝的不安定性、がん抑制遺伝子と細胞周期チェックポイント、粒子線治療の生物効果、放射線高感受性の遺伝性疾患の分子病態、放射線による発癌影響、等について、実臨床に基づき講義を行う。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	(1) 治療計画をたてた担当症例につき診療実績表を提出させ、評価する。 (2) 例題を与え、治療計画を作成させ評価を行う。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	放射線基礎医学　第 12 版　青山　喬、丹羽太貫編著 臨床医が書いた放射線生物学　齋藤　勉著 臨床放射線生物学の基礎：原著第 4 版改訂版（放射線医療国際協力機構）		

科目名等	（和）高精度放射線治療学特論 （「放射線腫瘍専門医養成コース」との共通科目）		
	（英） High-Precision External Beam Radiotherapy		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	澁谷景子		
担当教員	澁谷景子、堤　真一、造酒慶喬		
科目の主題	高精度外部放射線治療；強度変調放射線治療・定位放射線照射・粒子線治療の基礎と臨床		
授業の到達目標	高精度放射線治療の特徴と治療計画法、品質管理の重要性、適応疾患などを理解できる。		
授業内容・授業計画	高精度放射線治療総論（意義と特徴)、治療物理の基礎（深部線量卒、LET、ブラックピーク等)、高精度放射線治療の品質管理、患者固定法、 高精度放射線治療の線量分割（手術的照射、寡分割照射)、高精度照射法と適応（定位照射、強度変調放射線療法など)、粒子線治療の適応と臨床効果、高精度放射線治療における治療計画法、転移性脳腫瘍に対する定位放射線治療、脳内血管奇形、聴神経腫瘍に対する定位放射線治療、孤立性肺腫瘍に対する定位放射線治療、標的体積の呼吸性移動に対する高精度照射法、脳腫瘍・頭頸部腫瘍に対する強度変調放射線療法、消化器癌に対する強度変調放射線療法、前立腺がんに対する強度変調放射線療法、婦人科腫瘍に対する強度変調放射線療法、等について、実臨床に基づき講義を行う。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接を実施し、基礎的知識が充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Practical Essentials of Intensity Modulated Radiation Therapy - K.S.Clifford Chao MD(LWW) THE SBRT BOOK 体幹部定位放射線治療　-　武田　篤也（篠原出版新社） Re-Irradiation:New Frontiers - Carsten Nieder (Springer)		

科目名等	（和）放射線治療計画法演習（「放射線腫瘍専門医養成コース」との共通科目）		
	（英） Treatment Planning for Radiotherapy		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	澁谷景子		
担当教員	澁谷景子、細野雅子、堤　真一、造酒慶喬		
科目の主題	各種画像診断の有機的連携による放射線治療計画の立案と実践		
授業の到達目標	CT、MRI、PET などの各種画像情報を基にする放射線治療計画法について部位別に演習する。		
授業内容・授業計画	放射線治療計画総論 1、放射線治療計画総論 2、3 次元原体照射、強度変調放射線療法、脳および体幹部定位放射線治療、小線源治療計画法、中枢神経腫瘍、頭頸部腫瘍 1、頭頸部腫瘍 2、肺がん、乳がん、食道がん、すい臓がん、前立腺がん、婦人科腫瘍、等について、実臨床に基づき演習を行う。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	(1) 治療計画をたてた担当症例につき診療実績表を提出させ、評価する。 (2) 例題を与え、治療計画を作成させ評価を行う。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	放射線治療計画ガイドライン 2016 代表照射野と CT 場のターゲット（がん・放射線療法 2010 別冊） RTOG　Contouring Atlas 等		

科目名等	（和）放射線腫瘍学実習（「放射線腫瘍専門医養成コース」との共通科目）		
	（英） Clinical Practice of Radiation Oncology		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	澁谷景子		
担当教員	澁谷景子、堤　真一、造酒慶喬		
科目の主題	最新の画像診断学に基づく放射線治療計画法と多職種連携による放射線治療		
授業の到達目標	個々の症例をもとに、放射線治療における３次元治療計画法や線量分割法、併用療法の決定根拠などを学ぶ。		
授業内容・授業計画	放射線治療科の個々の患者に対する治療方針、放射線治療計画法、診察法、画像診断法について学ぶ。放射線腫瘍医、診療放射線技師、看護師、医学物理士との症例検討会に参加する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接を実施し、基礎的知識が充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	放射線腫瘍学医局にて随時質問を受け付ける （メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	放射線治療計画ガイドライン（日本放射線腫瘍学会編）2016 RTOG　Contouring Atlas 等		

科目名等	（和）核医学（核医学総論）		
	（英）Nuclear　Medicine		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	河邉 譲治		
担当教員	東山 滋明、吉田 敦史		
科目の主題	核医学検査の撮像方法を理解し、放射性医薬品の調剤および管理を習得する。		
授業の到達目標	1, シンチグラムの作成方法を理解し、機能データの作成とその解析を理解する。 2, 放射性医薬品の調剤方法を習得し、精度管理方法を理解する。 3, 放射線被爆の観点から、安全な取り扱いや破棄方法を習得する。		
授業内容・授業計画	毎月、1 回、第 1 月曜日 （16:00～17:00） 60 分x45 コマ 01−10　核医学検査の成り立ちと、画像作成方法　担当:河邉譲治 11−20　核医学画像における動態・静態画像の意義と、定量的画像解析　担当:東山滋明 21−30　放射線被曝防護の重要性の理解と安全な取り扱い　担当;吉田敦史 31−45　核医学における最新の画像撮像方法　担当:河邉譲治		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解する為、核医学ノート(金原出版)、核医学テキスト(中外医学社)などを用いて、一定時間の予習が望ましい。		
評価方法	面接(100%)を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	メールアドレス:河邉譲治:kawabe@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー:月曜日　13:00-17:00　核医学医局		
教材	最新臨床核医学、核医学ノート、核医学テキスト 授業の中で適宜紹介する。		

科　目　名　等	（和）核医学（核医学各論）		
	（英）Nuclear　Medicine		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科　目　責　任　者	河邉　譲治		
担　当　教　員	東山滋　明、吉田　敦史		
科　目　の　主　題	核医学検査の各論に焦点をあてて、多種多様なシンチグラムの意義を理解し、放射線内用療法についても理解する。		
授業の到達目標	1，シンチグラムおよびPET画像の生理的集積と異常集積を理解する。 2，得られた臨床画像から、病態を理解する。 3，放射線内用療法の適応と治療方法を理解する。		
授業内容・授業計画	毎月、1回、第1月曜日　(16:00～17:00)　60分x45コマ 01−10　放射性医薬品の生理的集積と異常集積について　担当:東山滋明 11−20　核医学臨床画像における定量的解析の意義　担当:東山滋明 21−30　放射線内用療法の機序について　担当:河邉譲治 31−45　放射線内用療法の最新のトピックス　担当:河邉譲治、吉田敦史		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解する為、核医学ノート(金原出版)、核医学テキスト(中外医学社)などを用いて、一定時間の予習が望ましい。		
評　価　方　法	面接(100%)を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	メールアドレス:河邉譲治:kawabe@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー:月曜日　13:00-17:00　核医学医局		
教　材	最新臨床核医学、核医学ノート、核医学テキスト 授業の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）核医学実習（核医学機能画像実習１）		
	（英）Nuclear Medicine		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	河邉 譲治		
担当教員	東山 滋明、吉田 敦史		
科目の主題	臓器別のシンチグラフィの画像所見を理解し、得られた臨床画像の意義を理解する。		
授業の到達目標	1, シンチグラムで使用する放射性医薬品の臓器への集積機序を理解する。 2, シンチグラムの臨床画像における異常所見を指摘し、定量画像解析を行う。 3, シンチグラムで得られた定量データを参考にして、病態の解明ができる。		
授業内容・授業計画	毎月、1 回、第 4 月曜日 （17:30～19:00） 90 分 x15 コマ 1-5　多種多様なシンチグラムに用いる放射線医薬品の集積機序:担当　吉田敦史 6−10　撮像されたシンチグラムで得られた臨床画像データの処理:担当　東山滋明 11−15　得られた臨床画像と定量データからの病態理解;担当　東山滋明		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解する為、核医学ノート（金原出版）、核医学テキスト（中外医学社）などを用いて、一定時間の予習が望ましい。		
評価方法	面接（100%）を実施し、臨床的知識の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	メールアドレス:河邉譲治:kawabe@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー:月曜日　13:00-17:00　核医学医局		
教材	最新臨床核医学、核医学ノート、核医学テキスト 授業の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）核医学実習（核医学機能画像実習 2）		
	（英）Nuclear Medicine		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	河邉 譲治		
担当教員	東山 滋明、吉田 敦史		
科目の主題	FDG−PET の画像所見を理解し、得られた臨床画像の意義を理解する。		
授業の到達目標	1， 糖代謝を反映する FDG-PET 使用する放射性医薬品の臓器への集積機序を理解する。 2， FDG-PET の臨床画像における異常所見を指摘し、定量画像解析を行う。 3， FDG-PET で得られた定量データを参考にして、病態の解明ができる。		
授業内容・授業計画	毎月、1 回、第 4 月曜日 （17:30〜19:00） 90 分 x15 コマ 1-5 多種多様な癌疾患に用いる FDG の集積機序:担当 吉田敦史 6−10 撮像された PET 画像で得られた臨床画像データの処理:担当 東山滋明 11−15 得られた臨床画像と定量データからの病態理解;担当 東山滋明		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解する為、核医学ノート（金原出版）、核医学テキスト（中外医学社）などを用いて、一定時間の予習が望ましい。		
評価方法	面接（100%）を実施し、臨床的知識の学習が十分であるかを評価する		
受講生へのコメント	メールアドレス:河邉譲治:kawabe@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー:月曜日 13:00-17:00 核医学医局		
教材	最新臨床核医学、核医学ノート、核医学テキスト 授業の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）診断病理・病理病態学（病理診断総論）		
	（英）Pathology		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7338
科目責任者	大澤　政彦		
担当教員	大澤　政彦・桑江　優子		
科目の主題	病理診断総論		
授業の到達目標	医学研究を行う上で必要な形態学的変化について理解を深める。また、形態学、病理学的研究法について知識を得る。		
授業内容・授業計画	病理診断や病理学的研究を行う上での基本的な知識と方法について学ぶ		
事前･事後学習の内容	演習や実際の病理診断に置いて実践する		
評価方法	面接（１００％）にて評価する		
受講生へのコメント	E mail m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー：月曜日　１３：００−１７：００（予め連絡してください）		
教材	Rosai and Ackerman’s Surgical pathology New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Surgical Pathology Journal of Pathology American Journal of Pathology 他		

科　目　名　等	（和）診断病理・病理病態学（腫瘍病理診断学）		
	（英）Pathology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7338
科　目　責　任　者	大澤　政彦		
担　当　教　員	大澤　政彦・桑江　優子		
科　目　の　主　題	腫瘍病理診断学		
授業の到達目標	医学研究を行う上で必要な形態学的変化について理解を深める。また、形態学、病理学的研究法について知識を得る。		
授業内容・授業計画	特に悪性腫瘍の病理診断や病理学的研究を行う上での基本的な知識と方法について学ぶ		
事前･事後学習の内容	演習や実際の病理診断に置いて実践する		
評　価　方　法	面接（１００％）にて評価する		
受講生へのコメント	E mail m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー：月曜日　１３：００−１７：００（予め連絡してください）		
教　材	Rosai and Ackerman’s Surgical pathology New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Surgical Pathology Journal of Pathology American Journal of Pathology 他		

科目名等	（和）診断病理・病理病態学（腫瘍診断学特論）		
	（英）Pathology		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MAADC7338
科目責任者	大澤　政彦		
担当教員	大澤　政彦・桑江　優子		
科目の主題	悪性腫瘍における最新の知見について学ぶ		
授業の到達目標	悪性リンパ腫、骨軟部腫瘍における、臨床病理学的研究の最新の知見について学ぶ		
授業内容・授業計画	悪性リンパ腫、骨軟部腫瘍におけるトピックス		
事前･事後学習の内容	授業までに悪性リンパ腫・骨軟部腫瘍の病理学テキストを通読しておくのが望ましい。		
評価方法	面接（１００％）にて評価する		
受講生へのコメント	E mail m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー：月曜日　１３：００−１７：００（予め連絡してください）		
教材	Rosai and Ackerman’s Surgical pathology New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Surgical Pathology Journal of Pathology American Journal of Pathology 他		

科目名等	（和）診断病理・病理病態学演習（病理診断学演習）		
	（英）Practice in diagnostic pathology		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MAADC7339
科目責任者	大澤　政彦		
担当教員	大澤　政彦、桑江　優子、田中　さやか		
科目の主題	病理診断を習得する		
授業の到達目標	手術検体や剖検臓器から肉眼所見をとり説明できる。 組織所見をまとめ診断書を作成できる 剖検所見をまとめ臨床病理関連を説明できる 細胞診の所見をまとめ報告できる。		
授業内容・授業計画	手術検体の切り出し、病理組織診断、細胞診診断を行う。 主執刀医として病理解剖、CPC を行う。		
事前・事後学習の内容	前もって、病理診断学のテキストを通読しておくことが望ましい。		
評価方法	面接（１００％）にり評価する		
受講生へのコメント	E mail m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー：月曜日　１３：００−１７：００（予め連絡してください）		
教材	Rosai and Ackerman’s Surgical pathology New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Surgical Pathology Journal of Pathology American Journal of Pathology 他		

科目名等	（和）診断病理・病理病態学演習（腫瘍病理診断学演習）		
	（英）Practice in neoplastic pathology		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MAADC7339
科目責任者	大澤　政彦		
担当教員	大澤　政彦、桑江　優子、田中　さやか		
科目の主題	腫瘍、特に、悪性腫瘍における病理診断を習得する		
授業の到達目標	腫瘍の肉眼所見をとり、癌取り扱い規約に沿って切り出すことができる。 癌の腫瘍所見を説明できる。 癌の鑑別診断、組織診断を行うとことができる。 鑑別診断のため、適切な染色法を選択できる。う 補助診断のため必要な分子病理学的検索法を選択できる。		
授業内容・授業計画	腫瘍の生検組織や手術検体を実際に検鏡し診断を行う。 それぞれの腫瘍に特徴的な免疫組織科学染色法、分子病理学的手法を習得する。 これらを利用し、病理学的研究を行う		
事前･事後学習の内容	前もって、病理診断学のテキストを通読しておくことが望ましい。		
評価方法	面接（１００％）にり評価する		
受講生へのコメント	E mail m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp オフィスアワー：月曜日　１３：００−１７：００（予め連絡してください）		
教材	Rosai and Ackerman’s Surgical pathology New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Surgical Pathology Journal of Pathology American Journal of Pathology 他		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）麻酔科学総論</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Anesthesiology general theory</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西川　精宣</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">森　隆、山田 徳洪、田中 克明、松浦　正、舟井 優介、末廣 浩一、山崎 広之</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">麻酔薬の作用機序、臨床薬理、循環制御、痛みの発生機序</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.全身麻酔薬および局所麻酔薬の作用機序を理解して、説明することができる。
2.麻酔薬の臨床薬物動態を理解して、説明できる。
3.急性あるいは慢性疼痛の成立機構と鎮痛機構について解説できる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週２回（月・木曜日）（7:45～8:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>全身麻酔薬の作用機序</td><td>森　隆</td></tr><tr><td>8)-13)</td><td>局所麻酔薬の作用機序</td><td>松浦　正</td></tr><tr><td>14）-20)</td><td>麻酔薬の臨床薬物動態</td><td>山田　徳洪</td></tr><tr><td>21）-27)</td><td>心血管反応の評価と予測因子</td><td>末廣　浩一</td></tr><tr><td>28）-33)</td><td>急性疼痛の成立機序</td><td>田中　克明</td></tr><tr><td>34)-39)</td><td>急性疼痛の鎮痛機構</td><td>舟井　優介</td></tr><tr><td>40)-45)</td><td>慢性疼痛の成立機構と鎮痛機構</td><td>山崎　広之</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本麻酔科学会ガイドライン、Miller Annesthesisa(7版)などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、プレゼンテーションの内容と伝達技術、および質疑応答の内容により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489
e-mail: anesth@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Anesthesiology, Pain, British Journal of Anaesthesia, Anesthesia and Analgesia, Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia その他を参考にする。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）周術期管理概論		
	（英）Perioperative Management general theory		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	森　隆		
担当教員	西川 精宣、山田 徳洪、田中 克明、松浦　正、舟井 優介、末廣 浩一、 山崎 広之、藤本 陽平		
科目の主題	周術期管理の概要と管理方法を修得する。		
授業の到達目標	1.周術期管理の概要を理解し、説明することができる。 2.周術期の合併症とその対策・治療について理解し、説明することができる。 3.周術期管理における最近の話題について解説できる。		
授業内容・授業計画	毎月第3金曜日（18:00-19:30）		
		講義内容	担当者
	1)	周術期管理の基礎	西川　精宣
	2)	周術期管理チーム	山田　徳洪
	3)	術前管理	松浦　正
	4)	術中呼吸管理	田中　克明
	5)	術中循環管理	末廣　浩一
	6)	術後管理	舟井　優介
	7)	疼痛管理	山崎　広之
	8)	周術期栄養管理	藤本　陽平
事前・事後学習の内容	**授業までに学習内容を理解するため、 日本集中医療学会ガイドライン、周術期管理チームテキストなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。**		
評価方法	**面接（100%）を実施し、質疑応答の内容により評価する**		
受講生へのコメント	TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489 e-mail: anesth@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Anesthesiology, Critical Care Medicine, Intensive Care Medicine, Journal of Intensive Care その他を参考にする。		

科目名等	（和）疼痛管理概論		
	（英）Pain Management general theory		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	矢部 充英		
担当教員	西川 精宣、森　隆、矢部 充英、山崎 広之、藤本 陽平		
科目の主題	疼痛管理の概要と管理方法を修得する。		
授業の到達目標	1.疼痛管理の概要を理解し、説明することができる。 2.ペインクリニックの診断法と治療法について説明できる。 3.疼痛管理における最近の話題について解説できる。		
授業内容・授業計画	毎月第3水曜日（18:00-19:30）		
		講義内容	担当者
	1)	疼痛管理の基礎	西川　精宣
	2)	ペインクリニックにおける診断	矢部　充英
	3)	慢性疼痛に対する治療	山崎　広之
	4)	疼痛に対する神経ブロック1	森　隆
	5)	疼痛に対する神経ブロック2	矢部　充英
	6)	疼痛に対する薬物療法	藤本　陽平
	7)	術後疼痛管理	山崎　広之
	8)	緩和医療における疼痛管理	矢部　充英
事前･事後学習の内容	**授業までに学習内容を理解するため、 日本ペインクリニック学会ガイドライン、ペインクリニック診断・治療ガイドなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。**		
評価方法	**面接（100%）を実施し、質疑応答の内容により評価する**		
受講生へのコメント	TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489 e-mail:aneth@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Anesthesiology, Pain その他を参考にする。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）麻酔科学での研究演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Anesthesiology research training</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西川　精宣</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">西川 精宣、森　隆、山田 徳洪、松浦　正、舟井 優介、末廣 浩一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">麻酔科学分野での基礎研究・臨床研究に関する知識の修得</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 麻酔科学における研究テーマを設定し、基礎実験手法を用いて実行する。
2. 臨床研究を立案し実行する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（18:00～19:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-3)</td><td>基礎研究の目的と実験手法</td><td>森　隆</td></tr><tr><td>4)-6)</td><td>基礎研究におけるデータ解析と結果解釈</td><td>松浦　正</td></tr><tr><td>7)-8)</td><td>臨床研究の目的</td><td>西川精宣</td></tr><tr><td>9)-11)</td><td>臨床研究のデザイン</td><td>末廣浩一</td></tr><tr><td>12)-13)</td><td>臨床研究における結果の解釈</td><td>山田徳洪</td></tr><tr><td>14)</td><td>統計学的分析</td><td>舟井優介</td></tr><tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>西川精宣</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため､各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">最終的に提出された臨床試験実施報告書または論文を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489
e-mail:aneth@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Anesthesiology, Pain, British Journal of Anaesthesia, Anesthesia and Analgesia, Anaesthesia, The Journal of Physiology, Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）麻酔科学総合演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Anesthesiology general training</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西川　精宣</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">西川 精宣、森　隆、山田 徳洪、松浦　正、舟井 優介、末廣 浩一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">麻酔科学の講義に基づく演習を行う。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 全身麻酔薬と局所麻酔薬の作用機序と副作用について説明する。関連した研究論文の概要を説明する。
2. 急性疼痛と慢性疼痛の成立機構と治療について説明する 。関連した研究論文の概要を説明する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第1、第3火曜日（18:00～19:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>全身麻酔法と局所麻酔法</td><td>森　隆</td></tr>
<tr><td>4)-6)</td><td>全身麻酔薬と局所麻酔薬</td><td>松浦　正</td></tr>
<tr><td>7)-9)</td><td>麻酔科領域の基礎研究</td><td>西川精宣</td></tr>
<tr><td>10)-12)</td><td>麻酔科領域の臨床研究</td><td>末廣浩一</td></tr>
<tr><td>13)-14)</td><td>急性疼痛と慢性疼痛に関する基礎研究</td><td>舟井優介</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>急性疼痛と慢性疼痛に関する臨床研究</td><td>山田徳洪</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため､各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">最終的に提出された臨床試験実施報告書または論文を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489
e-mail:aneth@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Anesthesiology, Pain, British Journal of Anaesthesia, Anesthesia and Analgesia, Anaesthesia, The Journal of Physiology, Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）周術期超音波診断学</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Perioperative Sonographic Diagnostics</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西川 精宣</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">西川 精宣、山田　徳洪、田中 克明、松浦 正、末廣 浩一、舟井 優介、堀 耕太郎、山崎 広之</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">超音波診断学の基礎と臨床応用を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.超音波診断機器の概要を理解し、説明することができる。
2.経食道心エコーの概要を理解し、説明することができる。
3.超音波ガイド下神経ブロック、超音波ガイド下 CVC の概要を理解し、説明することができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第 4 水曜日（18:00-19:30）
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>周術期超音波診断学総論</td><td>西川　精宣</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>心臓血管外科手術における超音波診断</td><td>山田 徳洪</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>超音波診断法の基礎</td><td>田中 克明</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>弁膜症手術の超音波診断</td><td>松浦 正</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>冠動脈手術の超音波診断</td><td>末廣 浩一</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>小児麻酔・産科麻酔と超音波診断</td><td>舟井 優介</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>三次元画像を用いた超音波診断</td><td>堀 耕太郎</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>神経ブロックにおける超音波機器の使用</td><td>山崎 広之</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本周術期経食道心エコー認定委員会(JBPOT)、日本区域麻酔学会(JSRA)の教育ガイドラインに則って、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、質疑応答の内容により評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489
e-mail: anesth@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">JBPOT 教材、JSRA 教材を参考にする。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）周術期超音波診断学実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Perioperative Sonographic Diagnostics</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西川　精宣</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">山田　徳洪、田中 克明、松浦 正、末廣 浩一、舟井 優介、山崎 広之</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">麻酔科学の講義に基づく演習を行う。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　経食道心エコーの概要を理解し、説明することができる。
2.　超音波ガイド下神経ブロック、超音波ガイド下 CVC の概要を理解し、説明することができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第 1、第 3 月曜日（10:00～11:30）
<table><tr><th></th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-3)</td><td>経食道心エコー法の基礎</td><td>山田 徳洪</td></tr><tr><td>4)-6)</td><td>超音波ガイド下中心静脈カテーテル留置</td><td>田中 克明</td></tr><tr><td>7)-9)</td><td>経食道心エコーによる弁膜症疾患の評価</td><td>松浦 正</td></tr><tr><td>10)-12)</td><td>経食道心エコーによる冠動脈疾患の評価</td><td>末廣 浩一</td></tr><tr><td>13)-14)</td><td>小児・産科麻酔領域の超音波機器の応用</td><td>舟井 優介</td></tr><tr><td>15)</td><td>超音波ガイド下神経ブロック演習</td><td>山崎 広之</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため､各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">最終的に提出された臨床試験実施報告書または論文を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">TEL: 06-6645-2186, FAX:06-6645-2489
e-mail: anesth@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">JBPOT、JSRA それぞれの認定試験の過去問題と対策問題集</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）救急医学（蘇生学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Traumatology and Critical Care Medicine</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西村　哲郎</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">西村　哲郎、加賀　慎一郎、山本　啓雅</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">蘇生学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　心肺蘇生学領域における最新の病態生理を理解する。
2.　心肺蘇生学領域における最新の治療を理解する。
3.　心肺蘇生学における治療介入の検討方法を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週水曜日(18:00～19:30)
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-5)</td><td>心停止の疫学と病態生理</td><td>西村　哲郎</td></tr><tr><td>6)-10)</td><td>心肺蘇生学における最新のトピックス</td><td>加賀　慎一郎</td></tr><tr><td>11)-15)</td><td>PCAS における最新のトピックス</td><td>山本　啓雅</td></tr><tr><td></td><td>治験・臨床研究教育プログラム（90 分）年 6 回（10 コマ出席で 1 単位）
集中治療医学会 MCCRC（26 時間）、敗血症セミナー（5 時間）
救急医学会専門医セミナー（8 時間）（30 時間分出席で 2 単位）
講演会、講習会
不定期（90 分の場合は 8 回出席、60 分の場合は 15 回出席で 1 単位）</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、JRC 蘇生ガイドライン、AHA　ACLS ガイドラインなどを用いて、各一定の時間、予習復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　西村哲郎:tetusayo2004@mail.goo.ne.jp
（オフィスアワー）　西村哲郎:10:00～17:00 救急医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Resuscitation
JAMA
その他、授業のなかで適宜紹介する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）救急医学（外傷学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Traumatology and Critical Care Medicine</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">溝端 康光</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">山本 啓雅、西村 哲郎、晋山 直樹、野田 智宏、加賀 慎一郎、前田 敏樹</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">外傷学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">4.　外傷学領域における最新の病態生理を理解する。
5.　外傷学領域における最新の治療を理解する。
6.　外傷学における治療介入の検討方法を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日(18:00～19:30)
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-4)</td><td>多発外傷の病態生理</td><td>溝端 康光</td></tr><tr><td>5)-10)</td><td>多発外傷に対する初期診療</td><td>野田 智宏・加賀 慎一郎</td></tr><tr><td>11)-14)</td><td>多発外傷に対する根本治療</td><td>西村 哲郎</td></tr><tr><td>15)-18)</td><td>胸部外傷における病態と治療</td><td>晋山 直樹</td></tr><tr><td>19)-22)</td><td>腹部外傷における病態と治療</td><td>前田 敏樹</td></tr><tr><td>23)-26)</td><td>四肢・骨盤外傷における病態と治療</td><td>山本 啓雅</td></tr><tr><td>27)-30)</td><td>大量出血における病態と治療</td><td>溝端 康光</td></tr><tr><td></td><td>治験・臨床研究教育プログラム（90 分）年 6 回（10 コマ出席で 1 単位）
集中治療医学会 MCCRC（26 時間）、敗血症セミナー（5 時間）
救急医学会専門医セミナー（8 時間）（30 時間分出席で 2 単位）
講演会、講習会
不定期（90 分の場合は 8 回出席、60 分の場合は 15 回出席で 1 単位）</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、外傷初期診療ガイドライン、外傷専門診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間、予習復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス） 溝端康光：mizobata@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー） 溝端康光：10:00～17:00 救急医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
J Trauma and Acute Care Surgery
Injury
Ann Surgery
その他、授業のなかで適宜紹介する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和） 救急医学(集中治療医学)</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Traumatology and Critical Care Medicine</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">溝端 康光</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">山本 啓雅、内田 健一郎、野田 智宏、加賀 慎一郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">集中治療医学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">7.　集中治療医学領域における最新の臓器障害の病態生理を理解する。
8.　集中治療医学領域における最新の治療を理解する。
9.　集中治療医学における治療介入の検討方法を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日(18:00～19:30)
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)</td><td>臓器障害の評価についての最新のトピックス</td><td>溝端 康光</td></tr><tr><td>3)-5)</td><td>臓器障害機序についての最新のトピックス</td><td>山本 啓雅</td></tr><tr><td>6)-7)</td><td>ショックについての最新のトピックス</td><td>野田 智宏</td></tr><tr><td>8)-9)</td><td>DIC についての最新のトピックス</td><td>加賀 慎一郎</td></tr><tr><td>10)-12)</td><td>敗血症についての最新のトピックス</td><td>内田 健一郎</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>集中治療管理についての最新のトピックス</td><td>野田 智宏</td></tr><tr><td></td><td>治験・臨床研究教育プログラム（90 分）年 6 回（10 コマ出席で 1 単位）
集中治療医学会 MCCRC（26 時間）、敗血症セミナー（5 時間）
救急医学会専門医セミナー（8 時間）（30 時間分出席で 2 単位）
講演会、講習会
不定期（90 分の場合は 8 回出席、60 分の場合は 15 回出席で 1 単位）</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本版敗血症診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間、予習復習を行うことが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を実施し、知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス） 溝端康光：mizobata@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー） 溝端康光：10:00～17:00 救急医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Critical Care Medicine
Critical Care
その他、授業のなかで適宜紹介する</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　救急医学臨床演習（臨床診療演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Clinical Practice in Traumatology and Critical Care Medicine</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">溝端 康光</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">溝端康光、山本啓雅、西村哲郎、晋山直樹、加賀慎一郎、内田健一郎、
宮下昌大、前田敏樹、橘　陽介</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">診療の有効性の評価を実践できるようにするため、患者資料を用いた実習を行う。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">10. 急性疾患の治療法と評価法を習得する。
11. 心停止後の治療法と評価法を習得する
12. 外傷の治療法と評価法を習得する。
13. 集中治療の実施法と治療効果判定法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎日 1 回（9:00～10:00）（30 コマ出席で 2 単位）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td></td></tr><tr><td>1)-30)</td><td>急性疾患・心停止後・外傷についての治療法を発表し、討議するとともに、集中治療の効果判定を実施する。</td><td>溝端康光、山本啓雅、西村哲郎、晋山直樹、加賀慎一郎、内田健一郎、
宮下昌大、前田敏樹、
橘　陽介</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">患者資料について教材を用いて事前学習する。
授業内容をまとめ、以降の研究に役立てる。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（（メールアドレス）　溝端康光：mizobata@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　溝端康光：10:00～17:00　救急医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Resuscitation
JAMA
J Trauma and Acute Care Surgery
Injury
Ann Surgery
Critical Care Medicine
Critical Care</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）　救急医学研究演習（臨床研究計画演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　Practice in clinical research planning</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">溝端康光</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">溝端康光、山本啓雅、西村哲郎、内田健一郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">救急医学における基礎的・臨床的研究能力を養う。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">14. 臨床研究のデザインを習得する。
15. 臨床データの収集手法を習得する
16. 臨床データの解析方法を習得する。
17. 救急医学における論文作成手法を修得する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月 2 回（12:30～14:00）（15 コマ出席で 2 単位）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-3)</td><td>臨床研究の目的とデザイン</td><td>溝端康光</td></tr><tr><td>4)-5)</td><td>臨床データの収集</td><td>山本啓雅</td></tr><tr><td>6)-9)</td><td>統計手法の解釈</td><td>西村哲郎</td></tr><tr><td>10-13)</td><td>結果の解釈</td><td>溝端康光</td></tr><tr><td>14)-15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>内田健一郎</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">患者資料、検討内容について教材を用いて事前学習する。
授業内容をまとめ、以降の研究に役立てる。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（（メールアドレス）　溝端康光：mizobata@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　溝端康光：10:00～17:00　救急医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Resuscitation
JAMA
J Trauma and Acute Care Surgery
Injury
Ann Surgery
Critical Care Medicine
Critical Care</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）先端予防医療学セミナー</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Premier Preventive Medicine</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">福本真也（先端予防医療学）</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙
（先端予防医療学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">予防医学に関わる基礎知識から最新の研究成果に至るまで幅広く、各教官や研究者からの講義によって学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">予防医学に関わる疾患病態、診断方法、最新技術を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">不定期（90 分講義）　8 コマ出席で 1 単位
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>健診・人間ドック総論</td><td>福本真也</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>肝疾患の最前線</td><td>森川浩安</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>呼吸器疾患の最前線</td><td>木村達郎</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>婦人科疾患の最前線</td><td>中野朱美</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>消化器疾患の最前線</td><td>灘谷祐二、上村理沙</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>乳がん、甲状腺がんの最前線</td><td>田内幸枝</td></tr>
<tr><td>7),8)</td><td>生活習慣病の最前線</td><td>福本真也</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容について事前に予備学習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、内容の理解度、出席回数で評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）福本真也：sfukumoto@med.osaka-cu.ac.jp
所属学生限定です。担当者により曜日が変わりますので事前に確認をお願いします。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">特に指定しない</td></tr>
</table>

科目名等	（和）先端予防医療学演習（抄読会）		
	（英） Journal club in Premier Preventive Medicine		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	福本真也（先端予防医療学）		
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙 （先端予防医療学）		
科目の主題	診断学に関わる最新の研究成果を、国際トップジャーナルの論文を通じて学習する。		
授業の到達目標	生活習慣病や各種悪性疾患に対する診断学に関する最新の情報をアップデートすると共に、論文作成に備えた情報の整理や、論文構成上の優れた点や問題点を指摘することができる。		
授業内容・授業計画	月1回月曜日　17：00-17：45（15コマで1単位）		
事前･事後学習の内容	抄読会の準備を行う		
評価方法	面接（100%）を実施し、内容の理解度、プレゼンテーション、質疑応答内容で評価する		
受講生へのコメント	（メールアドレス）福本真也：sfukumoto@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	抄読論文は、事前に発表する		

科目名等	（和）先端予防医療学演習（カンファレンス）		
	（英） Clinical conference in Premier Preventive Medicine		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	福本真也（先端予防医療学）		
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙 （先端予防医療学）		
科目の主題	先端的な予防医療の開発のために、学術的・技術的な問題だけではなく、予防医療が抱える医療経済的問題や人員問題など様々な問題点を多角的に理解する。		
授業の到達目標	実地臨床における予防医療の実態と問題点を理解し、先端的予防医療のニーズを把握する。		
授業内容・授業計画	月二回月曜日　17：15-18：00（15コマで1単位）		
事前･事後学習の内容	カンファレンス準備、事後のカンファレンス内容の整理		
評価方法	面接（100%）を実施し、内容の理解度、発言、質疑応答内容で評価する		
受講生へのコメント	（メールアドレス）福本真也：sfukumoto@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	特になし		

科目名等	（和）先端予防医療学　実習 1		
	（英）Trainig (1) in Premier Preventive Medicine		
	（単位数） 4 単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	福本真也（先端予防医療学）		
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙 （先端予防医療学）		
科目の主題	先端予防医療部 MedCity21 の健診・検診によって、臨床データ（血液検査、バイオマーカー、画像検査、機能検査）の採取と画像データの判定入力を行う。		
授業の到達目標	予防医学に関わる疾患病態と診断方法を理解し、正確な診断技術を取得する。		
授業内容・授業計画	特殊検査（認知症検査・自律神経検査）や画像診断：1 コマ（90 分）×60 コマで 4 単位。		
事前･事後学習の内容	担当教官の元で診断に対する正誤評価を受ける。		
評価方法	面接（100%）を実施し、検査内容の理解度、診断の正確性、出席回数で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）福本真也：sfukumoto@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	適宜紹介する。		

科目名等	（和）先端予防医療学　実習 2		
	（英）Trainig (2) in Premier Preventive Medicine		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	福本真也（先端予防医療学）		
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙 （先端予防医療学）		
科目の主題	先端予防医療部 MedCity21 の健診・検診によって採取されたデータ（血液検査、バイオマーカー、画像検査、機能検査）を元に、臨床的評価を行う。		
授業の到達目標	予防医学に関わる疾患病態と最新診断技術を理解し、多角的に検査データを評価できる。		
授業内容・授業計画	総合所見評価：1 コマ（90 分）×30 コマで 2 単位。		
事前･事後学習の内容	担当教官の元で診断に対する正誤評価を受ける		
評価方法	面接（100%）を実施し、検査内容の理解度、データ評価の正確性、出席回数で評価する		
受講生へのコメント	（メールアドレス）福本真也：sfukumoto@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	適宜紹介する。		

科目名等	（和）口腔外科学 Ⅰ		
	（英）Oral and Maxillofacial Surgery Ⅰ		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	中原　寛和		
担当教員	中原　寛和		
科目の主題	口腔領域の病態生理を理解すること、特に口腔領域の悪性疾患、境界領域疾患の診断、治療法について理解する。		
授業の到達目標	口腔領域の悪性病態生理を理解し、診断、評価、病態の制御を目指した考察を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	実患者の症例検討より、自己学習、プレゼンテーション、ディスカッションを通して、口腔領域の疾患の病態を理解する。		
事前・事後学習の内容	授業までに症例を提示するので予習が望ましい。		
評価方法	プレゼンテーション、ディスカッションにて理解度を評価する。		
受講生へのコメント	口腔領域の疾患特に悪性腫瘍に興味のある方頑張りましょう。 メールアドレス　中原寛和：nakahara.hirokazu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	口の中がわかるビジュアル歯科口腔科学読本 NEJM,　Lancet Nature、Science 等		

科目名等	（和）口腔外科学 Ⅱ		
	（英）Oral and Maxillofacial Surgery Ⅱ		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	中原　寛和		
担当教員	中原　寛和		
科目の主題	口腔領域の病態生理を理解すること、特に先天疾患の診断、治療法について理解する。		
授業の到達目標	口腔領域の先天疾患の病態生理を理解し、診断、評価、病態の制御を目指した考察を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	実患者の症例検討より、自己学習、プレゼンテーション、ディスカッションを通して、口腔領域の疾患の病態を理解する。		
事前・事後学習の内容	授業までに症例を提示するので予習が望ましい。		
評価方法	プレゼンテーション、ディスカッションにて理解度を評価する。		
受講生へのコメント	口腔領域の疾患特に先天疾患に興味のある方頑張りましょう。 メールアドレス　中原寛和：nakahara.hirokazu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	口の中がわかるビジュアル歯科口腔科学読本 NEJM,　Lancet Nature、Science 等		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性生涯医学（周産期医学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in perinatology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">橘　大介</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原三枝（女性生涯医学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">周産期医学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.新生児・周産期領域における最新の診断および治療を理解する。
2.妊娠合併症における最新の診断および治療を理解する。
3.妊娠維持機構におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週火曜日（8:30～9:30）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>妊娠の生理</td><td>古山　将康</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>妊娠の診断、検査</td><td>橘　大介</td></tr>
<tr><td>14）-20)</td><td>妊娠初期・中期の異常</td><td>橘　大介</td></tr>
<tr><td>21）-27)</td><td>妊娠後期・分娩時の異常</td><td>三枚　卓也</td></tr>
<tr><td>28）-33)</td><td>合併症妊娠の管理</td><td>田原　三枝</td></tr>
<tr><td>34)-39)</td><td>周産期大量出血への対応（母体救急）</td><td>羽室　明洋</td></tr>
<tr><td>40)-45)</td><td>胎児画像診断</td><td>田原　三枝</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本産科婦人科学会ガイドライン、日本新生児・周産期学会ガイドラインを用いて各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">メールアドレス）古山将康： m-koyama@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）古山将康：　火曜日　15:00～17:00　女性生涯医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Obstetrics and Gynecology
Williams’ Obstetrics
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性生涯医学（女性骨盤底医学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in reproductive endocrinology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">古山　将康</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原三枝（女性生涯医学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">骨盤底医学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.骨盤底臓器の解剖学、生理学の最新の知見を理解する。
2.骨盤臓器脱における最新の診断および治療を理解する。
3.女性下部尿路症状における最新の診断および治療を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（16:00～17:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-6)</td><td>骨盤底臓器の解剖と機能の理解</td><td>古山　将康</td></tr><tr><td>7)-12)</td><td>骨盤臓器脱の診断と治療</td><td>羽室　明洋</td></tr><tr><td>13）-18)</td><td>女性下部尿路症状の診断と治療</td><td>橘　大介</td></tr><tr><td>19）-24)</td><td>骨盤底再建手術の理論と手技</td><td>羽室　明洋</td></tr><tr><td>25）-30)</td><td>腹圧性尿失禁の保存的治療と観血治療</td><td>古山　将康</td></tr><tr><td>31)-36)</td><td>慢性骨盤痛の診断と治療</td><td>田原　三枝</td></tr><tr><td>37)-42)</td><td>膀胱膣瘻、直腸膣瘻の診断と治療</td><td>三枚　卓也</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、骨盤底医学の必修知識、Nichols’s Vaginal Surgery などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）古山将康： m-koyama@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）古山将康：　火曜日　15:00～17:00　女性生涯医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
International Urogynecology Journal
Vaginal Surgery 4th Edition
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性生涯医学（生殖内分泌学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in reproductive endocrinology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">古山　将康</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原三枝（女性生涯医学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">生殖医学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.生殖内分泌学における最新の診断および治療を理解する。
2.不妊症・不育症における最新の診断および治療を理解する。
3.生殖補助医療における遺伝・倫理問題を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（15:00～16:00）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>生殖生理（性分化、女性内分泌）の理解</td><td>古山　将康</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>不妊症診療における検査、診断、治療</td><td>三枚　卓也</td></tr>
<tr><td>14）-20)</td><td>男性不妊症の診断と治療</td><td>橘　大介</td></tr>
<tr><td>21）-27)</td><td>生殖補助医療の最新の知見</td><td>三枚　卓也</td></tr>
<tr><td>28）-33)</td><td>流産、不育症の病態の理解</td><td>古山　将康</td></tr>
<tr><td>34)-39)</td><td>臨床遺伝学の基礎と臨床</td><td>田原　三枝</td></tr>
<tr><td>40)-45)</td><td>生殖医療と生殖倫理</td><td>羽室　明洋</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、生殖知識の必修知識、日本女性医学学会ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）古山将康： m-koyama@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）古山将康：　火曜日　15:00～17:00　女性生涯医学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Reproductive Medicine
Human Reproduction
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）女性生涯医学演習		
	（英） Basic Course of Women’s Lifecare Medicine		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	古山 将康		
担当教員	古山 将康、橘 大介、三枚 卓也、羽室 明洋、田原三枝		
科目の主題	産科婦人科学の専門分野としての生殖内分泌学、周産期医学、更年期医学、骨盤底医学を女性生涯医学として捉え、総合的な女性診療医学を習得する。		
授業の到達目標	女性の内分泌機能、排卵機能の異常を診断し、治療を行える。 女性の妊娠維持機構を理解し、不妊症、不育症の診断・治療を行える。 妊婦に対して胎児、母体の異常をスクリーニングできる。 更年期、老年期の女性ホルモンの補充療法、代替医療が適切に治療できる。 骨盤臓器脱、下部尿路症状、下部消化器症状を診断し、保存的・外科的治療を施行できる。		
授業内容・授業計画	②　生殖内分泌診療（担当：三枚卓也） ② 周産期高度医療（担当：橘大介、田原三枝） ③ 更年期・老年期ホルモン補充医療（担当：古山将康、三枚卓也、羽室明洋） ④ 骨盤底医学診療（担当：古山将康、橘大介、羽室明洋）		
事前・事後学習の内容	演習前に専門領域講義資料を十分に把握する。 治療後の患者の帰結の的確な把握と分析を行う。		
評価方法	出席率と内容の理解度、洞察力をレポートで評価する 発表および質疑応答の内容で評価する		
受講生へのコメント	女性の身体の仕組みと変化を学び、精査としての婦人科診療の重要性を認識してほしい。		
教材	手術ビデオ Vaginal Surgery　4thEdition		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性病態医学（婦人科腫瘍学）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in　Pathophysiology of Gynecologic Oncology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角　俊幸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">角俊幸、安井智代、市村友季、橋口裕紀、福田武史、笠井真理、山内真</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">婦人科腫瘍に対する診断・治療について修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　婦人科領域における腫瘍性疾患の特徴・原因・疫学を理解する。
2.　婦人科領域における悪性腫瘍の発がん・浸潤・転移の病態について理解する。
3.　婦人科領域における腫瘍性疾患の病態解明・病態制御について理解する
4.　婦人科領域における腫瘍性疾患の診断および治療法を理解する。
5.　手術療法・化学療法ならびに放射線療法に関わる合併症を理解する。
6.　治療の評価方法とその効果判定について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第3月曜日（19:00～20:30）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>(1)-(5)</td><td>婦人科腫瘍総論</td><td>角　俊幸</td></tr><tr><td>(6)-(10)</td><td>婦人科腫瘍の病態および疫学</td><td>安井　智代</td></tr><tr><td>(11)-(15)</td><td>婦人科疾患の画像診断ならびに病理診断</td><td>市村　友季</td></tr><tr><td>(16)-(20)</td><td>婦人科悪性腫瘍に対する化学療法の方法や効果判定、有害事象</td><td>橋口　裕紀</td></tr><tr><td>(21)-(24)</td><td>婦人科疾患に対する手術治療の目的や手術合併症、術後管理</td><td>福田　武史</td></tr><tr><td>(25)-(28)</td><td>婦人科悪性腫瘍に対する放射線治療（化学放射線治療）の目的、方法ならびに有害事象</td><td>笠井　真理</td></tr><tr><td>(29)-(32)</td><td>婦人科疾患患者の治療前評価</td><td>山内　真</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、子宮頸がん治療ガイドライン、子宮体がん治療ガイドライン、卵巣がん治療ガイドライン、制吐療法診療ガイドライン、産婦人科診療ガイドラインなどの各種ガイドライン等を用い、各自一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）市村友季：obandg@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）市村友季：月・金曜日　9:00～12:00　産婦人科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
American Journal of Obstetrics and Gynecology
Obstetrics and Gynecology
Novak Gynecology
Operative Gynecology
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性病態医学（婦人科腫瘍学）特論</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） seminar in Pathophysiology of Gynecologic Oncology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角　俊幸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">角俊幸、安井智代、市村友季、橋口裕紀、福田武史、笠井真理、山内真</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">婦人科腫瘍学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　婦人科良性腫瘍領域における最新の診断および治療を理解する。
2.　婦人科悪性腫瘍領域における最新の診断および分子標的薬を含めた最新の治療を理解する。
3.　婦人科腫瘍学領域におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（16:00～18:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>(1)-(5)</td><td>婦人科腫瘍全般における最新の治療戦略</td><td>角　俊幸</td></tr><tr><td>(6)-(10)</td><td>子宮頸がんにおけるトピックス</td><td>安井　智代</td></tr><tr><td>(11)-(15)</td><td>子宮肉腫におけるトピックス</td><td>市村　友季</td></tr><tr><td>(16)-(20)</td><td>子宮体がんにおけるトピックス</td><td>橋口　裕紀</td></tr><tr><td>(21)-(24)</td><td>卵巣がんにおけるトピックス</td><td>福田　武史</td></tr><tr><td>(25)-(28)</td><td>子宮筋腫・子宮内膜症におけるトピックス</td><td>笠井　真理</td></tr><tr><td>(29)-(32)</td><td>分子標的治療に関するトピックス</td><td>山内　真</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本産科婦人科外来診療ガイドライン、子宮頸がん治療ガイドライン、子宮体がん治療ガイドライン、卵巣がん治療ガイドライン・子宮内膜症治療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）市村友季：obandg@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）市村友季：月・金曜日　9:00～12:00　産婦人科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
American Journal of Obstetrics and Gynecology
Obstetrics and Gynecology
Novak Gynecology
Operative Gynecology
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性病態医学演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Basic course of Pathophysiology of Gynecologic Oncology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角　俊幸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">角俊幸、安井智代、市村友季、橋口裕紀、福田武史、笠井真理、山内真</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">婦人科腫瘍の病態解明・病態制御を目指した研究を理解し立案・実行する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　婦人科がんの発がん・浸潤・転移の基礎について理解を深める。
2.　既報告について分析し、理解を深める。
3.　病態解明・病態制御を目指した研究デザインを立案・実行する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（18:00～19:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>(1)-(2)</td><td>研究の目的の分析</td><td>安井　智代</td></tr><tr><td>(3)-(4)</td><td>研究デザインの分析</td><td>市村　友季</td></tr><tr><td>(5)-(6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>橋口　裕紀</td></tr><tr><td>(7)-8)</td><td>研究の評価</td><td>福田　武史</td></tr><tr><td>(9)-(10)</td><td>結果の解釈</td><td>笠井　真理</td></tr><tr><td>(11)-(12)</td><td>統計手法の解釈</td><td>山内　真</td></tr><tr><td>(13)-(15)</td><td>考察</td><td>角　俊幸</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため､各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">最終的に提出された研究報告書または論文を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）市村友季：obandg@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）市村友季：月・金曜日　9:00～12:00　産婦人科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
American Journal of Obstetrics and Gynecology
Obstetrics and Gynecology
Novak Gynecology
Operative Gynecology
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）女性病態医学（婦人科腫瘍学）演習（がん臨床研究計画演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）practice in clinical research planning in Pathophysiology of Gynecologic Oncology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角　俊幸</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">角俊幸、安井智代、市村友季、橋口裕紀、福田武史、笠井真理、山内真</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　臨床試験の基礎について理解する。
2.　既報告について分析し、理解を深める。
3.　臨床試験に実際参加する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（18:00～19:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>(1)-(2)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>安井　智代</td></tr><tr><td>(3)-(4)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>市村　友季</td></tr><tr><td>(5)-(6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>橋口　裕紀</td></tr><tr><td>(7)-8)</td><td>効果安全性の評価</td><td>福田　武史</td></tr><tr><td>(9)-(10)</td><td>結果の解釈</td><td>笠井　真理</td></tr><tr><td>(11)-(12)</td><td>統計手法の解釈</td><td>山内　真</td></tr><tr><td>(13)-(15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>角　俊幸</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため､各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">最終的に提出された臨床試験実施報告書または論文を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）市村友季：obandg@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）市村友季：月・金曜日　9:00～12:00　産婦人科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
American Journal of Obstetrics and Gynecology
Obstetrics and Gynecology
Novak Gynecology
Operative Gynecology
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）発達小児医学総論		
	（英） Pediatrics		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	濱崎考史		
担当教員	濱崎考史、川村智行、瀬戸俊之、 時政定雄、徳原大介、大西聡、佐久間悟		
科目の主題	小児の特徴は発育(成長と発達)することである。中枢神経系、リンパ系の発 育は早期から、生殖系の発育は思春期から始まり、臓器によって発育速度は異なる。様々な臓器および生体システムの正常発育とその異常に焦点を合わせ、これまでの研究結果をもとに臨床的見地から講義する。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	月 1 回（第 1 火曜日）　16 時 30 分から 18 時 00 分　（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所の問題をひと通り解いておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには演習問題を解くことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接(80%) 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席点も 20%加味する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	1) ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝 2) Nelson Textbook of Pediatrics 18 th ed. Kliegman R et al.		

科目名等	（和）発達小児医学特論		
	（英） Seminar in Pediatrics		
	（単位数） 3 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	濱崎考史		
担当教員	濱崎考史、川村智行、瀬戸俊之、 時政定雄、濱崎考史、徳原大介、大西聡、佐久間悟		
科目の主題	小児期特有の病態生理に基づく専門性の高い疾患群について、各専門分野の教員によるセミナーをおこなう。疾患の歴史的な背景から、最新の研究結果を概説する。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	月 2 回（第 2,3 火曜日）16 時 30 分から 18 時 00 分　（23 コマ出席で 3 単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所の問題をひと通り解いておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには演習問題を解くことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接(80%) 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席点も 20%加味する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	1) ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝 2) Nelson Textbook of Pediatrics 18 th ed. Kliegman R et al.		

科目名等	（和）高度小児医療概論		
	（英） Seminar in Advanced Pediatric Research		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	濱崎考史		
担当教員	濱崎考史、川村智行、瀬戸俊之、 時政定雄、濱崎考史、徳原大介、大西聡、佐久間悟		
科目の主題	小児医療が近年急速に発展し高度化している。難治性疾患に対して、分子標的からの診断法、治療法の開発が進んでいる。開発の過程での問題解決法について、各専門分野の教員によるセミナーをおこなう。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	月 1 回（第 4 火曜日）16 時 30 分から 18 時 00 分　（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所の問題をひと通り解いておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには演習問題を解くことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接(80%) 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席点も 20%加味する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	1) ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝 2) Nelson Textbook of Pediatrics 18 th ed. Kliegman R et al.		

科目名等	（和） 発達小児医学基礎演習		
	（英） Training Course of Pediatrics		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	濱崎考史		
担当教員	濱崎考史、川村智行、瀬戸俊之、 時政定雄、濱崎考史、徳原大介、大西聡、佐久間悟		
科目の主題	小児疾患の病態解明・治療法の確立のための基礎的・臨床的研究能力を養い、 創造性の高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	① クリニカルカンファレンス（担当：佐久間悟） 隔週 （第１、３水曜） 15 時 00 分から 17 時 00 分 ② 周産期カンファレンス（担当：大西聡） 週 1 回 （金曜） 15 時 00 分から 17 時 00 分 （15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所の問題をひと通り解いておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには演習問題を解くことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接(80%) 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席点も 20%加味する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	1) ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝 2) Nelson Textbook of Pediatrics 18 th ed. Kliegman R et al.		

科目名等	（和） 発達小児医学応用演習１		
	（英） Advanced Training Course of Pediatrics 1		
	（単位数） 1 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	濱崎考史		
担当教員	濱崎考史、川村智行、濱崎考史、徳原大介		
科目の主題	小児疾患における栄養・代謝・内分泌系の病態生理についてより高度な理解 ・臨床的研究能力を養い、 創造性の高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	小児疾患の栄養・代謝・内分泌系の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	① NST(栄養)カンファレンス（担当：徳原大介） 週１回 （月曜）17 時から 18 時 ② 糖尿病カンファレンス（担当：川村智行） 月１回 17 時から 18 時 ③ 内分泌カンファレンス（担当：濱崎考史） 月１回 17 時から 18 時 （30 コマ出席で 1 単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所の問題をひと通り解いておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには演習問題を解くことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接(80%) 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席点も 20%加味する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	1) ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝 2) Nelson Textbook of Pediatrics 18 th ed. Kliegman R et al.		

科目名等	（和） 発達小児医学応用演習 2		
	（英） Advanced Training Course of Pediatrics 2		
	（単位数） 1 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	濱崎考史		
担当教員	時政定雄、瀬戸俊之、佐久間悟		
科目の主題	小児疾患における造血器、神経系の病態生理についてより高度な理解 ・臨床的研究能力を養い、 創造性の高い研究を遂行できるようにする。		
授業の到達目標	小児疾患の造血器、神経系の病態生理を理解し、診断および治療法とその評価法を修得し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	④ 血液カンファレンス（担当:時政定雄） 週 1 回 （月曜）9 時から 10 時 ⑤ 神経カンファレンス（担当：瀬戸俊之、佐久間悟） 週 1 回 （木曜）16 時から 17 時 （30 コマ出席で 1 単位）		
事前･事後学習の内容	授業までに教科書指定箇所の問題をひと通り解いておくこと。また、学習内容を理解し、身に着けるためには演習問題を解くことが重要である。そのため、各授業の前後にそれぞれ 2 時間程度の予習・復習を行うことが望ましい。		
評価方法	面接(80%) 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席点も 20%加味する。		
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。		
教材	1) ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝 2) Nelson Textbook of Pediatrics 18 th ed. Kliegman R et al.		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td colspan="3">（和）泌尿器病態学</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Urology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4　単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">仲谷達也</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">武本佳昭、内田潤次、鞍作克之、長沼俊秀、玉田聡、井口太郎、
岩井友明、山﨑健史、加藤実、大年太陽　他（泌尿器病態学）</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">腎・尿路・男性生殖器の臓器機能と病態を個体レベルから分子レベルの解析を講義し、理解を深めるために適宜、臨床実習を行う。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">泌尿器科領域は腎不全学、腎移植学、腫瘍学、男性生殖学、排尿機能学、小児泌尿器科学など多岐にわたる。新しい知見を得るような研究が立案できるように泌尿器科各領域の基礎的知識、基礎的手技を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>泌尿器科学総論</td><td>仲谷　達也</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>透析療法のトピックス</td><td>武本　佳昭</td></tr>
<tr><td>14）-20)</td><td>腎不全管理のトピックス</td><td>長沼　俊秀</td></tr>
<tr><td>21）-27)</td><td>腎移植のトピックス</td><td>内田　潤次</td></tr>
<tr><td>28）-33)</td><td>男性生殖学のトピックス</td><td>鞍作　克之</td></tr>
<tr><td>34)-39)</td><td>排尿機能学におけるトピックス</td><td>岩井　友明</td></tr>
<tr><td>40)-45)</td><td>腫瘍学におけるトピックス</td><td>加藤　実</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、関連するガイドライン、学術論文を読んで内容を把握する。講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。</td></tr>
<tr><td>評価方法</td><td colspan="3">定期的に複数の教員が面接を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">学習内容の詳細については授業にて適宜指示する。</td></tr>
<tr><td>教材</td><td colspan="3">Campbell-Walsh Urology
European Journal of Urology
Journal of Urology
Transplantation
American Journal of Transplantation
Nephrology Dialysis Transplantation
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科　目　名	（和）泌尿器病態学（泌尿器腫瘍学特論）		
	（英） seminar in urologic oncology		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	仲谷　達也		
担当教員	内田潤次、鞍作克之、玉田聡、井口太郎、岩井友明、山﨑健史、加藤実、 大年太陽　他（泌尿器病態学）		
科目の主題	泌尿器腫瘍学における最新のエビデンスを修得する		
授業の到達目標	1.泌尿器腫瘍学領域における最新の診断および治療を理解する。 2.泌尿器腫瘍学領域におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。		
授業内容･授業計画	各種泌尿器科腫瘍における外科的療法学、化学療法理論、癌免疫療法理論、有害事象分析法、臨床疫学を講義する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、泌尿器腫瘍に関する日本泌尿器科学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	複数の教員が定期的に面談を行い、内容の理解度および発表に対して合議し、評価する。		
受講生へのコメント	学習内容の詳細については授業にて適宜指示する。		
教材	Campbell-Walsh Urology New England Journal of Medicine Lancet Journal of Clinical Oncology European Journal of Urology Journal of Urology 授業の中で適宜紹介する。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td colspan="3">（和）泌尿器病態学（腎移植学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） seminar in kidney transplantation</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1　単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">仲谷　達也</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">仲谷　達也、内田　潤次、長沼　俊秀、岩井　友明</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">腎移植の手術手技と管理を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　腎移植の手術手技を理解する。
2.　腎移植の免疫抑制療法を理解する。
3.　腎移植の合併症を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容･授業計画</td><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>腎代替療法について</td><td>仲谷　達也</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>腎移植のドナー・レシピエントの適応について</td><td>内田　潤次</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>腎移植における免疫抑制療法について</td><td>内田　潤次</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>腎移植後感染症対策</td><td>岩井　友明</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>腎移植後拒絶反応の管理</td><td>岩井　友明</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>長期フォローアップ</td><td>長沼　俊秀</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>既存抗体陽性腎移植･血液型不適合腎移植におけるアフェレーシス</td><td>長沼　俊秀</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>生体腎移植ドナーの安全管理</td><td>岩井　友明</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、KDIGO ガイドライン(the care of kidney transplant recipients)、その他腎移植に関連するガイドライン、CKD ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">複数の教員が定期的に面談を行い、内容の理解度および発表に対して合議し、評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">学習内容の詳細については授業中に適宜指示する。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">KDIGO ガイドライン(the care of kidney transplant recipients)
Transplantation
American Journal of Transplantation
Nephrology Dialysis Transplantation
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科　目　名	（和）泌尿器病態学（透析療法学特論）		
	（英） seminar in dialysis therapy		
	（単位数） 1　単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	仲谷　達也		
担当教員	仲谷　達也、武本　佳昭、長沼　俊秀		
科目の主題	透析療法の方法と管理を修得する		
授業の到達目標	1.　透析療法の方法を理解する。 2.　透析療法の合併症を理解する。		

授業内容･授業計画		講義内容	担当者
	1)	腎代替療法のタイミングについて	仲谷　達也
	2)	血液浄化療法について	武本　佳昭
	3)	アフェレーシスについて	長沼　俊秀
	4)	バスキュラーアクセス、ペリトネアルアクセスについて	武本　佳昭
	5)	二次性副甲状腺機能亢進症について	長沼　俊秀

事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、透析療法関連のガイドライン、CKD ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	複数の教員が定期的に面談を行い、内容の理解度および発表に対して合議し、評価する。
受講生へのコメント	学習内容の詳細については授業中に適宜指示する。
教材	Kidney International Journal of American Society of Nephrology Nephrology Dialysis Transplantation 血液浄化療法に関する各種ガイドライン 授業の中で適宜紹介する。

科　目　名	（和）泌尿器病態学演習		
	（英） Basic Course of Urology		
	（単位数） 3　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	仲谷　達也		
担当教員	武本佳昭、内田潤次、鞍作克之、長沼俊秀、玉田聡、井口太郎、 岩井友明、山﨑健史、加藤実、大年太陽　他（泌尿器病態学）		
科目の主題	泌尿器病態学において腎・尿路・男性生殖器疾患の病態、治療を生化学、分子生物学、生理学、形態学、薬理学、外科学、医工学といった多面的な観点より理解し、それらを有機的に統合する。		
授業の到達目標	症例の検討や関連学術論文を用いた発表および討論を行い、泌尿器科学における知識や方法論を体得するとともに、未知の事象や未解決の問題を見出しそれらを解明できる能力の獲得をめざす。		
授業内容･授業計画	授業内容に関する関連の学術論文を読んで内容を把握する。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	演習、研究指導において複数の教員が内容の理解度およびプレゼンテーションに対して合議して評価する。		
受講生へのコメント	学習内容の詳細については授業中に適宜指示する。		
教材	New England Journal of Medicine, Lancet Journal of Urology, European Journal of Urology, International Journal of Urology, Transplantation, American Journal of Transplantation, Nephrology Dialysis Transplantation 演習の中で適宜紹介する。		

科　目　名	（和）泌尿器病態学演習（慢性腎臓病学演習）		
	（英）practice in chronic kidney disease		
	（単位数） 1　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	仲谷　達也		
担当教員	武本佳昭、内田潤次、長沼俊秀、岩井友明		
科目の主題	慢性腎臓病の病態、治療を生化学、分子生物学、生理学、形態学、薬理学といった多面的な観点より理解し、それらを有機的に統合する。更に治療学については保存的治療と外科的治療を理解、習得する。		
授業の到達目標	慢性腎臓病学における病態や治療理論を体得するとともに、慢性腎臓病に関して未知の事象や未解決の問題点を抽出しそれらを解明できる能力の獲得をめざす。		
授業内容･授業計画	慢性腎臓病に関する関連の学術論文を読んで内容を把握する。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	演習、研究指導において複数の教員が内容の理解度およびプレゼンテーションに対して合議して評価する。		
受講生へのコメント	学習内容の詳細については授業中に適宜指示する。		
教材	CKD 診療ガイドライン、KDIGO ガイドライン New England Journal of Medicine Lancet Kidney International Journal of American Society of Nephrology Transplantation American Journal of Transplantation Nephrology Dialysis Transplantation 演習の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）消化器外科学　臨床編		
	（英）Clinical Practice in Gastroenterological Surgery		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、八代正和、六車一哉、李　栄柱、田中浩明、 豊川貴弘、永原　央、渋谷雅常、福岡達成		
科目の主題	消化器癌の病態解明のためにこれらの癌の基礎的、臨床的検討、発癌や癌の進展の解析、治療効果・予後予測因子の解明、新知見の治療応用などについて理解を深める		
授業の到達目標	外科的腫瘍疾患の病態と新しい知見について習熟し、得られた成果を臨床実地に応用することを目指す。		
授業内容・授業計画	木曜日　4週に1回　16：00～17：30 1）食道癌の外科治療　李　栄柱 2）食道癌に対する化学療法・放射線療法・免疫療法　豊川貴弘 3）食道癌に対する分子標的治療　豊川貴弘 4）食道癌周術期栄養管理　大平雅一 5）食道癌の予後因子　大平雅一 6）胃癌の外科治療　六車一哉 7）胃癌に対する化学療法・放射線療法・免疫療法　田中浩明 8）胃癌に対する分子標的治療　田中浩明 9）胃癌周術期栄養管理　大平雅一 10）胃癌の予後因子　六車一哉 11）大腸癌の疫学と発癌リスク　福岡達成 12）大腸癌の外科治療　永原　央 13）大腸癌の術後合併症とその対策　福岡達成 14）大腸癌の化学療法の実際　渋谷雅常 15）大腸癌の予後因子　渋谷雅常		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低1時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６－６６４５－３８３５ （メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌		

科目名等	（和）消化器外科学　応用編		
	（英）Clinical application in Gastroenterological Surgery		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	大平　雅一		
担当教員	大平雅一、八代正和、六車一哉、李　栄柱、田中浩明、 豊川貴弘、永原　央、渋谷雅常、福岡達成		
科目の主題	消化器癌の病態解明のためにこれらの癌の基礎的、臨床的検討、発癌や癌の進展の解析、治療効果・予後予測因子の解明、新知見の治療応用などについて理解を深める		
授業の到達目標	外科的腫瘍疾患の病態と新しい知見について習熟し、得られた成果を臨床実地に応用することを目指す。		
授業内容・授業計画	木曜日　4週に1回　16：00～17：30 1）食道癌の周術期補助療法　豊川貴弘 2）食度癌の術後合併症の予防　李　栄柱 3）食道癌の大規模臨床試験　豊川貴弘 4）食道胃接合部癌の外科治療　大平雅一 5）食道胃接合部癌の分子生物学的特徴　大平雅一 6）胃癌の周術期補助療法　田中浩明 7）胃癌の術後合併症の予防　六車一哉 8）胃癌の大規模臨床試験　田中浩明 9）大腸癌のロボット支援下手術　永原　央 10)大腸癌の放射線治療　永原　央 11)小腸腫瘍のすべて　福岡達成 12)炎症性腸疾患の病態　永原　央 13)炎症性腸疾患の外科治療　渋谷雅常		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低1時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６－６６４５－３８３５ （メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌		

科目名等	（和）消化器外科学　基礎編		
	（英） Basics of Gastroenterological Surgery		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	大平　雅一		
担当教員	大平雅一、八代正和、六車一哉、李　栄柱、田中浩明、 豊川貴弘、永原　央、渋谷雅常、福岡達成		
科目の主題	消化器疾患特に消化器癌の病態解明のためにこれらの癌の基礎的、臨床的検討、発癌や癌の進展の解析、治療効果・予後予測因子の解明、新知見の治療応用などについて理解を深める		
授業の到達目標	外科的腫瘍疾患の病態と新しい知見について習熟し、得られた成果を臨床実地に応用することを目指す。		
授業内容・授業計画	木曜日　4週に1回　16：00～17：30 1）食道癌の病理診断　豊川貴弘 2）食道癌の微小環境　田中浩明 3）食道癌の転移に関わるシグナル伝達　八代正和 4）食道癌の遺伝子変異　八代正和 5）食道癌・胃癌の外科手術に対する宿主の反応　大平雅一 6）胃癌の病理診断　六車一哉 7）胃癌の微小環境　田中浩明 8）胃癌の転移に関わるシグナル伝達　八代正和 9）胃癌の遺伝子変異　八代正和 10）大腸癌の発癌にかかわる遺伝子　八代正和 11）大腸癌における遺伝子変異と家族性大腸癌　八代正和 12）大腸癌における予後規定因子　渋谷雅常 13）大腸癌の外科手術に対する宿主の反応　渋谷雅常		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低1時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６－６６４５－３８３５ （メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌		

科目名等	（和）消化器外科学　専門編		
	（英）Specialized lecture in Gastroenterological Surgery		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	大平　雅一		
担当教員	大平雅一、八代正和、六車一哉、李　栄柱、田中浩明、 豊川貴弘、永原　央、渋谷雅常、福岡達成		
科目の主題	消化器及び乳腺・内分泌腫瘍の病態解明のためにこれらの癌の基礎的、臨床的検討、発癌や癌の進展の解析、治療効果・予後予測因子の解明、新知見の治療応用などについて理解を深める		
授業の到達目標	外科的腫瘍疾患の病態と新しい知見について習熟し、得られた成果を臨床実地に応用することを目指す。		
授業内容・授業計画	木曜日　4週に1回　16：00～17：30 1）大腸癌領域における新規治療薬剤　渋谷雅常 2）他臓器浸潤大腸癌に対する治療戦略　永原　央 3）遺伝性大腸癌　福岡達成 4）排便の生理と排便障害　福岡達成 5）家族性胃癌　八代正和 6）胃癌に対する分子標的治療と免疫療法　田中浩明 7）胃癌に対する低侵襲手術　六車一哉 8）胃癌に対するロボット手術　六車一哉 9）食道癌に対する低侵襲手術　李　栄柱 10）食道癌に対するロボット手術　豊川貴弘 11）食道癌に対する集学的治療　大平雅一 12）食道裂孔ヘルニアに対する術式について　豊川貴弘		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低1時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６－６６４５－３８３５ （メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）消化器外科学演習（固形癌治療学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Gastroenterological Surgery Training (Therapeutic Training)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">大平　雅一</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大平雅一、八代正和、六車一哉、李　栄柱、田中浩明、
豊川貴弘、永原　央、渋谷雅常、福岡達成</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。外科的腫瘍疾患の病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における基礎的・臨床的研究能力を養い、最近の研究成果・発展状況を幅広く学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">外科的腫瘍疾患の病態と新しい知見について習熟し、 実習等により得られた成果を治療に応用していくことを目指す。手術ビデオを用いた授業を積極的に取りいれ、手術治療をはじめとする固形癌に対する治療を修得する</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">
<table>
<tr><td colspan="2">月曜日　隔週 16：00-17：30</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>食道癌手術治療学演習</td><td>豊川貴弘</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>胃癌手術治療学演習</td><td>六車一哉</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>大腸癌手術治療学演習</td><td>福岡達成</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>直腸癌手術治療学演習</td><td>永原　央</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>炎症性腸疾患手術治療学演習</td><td>永原　央</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>上部消化器癌集学的治療演習</td><td>田中浩明</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>下部消化器癌集学的治療演習</td><td>渋谷雅常</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>癌と代謝・栄養、緩和治療</td><td>大平雅一</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習、ならびに演習後の復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">ＴＥＬ：０６－６６４５－３８３５
（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature,
New England Journal of Medicine,
Journal of Clinical Oncology
Cancer Research,
Clinical Cancer Research,
Annals of Surgery　他の専門学術雑誌</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）消化器外科学演習（外科腫瘍学基礎研究演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Gastroenterological Surgery Training (Research Training)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">大平　雅一</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大平雅一、八代正和、六車一哉、李　栄柱、田中浩明、
豊川貴弘、永原　央、渋谷雅常、福岡達成、高島　勉</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">各臓器・器官の構造と機能を的確に理解し、問題を解決するスキルを修得する。
外科的腫瘍疾患の病態解明と治療開発の研究導入のために、それぞれの分野における基礎的研究能力を養い、臨床応用に導く</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">外科的腫瘍疾患の病態を把握しそれを臨床応用に導くための基礎研究手法を身につける</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">
<table>
<tr><td colspan="2">金曜日、隔週　、15：00～16：30</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1）-2）</td><td>免疫組織染色の手法</td><td>田中浩明</td></tr>
<tr><td>3）-4）</td><td>細胞培養法の基礎</td><td>田中浩明</td></tr>
<tr><td>5）-6）</td><td>癌細胞培養法</td><td>八代正和</td></tr>
<tr><td>7）-8）</td><td>RT-PCR 法</td><td>八代正和</td></tr>
<tr><td>9）</td><td>免疫電気泳動法</td><td>八代正和</td></tr>
<tr><td>10）</td><td>次世代シークエンサー</td><td>八代正和</td></tr>
<tr><td>11）</td><td>InVivo 実験法</td><td>八代正和</td></tr>
<tr><td>12）-13）</td><td>統計学の基礎演習</td><td>高島　勉</td></tr>
<tr><td>14）-15）</td><td>統計手法の解釈</td><td>高島　勉</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">演習開始までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習、ならびに演習後に内容の復習をすることが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問ならびに最終的に提出された研究論文あるいは報告書を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">ＴＥＬ：０６－６６４５－３８３５
（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nature,
New England Journal of Medicine,
Journal of Clinical Oncology
Cancer Research,
Clinical Cancer Research,
Annals of Surgery　他の専門学術雑誌</td></tr>
</table>

科目名等	(和)肝臓・肝移植外科学(肝胆膵外科学特論)		
	(英)Seminar in Liver Surgery and Transplantation		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	久保正二		
担当教員	久保正二、竹村茂一、田中肖吾、天野良亮、木村健二郎、山添定明、新川寛二、大平豪、他(肝胆膵外科学分野)		
科目の主題	肝臓外科および肝臓移植に関する基本的知識および最新の情報を理解する。		
授業の到達目標	1. 肝切除術の適応、病態を理解する。 2. 肝移植の適応および生体反応を理解する。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日(8:30～9:30) 講義内容　担当者 01-05) 肝臓・肝移植外科学総論　久保正二 06-10) 肝臓悪性腫瘍の病態　竹村茂一 11-15) 肝臓良性疾患の病態　天野良亮 16-20) 肝切除術の病態　木村健二郎 21-25) 肝移植の適応疾患　田中肖吾 26-30) 肝移植の手技および病態　新川寛二		
事前・事後学習の内容	各授業までに学習内容を理解するため、肝癌診療ガイドライン、原発性肝癌取扱い規約などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	レポート(50%)とプレゼンテーション(50%)により、内容の理解度を評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス)久保正二:m7696493@msic.med.osaka-cu.ac.jp		
教材	肝癌診療ガイドライン、原発性肝癌取扱い規約、肝胆膵外科学における現在までの発表論文や著書を参考にする。		

科目名等	(和)胆道・膵臓外科学講義(肝胆膵外科学特論)		
	(英)Seminar in Biliary and Pancreatic Surgery		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	久保正二		
担当教員	久保正二、竹村茂一、田中肖吾、天野良亮、木村健二郎、山添定明、大平　豪、新川寛二、他(肝胆膵外科学分野)		
科目の主題	胆道および膵臓外科学に関する基本的知識および最新の情報を理解する。		
授業の到達目標	1. 胆道および膵臓外科疾患の適応、病態を理解する。 2. 胆道および膵臓外科手術後の生体反応について理解する。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日(8:30～9:30) 講義内容　担当者 01-05)　胆道および膵臓外科学総論　久保正二 06-10)　胆道悪性腫瘍の病態　田中肖吾 11-15)　膵臓悪性腫瘍の病態　天野良亮 16-20)　胆道良性疾患の病態　木村健二郎 21-15)　胆道手術の適応と術式　山添定明 26-30)　膵臓手術の適応と術式　大平　豪		
事前・事後学習の内容	各授業までに学習内容を理解するため、胆道癌診療ガイドラインや膵癌診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	レポート(50%)プレゼンテーション(50%)により、内容の理解度を評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス)久保正二:m7696493@msic.med.osaka-cu.ac.jp		
教材	胆道癌診療ガイドライン、膵癌診療ガイドライン、胆道癌取扱い規約、膵癌取扱い規約、急性胆管炎・胆嚢炎の診療ガイドライン、肝胆膵外科学における現在までの発表論文や著書を参考にする。		

科目名等	(和)肝胆膵外科学演習(肝胆膵外科学演習)		
	(英)Practice in Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	久保正二		
担当教員	久保正二、竹村茂一、田中肖吾、、天野良亮、木村健二郎、山添定明、新川寛二、大平　豪、他(肝胆膵外科学分野)		
科目の主題	肝胆膵外科手術に関する基本的知識および最新の情報を理解する。		
授業の到達目標	1. 肝胆膵外科手術の適応、病態を理解する。 2. 肝胆膵外科手術後の短期および長期成績について理解する。		
授業内容・授業計画	毎週水、金曜日(10:30～12:00) 講義内容　担当者 01-10)　肝胆膵外科手術総論　久保正二 11-20)　肝臓外科学　田中肖吾 21-30)　胆道外科学　竹村茂一 31-40)　膵臓外科学　天野良亮 41-47)　肝移植外科学　新川寛二 48-54)　肝胆膵外科手術の合併症　木村健二郎 55-60)　肝胆膵外科手術の長期成績　山添定明		
事前・事後学習の内容	各授業までに学習内容を理解するため、肝胆膵外科手術に関する文献などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	プレゼンテーション(100%)により、内容の理解度を評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス)久保正二:m7696493@msic.med.osaka-cu.ac.jp		
教材	肝胆膵外科学における現在までの発表論文や著書を参考にする。		

科　目　名　等	（和）乳腺・内分泌外科学　総論		
	（英）General Course in Breast & Endocrine Surgery		
	（単位数） 1　単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科　目　責　任　者	大平雅一		
担　当　教　員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科　目　の　主　題	乳腺・内分泌腫瘍の病態解明のためにこれらの癌の基礎的、臨床的検討、発癌や癌の進展の解析、治療効果・予後予測因子の解明、新知見の治療応用などについて理解を深める。		
授業の到達目標	疾患の病態と標準的治療法について習熟し、一般臨床実地に応用できる。		
授業内容・授業計画	オムニバス形式（年次：1～3 年次） （大平雅一／講義 1 回） 研究、診療を進めるためのコンプライアンス（法令、指針） （小野田尚佳／講義 1 回） 甲状腺癌の組織分類に基づく治療のエビデンス （野田諭／講義 1 回） 遺伝性乳癌・内分泌腫瘍について （高島勉／講義 1 回） 乳癌のサブタイプ分類に基づく治療のエビデンス （柏木伸一郎／講義 1 回） 乳癌の化学療法のエビデンス （高島勉／講義 1 回） 乳癌の分子標的治療のエビデンス （野田諭／講義 1 回） 乳癌の内分泌療法のエビデンス （柏木伸一郎／講義 1 回） 乳癌の微小環境		
事前･事後学習の内容	講義までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低 1 時間程度）の予習、臨床実地での復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	標準的治療法について、正確に説明できるようになりましょう。		
教　材	乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約 内分泌外科マニュアル（教室で作成したもの） 当該領域の英文論文　など		

科目名等	（和）乳腺・内分泌外科学論文解釈演習		
	（英）Journal Club in Breast & Endocrine Surgery		
	（単位数） 1　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科目の主題	研究を進めていく上でクリニカルクエスチョンを設定するために、論文の解釈の方法について指導し、大学院生が研究計画を立てる際に必要な能力を養う。		
授業の到達目標	論文に書かれた方法、解析、考察の妥当性を批判的に吟味することができる。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日　17：00～17：45（年次：1～3 年次） 教員および大学院生が乳腺・内分泌外科学領域（乳癌、甲状腺癌、内分泌腫瘍、薬物療法、周術期管理など）の最新の論文を選び、内容を紹介するとともに、方法の妥当性、症例数の妥当性、統計解析の妥当性、考察の妥当性について、全教員が共同して大学院生と議論を行う。		
事前･事後学習の内容	演習までに論文内容を理解するため、各一定の時間（最低 1 時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	英文論文の内容を理解し、紹介できるようになりましょう。		
教材	当該領域の英文論文 乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約　など		

科　目　名　等	（和）乳腺・内分泌外科学特論		
	（英）Advanced Course in Breast & Endocrine Surgery		
	（単位数） 1　単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科　目　責　任　者	大平雅一		
担　当　教　員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科　目　の　主　題	乳腺・内分泌外科学特論では、研究のクリニカルクエスチョンを設定するために、乳腺・内分泌疾患の外科治療の方法、合併症、最新の治療方法、長期予後についてエビデンスに基づいて解説し、解決すべき問題点などを教授する。		
授業の到達目標	疾患の病態と背景を理解し、クリニカルクエスチョンを設定することができる。		
授業内容・授業計画	オムニバス形式（年次：2～4 年次） （野田諭／講義 1 回） 良性内分泌疾患の外科治療について解説する。 （高島勉／講義 1 回） 進行再発乳癌の集学的治療について、具体的事例を教授する。 （小野田尚佳／講義 1 回） 診療ガイドラインについて解説し、解決すべき点を教授する。 （森崎珠実／1 回） 乳癌薬物療法の合併症と対処法について、具体的事例を教授する。 （柏木伸一郎／講義 1 回） 難治性乳癌の具体的事例を示し、治療抵抗性について教授する。 （田内幸枝／講義 1 回） 乳癌内分泌療法の合併症と対処法について、具体的事例を教授する。 （浅野有香／講義 1 回） 術後フォローアップの重要性と実践方法について解説する。 （高島勉／講義 1 回） 乳癌、甲状腺癌治療の臨床研究の進め方について解説する。		
事前･事後学習の内容	講義までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低 1 時間程度）の予習、臨床実地での復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	理論を理解し、主体性をもって治療方針が立案できるようになりましょう。		
教　材	乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約 当該領域の英文論文　など		

科目名等	（和）乳腺・内分泌外科超音波検査実習		
	（英）Training of Ultrasonographic examination in Breast & Endocrine Surgery		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科目の主題	乳腺・内分泌外科超音波検査演習では、検査の必要性、合併症を患者に説明して患者の超音波検査を実施できる技能を習得する。		
授業の到達目標	検査の必要性、合併症を患者に説明して検査を実施できる。		
授業内容・授業計画	水曜日　13：00～16：00 乳腺・内分泌外科超音波検査演習では、患者の超音波検査を実施する。指導医とともに検査を行い、結果の解釈と報告書の作成を行う。細胞診・針生検の適応を判断して実施する。		
事前･事後学習の内容	演習までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、臨床実地での復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を実地で評価する。		
受講生へのコメント	理論や診断基準に基づいた検査ができるように、事前学習しましょう。		
教材	乳腺超音波アトラス 甲状腺超音波診断ガイドブック 乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約 当該領域の英文論文　など		

科目名等	（和）乳腺腫瘍学演習		
	（英）Exercise in Breast Cancer Oncology		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科目の主題	乳癌の診断と個別化治療、手術術式の選択と周術期管理、研究段階にある先端医療についての知識を養い、乳腺悪性疾患に対する適切なインフォームドコンセントの方法、病理書式診断の解釈と術後フォローアップの方法について修練する。		
授業の到達目標	エビデンスに基づいて、乳癌患者の治療方針を発表し、議論できる。		
授業内容・授業計画	水曜日隔週 17：00～18：30（年次：2～4 年次） 乳腺腫瘍学演習では、担当患者についてカンファレンスで発表し、問題点をエビデンスに基づいて議論することで、乳癌の診断と個別化治療、手術術式の選択と周術期管理、研究段階にある先端医療についての知識を養い、乳腺悪性疾患に対する適切なインフォームドコンセントの方法、病理書式診断の解釈と術後フォローアップの方法について指導する。 放射線治療科との症例検討会に参加し、多方面からの診療を学習する。		
事前･事後学習の内容	演習までに患者状態を把握するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、臨床実地での復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	患者に最適な対処法についてディスカッションしましょう。		
教材	乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約 当該領域の英文論文　など		

科目名等	（和）内分泌腫瘍学演習		
	（英）Excersise in Endocrine Surgery		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科目の主題	内分泌腫瘍の前処置治療の最適化、疾患の鑑別診断と治療および術前管理、術式および周術期管理、適切なインフォームドコンセントの方法、病理書式診断の解釈と術後フォローアップの方法を修練する。		
授業の到達目標	エビデンスに基づいて、内分泌腫瘍患者の治療方針を発表し、議論できる。		
授業内容・授業計画	水曜日隔週 17：00～18：30（年次：2～4 年次） 内分泌腫瘍学演習では、担当患者についてカンファレンスで発表をおこない、問題点をエビデンスに基づいて議論することで、前処置治療の最適化、疾患の鑑別診断と治療および術前管理、術式および周術期管理、適切なインフォームドコンセントの方法、病理書式診断の解釈と術後フォローアップの方法を指導する。 内分泌内科との症例検討会に参加し、多方面からの診療を学習する。		
事前･事後学習の内容	講義までに学習内容を理解するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、臨床実地での復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	患者に最適な対処法についてディスカッションしましょう。		
教材	乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約 内分泌外科マニュアル（教室で作成したもの） 当該領域の英文論文　など		

科　目　名　等	（和）乳癌・甲状腺癌薬物治療学特別セミナー		
	（英）Special Seminer of Systemic Therapy for Breast & Thyroid Cancer		
	（単位数） 1　単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科　目　責　任　者	大平　雅一		
担　当　教　員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科　目　の　主　題	セミナーにおいて乳癌治療におけるチーム医療、地域連携、最近のトピックスを教授する。		
授業の到達目標	癌治療におけるチーム医療、地域連携、最近のトピックスが理解できる。		
授業内容・授業計画	オムニバス形式／全８回（年次：2～4 年次） （高島勉／講義 2 回） 化学療法外来チームの構成と役割について解説する。 地域医療体制の構築と実際について解説する。 （森崎珠実／講義 1 回） 化学療法外来での診療のしくみについて解説する。 （田内幸枝／講義 4 回） 化学療法外来での緊急対応について解説する。 （野田諭／講義 1 回） 院内多職種連携の意義ついて解説する。 院内多職種連携による臨床研究について解説する。 （柏木伸一郎／講義 1 回） 乳癌薬物療法の最新事情について解説する。 （小野田尚佳／講義 1 回） 甲状腺癌薬物療法の最新事情について解説する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習、ならびに演習後の復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	チーム医療の一員になれるようにシステムを理解しましょう。		
教　材	乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 甲状腺癌取扱い規約 当該領域の英文論文　など		

科　目　名　等	（和）乳腺外科治療実習		
	（英）Training in Breast Cancer Surgery		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科　目　責　任　者	大平　雅一		
担　当　教　員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科　目　の　主　題	乳腺外科治療実習では、外来、病棟において乳癌罹患患者を担当し、多方面からの最新の治療方法を学習し、手術に参加して外科治療方法および周術期管理などを学習する。		
授業の到達目標	乳癌患者を担当し、手術、術前・術後化学療法、内分泌療法などを実施できる。		
授業内容・授業計画	乳腺外科治療実習では、乳腺・内分泌外科の外来、病棟において乳癌罹患患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科治療に加え、術前・術後の化学療法、内分泌療法など、多方面からの最新の治療方法を学習する。また、担当手術に参加して、外科治療方法および周術期管理などを学習する。 （年次：1～4 年次）		
事前･事後学習の内容	患者の状態を把握するため、一定の時間予習、復習をする。		
評　価　方　法	内容の理解度を口頭試問、あるいは臨床実地で評価する。		
受講生へのコメント	乳癌患者の支えになれるよう知・仁・勇を発揮しましょう。		
教　材	乳癌診療ガイドライン 乳癌取扱い規約 当該領域の英文論文　など		

科　目　名　等	（和）内分泌外科治療実習		
	（英）Training in Endocrine Surgery		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科　目　責　任　者	大平　雅一		
担　当　教　員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科　目　の　主　題	内分泌外科治療実習では、外来、病棟において内分泌腫瘍罹患患者を担当し、多方面からの最新の治療方法を学習し、手術に参加して外科治療方法および周術期管理などを学習する。		
授業の到達目標	内分泌腫瘍患者を担当し、手術、術後の機能補充、補助療法などを実施できる。		
授業内容・授業計画	内分泌外科治療実習では、乳腺・内分泌外科の外来、病棟において内分泌腫瘍罹患患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科治療に加え、術後の機能補充、補助療法など、多方面からの最新の治療方法を学習する。また、担当手術に参加して、外科治療方法および周術期管理をなどを学習する。 （年次：1～4 年次）		
事前･事後学習の内容	患者の状態を把握するため、一定の時間予習、復習をする。		
評　価　方　法	内容の理解度を口頭試問、あるいは臨床実地で評価する。		
受講生へのコメント	患者の支えになれるよう知・仁・勇を発揮しましょう。		
教　材	各疾患診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 甲状腺癌取扱い規約 当該領域の英文論文　など		

科目名等	（和）臨床研究計画演習		
	（英）Excersise in Presenting Crinical Trial		
	（単位数） 2　単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	大平　雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎、森崎珠実、田内幸枝		
科目の主題	臨床研究計画演習では、立案されたプロトコールの研究の目的、デザイン、症例設定の妥当性、効果安全性の評価、結果の解釈、統計手法の解釈、倫理的問題についての質疑応答を通して、臨床試験の基礎知識を修得する。		
授業の到達目標	プロトコールの内容を理解し、問題点を把握して、質疑応答ができる。		
授業内容・授業計画	臨床研究計画演習では、臨床的研究テーマに従って立案されたプロトコールについて発表し、研究の目的、デザイン、症例設定の妥当性、効果安全性の評価、結果の解釈、統計手法の解釈、倫理的問題についての質疑応答を通して、臨床試験の基礎知識を修得する。 （年次：1～4 年次）		
事前･事後学習の内容	演習開始までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習、ならびに演習後に内容の復習をすることが望ましい。		
評価方法	内容の理解度を口頭試問、あるいはプレゼンテーションで評価する。		
受講生へのコメント	臨床試験に参画できるようになるために何が必要か理解しましょう。		
教材	乳癌診療ガイドライン 甲状腺腫瘍診療ガイドライン 臨床研究法 専門学術雑誌の英文論文 過去の臨床試験プロトコール　など		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）心臓血管外科学総論</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in cardiovascular surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">柴田　利彦</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">柴田利彦、藤井弘通、高橋洋介、森崎晃正、左近慶人</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">心臓血管外科学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.心臓外科領域における最新の診断および治療を理解する。
2.血管外科領域における最新の診断および治療を理解する。
3.心臓血管領域におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（8:30～9:30）60 分 45 回
<table>
<tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>弁膜症疾患手術における最新の治療</td><td>柴田利彦</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>虚血性心疾患手術における最新の治療</td><td>藤井弘通</td></tr>
<tr><td>14）-20)</td><td>大動脈手術領域における最新の治療</td><td>森崎晃正</td></tr>
<tr><td>21）-27)</td><td>末梢血管手術における最新の治療</td><td>藤井弘通</td></tr>
<tr><td>28）-33)</td><td>周術期管理におけるトピックス</td><td>左近慶人</td></tr>
<tr><td>34)-39)</td><td>低侵襲手術におけるトピックス</td><td>高橋洋介</td></tr>
<tr><td>40)-45)</td><td>シミュレーション教育方法</td><td>柴田利彦</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本循環器病学会ガイドライン、AHA/ACC ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）柴田利彦： shibata@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）柴田利彦：火曜日　9:00～17:00　心臓血管外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
Annals of Thoracic Surgery
Journal of Vascular Surgery
European Journal of Cardio-Thoracic Surgery
General Thoracic and Cardiovascular Surgery
Circulation Journal
Innovation
日本循環器病学会ガイドライン（各種）</td></tr>
</table>

科目名等	（和）心臓血管外科低侵襲外科特論		
	（英）seminar in minimally invasive cardiovascular surgery		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MAADC7338
科目責任者	柴田利彦		
担当教員	柴田利彦、藤井弘通、高橋洋介、森崎晃正、左近慶人		
科目の主題	低侵襲心臓血管外科治療の方法と管理を修得する		
授業の到達目標	1　低侵襲心臓血管外科治療の方法を理解する。 2　経カテーテル的心臓血管治療の方法を理解する。 3　周術期合併症を理解する。		
授業内容・授業計画	毎月第3月曜日（19:00～20:30）90分30回		
		講義内容	担当者
	1)-4)	低侵襲心臓手術の適応	柴田利彦
	5)-10)	低侵襲心臓手術に必要な知識	柴田利彦
	11)-15)	低侵襲心臓手術の合併症と対策	左近慶人
	16)-18)	ロボット心臓手術	高橋洋介
	19)-22)	経カテーテル的大動脈治療	森崎晃正
	23)-25)	経カテーテル的心臓弁膜症治療	高橋洋介
	26)-28)	経カテーテル的末梢血管治療	藤井弘通
	29)-30)	経カテーテル的心臓血管治療の安全管理	森崎晃正
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、 低侵襲心臓血管治療のテキストや最新の文献などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）村上貴志： murakami.takashi@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）村上貴志：木曜日　15:00～21:00　心臓血管外科学医局		
教材	日本循環器病学会ガイドライン（弁膜症） ロボット手術マニュアル Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery Annals of Thoracic Surgery Journal of Vascular Surgery European Journal of Cardio-Thoracic Surgery General Thoracic and Cardiovascular Surgery Circulation Journal Innovation		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）心臓血管診断特論</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） seminar in cardiovascular imaging</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">柴田　利彦</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">柴田利彦、藤井弘通、高橋洋介、森崎晃正、左近慶人</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">心臓血管外科学における画像診断のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.心臓外科領域における最新の画像診断を理解する。
2.血管外科領域における最新の画像診断を理解する。
3.心臓血管領域における生理機能と画像診断とを統合的に理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（8:30～9:30）60分30回
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-5)</td><td>心臓画像診断の原理と最新モダリティー</td><td>柴田利彦</td></tr><tr><td>6)-12)</td><td>ＣＴによる心血管の最新の診断</td><td>高橋洋介</td></tr><tr><td>13）-16)</td><td>ＭＲＩによる心血管の最新の診断</td><td>森崎晃正</td></tr><tr><td>17）-22)</td><td>超音波による心血管の最新の診断</td><td>藤井弘通</td></tr><tr><td>23）-24)</td><td>核医学による心血管の最新の診断</td><td>森崎晃正</td></tr><tr><td>25)-28)</td><td>血管造影による心血管のトピックス</td><td>高橋洋介</td></tr><tr><td>29)-30)</td><td>生理機能検査と統合的画像診断との統合理解</td><td>左近慶人</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本循環器病学会ガイドライン、AHA/ACCガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）柴田利彦： shibata@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）柴田利彦：火曜日　9:00～17:00　心臓血管外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
Annals of Thoracic Surgery
Journal of Vascular Surgery
European Journal of Cardio-Thoracic Surgery
General Thoracic and Cardiovascular Surgery
Circulation Journal
Innovation
日本循環器病学会ガイドライン（各種）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）心臓血管外科学特別セミナー</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Social consideration in cardiovascular surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">柴田　利彦</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">柴田利彦、藤井弘通、高橋洋介、森崎晃正、左近慶人</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">心臓血管外科治療におけるチーム医療、医療経済、保険診療、地域連携、医工学のトピックスを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.チーム医療を理解する。
2.医療経済・地域医療を理解する。
3.医工学および医工連携を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（17:00～18:30）90分8回
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>チーム医療と安全管理</td><td>柴田利彦</td></tr><tr><td>2）- 4)</td><td>医療経済の基礎</td><td>藤井弘通</td></tr><tr><td>5)</td><td>地域医療のおける諸問題</td><td>森崎晃正</td></tr><tr><td>6）- 7)</td><td>医工学の基礎</td><td>高橋洋介</td></tr><tr><td>8)</td><td>医工連携と医用ものづくり</td><td>柴田利彦</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本循環器病学会ガイドライン、AHA/ACCガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）柴田利彦： shibata@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）柴田利彦：火曜日　9:00～17:00　心臓血管外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
Annals of Thoracic Surgery
Journal of Vascular Surgery
European Journal of Cardio-Thoracic Surgery
General Thoracic and Cardiovascular Surgery
Circulation Journal
Innovation
日本循環器病学会ガイドライン（各種）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）心臓血管外科学実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）practice for cardiovascular surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">柴田　利彦</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">柴田利彦、藤井弘通、高橋洋介、森崎晃正、左近慶人</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">心臓血管外科手術の治療を立案および実践する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　心臓血管外科手術症例の治療方針を立案することができる。
2.　手術時に立案した治療を実践できる。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>90 分以上　30 コマ　実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1.　心臓血管外科の外来、病棟において多くの患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。循環器内科・放射線科等との症例検討会に参加し、診療を学習する。
2.　担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、治療方針の決定に必要となる検査所見などを学習する。
3.　術前検査データを理解し、個々の症例に応じた治療選択について学習する。
4.　手術に参加して治療手技を学ぶ。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">術前カンファレンスで討論するため、各症例検査を把握し治療ガイドラインを予習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーションおよび手術時対応の内容を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）柴田利彦：　shibata@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）柴田利彦：火曜日　9:00～17:00　心臓血管外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
Annals of Thoracic Surgery
Journal of Vascular Surgery
European Journal of Cardio-Thoracic Surgery
General Thoracic and Cardiovascular Surgery
Circulation Journal
日本循環器病学会ガイドライン（各種）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）心臓血管外科臨床研究計画演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）practice in clinical research planning for cardiovascular surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">柴田　利彦</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">柴田利彦、藤井弘通、高橋洋介、森崎晃正、左近慶人</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　　臨床試験の基礎について理解する。
2.　　既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">（17:00～18:30）90 分 15 回
<table><tr><th></th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>柴田利彦</td></tr><tr><td>4)-6)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>藤井弘通</td></tr><tr><td>7)-8)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>高橋洋介</td></tr><tr><td>9)-10)</td><td>効果安全性の評価</td><td>左近慶人</td></tr><tr><td>11)-12)</td><td>結果の解釈</td><td>柴田利彦</td></tr><tr><td>13)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>森崎晃正</td></tr><tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>藤井弘通</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、統計手法や臨床研究法を予習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">最終的に提出された臨床試験実施報告書または論文を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）柴田利彦：　shibata@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）柴田利彦：火曜日　9:00～17:00　心臓血管外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery
Annals of Thoracic Surgery
Journal of Vascular Surgery
European Journal of Cardio-Thoracic Surgery
General Thoracic and Cardiovascular Surgery
Circulation Journal
日本循環器病学会ガイドライン（各種）</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td colspan="3">（和）呼吸器外科学総論</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　seminar in thoracic surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">西山　典利</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">呼吸器外科疾患を理解し、診断、治療について修得する。</td></tr>
<tr><td>科目の概要</td><td colspan="3">研究を進めていく上でのクリニカルクエスチョンを設定するために、呼吸器疾患の病態、診断方法、治療方法（外科的および気管支鏡的など）および合併症について最新のエビデンスに基づいて理解するとともに、研究倫理指針などコンプライアンスの遵守の重要性を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.呼吸器外科疾患を理解する。
2.呼吸器外科疾患の診断法を修得する。
3.呼吸器外科疾患の治療について修得する。
4.コンプライアンスを遵守する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">月、水、木、土曜日　2週、年2回（8:30～9:15）
<table><tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th><th>備考</th></tr><tr><td>1)</td><td>研究､診療を進めていくためのコンプライアンス（法令、指針、倫理委員会への申請）</td><td>西山典利、月岡卓馬</td><td rowspan="9">オムニバス</td></tr><tr><td>2)</td><td>肺､縦隔臓器の形態学および組織学的エビデンス</td><td>泉　信博、小松弘明</td></tr><tr><td>3)</td><td>画像診断のエビデンス（CT、MRI、PET、MRI）</td><td>西山典利、泉　信博</td></tr><tr><td>4)</td><td>画像診断のエビデンス（CT、MRI、PET、MRI）</td><td>西山典利、泉　信博</td></tr><tr><td>5)</td><td>呼吸器外科適応疾患</td><td>月岡卓馬、小松弘明</td></tr><tr><td>6)</td><td>周術期管理のエビデンス</td><td>泉　信博、月岡卓馬</td></tr><tr><td>7)</td><td>呼吸生理と機能形態</td><td>西山典利</td></tr><tr><td>8)</td><td>軟性気管支鏡の適応</td><td>泉　信博</td></tr><tr><td>9)</td><td>硬性気管支鏡の適応</td><td>月岡卓馬</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、肺癌診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評価方法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）と予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同様の内容のセミナーを受講した場合は、出席の証明とレポート（80%）および口頭試問（20%）で基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552msic.@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教材、参考資料</td><td colspan="3">肺癌診療ガイドライン
NCCN ガイドライン
など</td></tr>
</table>

科　目　名	（和）呼吸器外科学演習 （英）practice in thoracic surgery		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	西山典利		
担当教員	西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明		
科目の主題	呼吸器外科疾患の診断、治療、管理を修得する		
授業の到達目標	1.呼吸器外科疾患の診断について理解する。 2.呼吸器外科疾患の治療について理解する。 3.呼吸器外科疾患の管理を修得する。		

授業内容・授業計画

毎週水または金曜日（8:00～9:00）

	演習内容	担当者	備考
1)-5)	原発性肺癌の診断	西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明	共同
6)-10)	原発性肺癌の外科治療		
11)-14)	転移性肺腫瘍の診断		
15)-18)	転移性肺腫瘍の外科治療		
19)-21)	良性肺疾患の外科的診断		
22)-24)	感染症の外科的診断		
25)-27)	胸腔鏡下胸膜生検の有用性		
28)-30)	研究段階にある先端医療		

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、肺癌診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	口頭試問により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）西山典利： m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局
教材、参考資料	肺癌診療ガイドライン NCCN ガイドライン 授業の中で適宜紹介する。

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td colspan="3">（和）低侵襲外科治療実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　training program in minimally invasive surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西山典利</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">低侵襲外科治療実習では、小切開低侵襲治療を行う患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、術後管理方法について学ぶ。担当症例の治療方針について、多職種によるカンファレンスに参加し、術後 QOL からみた低侵襲外科治療の効果および妥当性を学習する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 手術適応について修得する。
2. 耐術能評価法を修得する。
3. 適切な手術手技を修得する。
4. 術後管理を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>60 時間</th><th>実習内容</th><th>担当者</th><th>備考</th></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>手術適応</td><td rowspan="8">西山典利、
泉　信博、
月岡卓馬、
小松弘明</td><td rowspan="8">共同</td></tr>
<tr><td>耐術能評価</td></tr>
<tr><td>手術法の決定</td></tr>
<tr><td>術前ＩＣ</td></tr>
<tr><td>術中、術後合併症予測</td></tr>
<tr><td>術後管理</td></tr>
<tr><td>病理学的評価</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">肺癌診療ガイドライン
呼吸器外科手術書
など
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td colspan="3">（和）気管支鏡的治療実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　training program for interventional bronchoscopy</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西山典利</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">気管支鏡的治療実習では外来、病棟において患者を担当し、気管支鏡的治療をすべき患者の選択を適切に行い、治療実施方法、周術期管理方法について学ぶ。担当症例の治療方針について、呼吸器内科および放射線科とのカンファレンスにも参加して学習する。気管支鏡的治療に関する専門医資格を取得を目指す。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.手術適応について修得する。
2.耐術能評価法を修得する。
3.適切な手術手技を修得する。
4.術後管理を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td><td>備考</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>手術適応</td><td rowspan="8">西山典利、
泉　信博、
月岡卓馬、
小松弘明</td><td rowspan="8">共同</td></tr>
<tr><td>耐術能評価</td></tr>
<tr><td>手術法の決定</td></tr>
<tr><td>術前ＩＣ</td></tr>
<tr><td>術中、術後合併症予測</td></tr>
<tr><td>術後管理</td></tr>
<tr><td>病理学的評価</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">気管支鏡 臨床医のためのテクニックと画像診断
など
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td colspan="3">（和）炎症性疾患外科治療実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　training program in surgery for inflammatory disease</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西山典利</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">炎症性疾患外科治療実習では、呼吸器外科の外来、病棟において多くの患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。症例検討会に参加し、多方面からの診療を学習する。治療方針に基づいた手術に参加して、外科治療方法および周術期管理をなどを学習する。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 手術適応について修得する。
2. 耐術能評価法を修得する。
3. 適切な手術手技を修得する。
4. 術後管理を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td><td>備考</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>手術適応</td><td rowspan="8">西山典利、
泉　信博、
月岡卓馬、
小松弘明</td><td rowspan="8">共同</td></tr>
<tr><td>耐術能評価</td></tr>
<tr><td>手術法の決定</td></tr>
<tr><td>術前ＩＣ</td></tr>
<tr><td>術中、術後合併症予測</td></tr>
<tr><td>術後管理</td></tr>
<tr><td>病理学的評価</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">肺癌診療ガイドライン
呼吸器外科手術書
など
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td colspan="3">（和）転移性肺腫瘍治療実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　training program in surgery for metastatic pulmonary tumor</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西山典利</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">転移性肺腫瘍治療実習では、呼吸器外科の外来、病棟において転移性肺腫瘍患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。多職種チームとの検討会に参加し集学的治療を学習する。治療方針に基づいた手術に参加して、外科治療方法および周術期管理をなどを学習する。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 手術適応について修得する。
2. 耐術能評価法を修得する。
3. 適切な手術手技を修得する。
4. 術後管理を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">
<table>
<tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td><td>備考</td></tr>
<tr><td rowspan="7"></td><td>手術適応</td><td rowspan="7">西山典利、
泉　信博、
月岡卓馬、
小松弘明</td><td rowspan="7">共同</td></tr>
<tr><td>耐術能評価</td></tr>
<tr><td>手術法の決定</td></tr>
<tr><td>術前ＩＣ</td></tr>
<tr><td>術中、術後合併症予測</td></tr>
<tr><td>術後管理</td></tr>
<tr><td>病理学的評価</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教材、参考資料</td><td colspan="3">肺癌診療ガイドライン
呼吸器外科手術書
など
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td colspan="3">（和）縦隔疾患外科治療実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） training program in surgery for mediastinal disease</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">西山典利</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">縦隔疾患外科治療実習では、呼吸器外科の外来、病棟において患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。従来の外科治療に加え、低侵襲手術へ取り組みなど、多方面からの診療方法を学習する。治療方針に基づいた手術に参加して、外科治療方法および周術期管理をなどを学習する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.手術適応について修得する。
2.耐術能評価法を修得する。
3.適切な手術手技を修得する。
4.術後管理を修得する。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容・授業計画</td><td>60時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td><td>備考</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>手術適応</td><td rowspan="8">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td><td rowspan="8">共同</td></tr>
<tr><td>耐術能評価</td></tr>
<tr><td>手術法の決定</td></tr>
<tr><td>術前ＩＣ</td></tr>
<tr><td>術中、術後合併症予測</td></tr>
<tr><td>術後管理</td></tr>
<tr><td>病理学的評価</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評価方法</td><td colspan="3">口頭試問で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教材、参考資料</td><td colspan="3">肺癌診療ガイドライン
呼吸器外科手術書
など
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td colspan="3">（和）肺癌外科治療実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）　training program in surgery for lung cancer</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">西山典利</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">肺癌外科治療実習では、呼吸器外科の外来、病棟において患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。従来の外科治療に加え、低侵襲手術・（ロボット手術）へ取り組みなど、多方面からの最新の治療方法を学習する。また、担当手術に参加して、外科治療方法および周術期管理などを学習する。呼吸器外科専門医取得を目指す。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.手術適応について修得する。
2.耐術能評価法を修得する。
3.適切な手術手技を修得する。
4.術後管理を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td><td>備考</td></tr>
<tr><td rowspan="7"></td><td>手術適応</td><td rowspan="7">西山典利、
泉　信博、
月岡卓馬、
小松弘明</td><td rowspan="7">共同</td></tr>
<tr><td>耐術能評価</td></tr>
<tr><td>手術法の決定</td></tr>
<tr><td>術前ＩＣ</td></tr>
<tr><td>術中、術後合併症予測</td></tr>
<tr><td>術後管理</td></tr>
<tr><td>病理学的評価</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">肺癌診療ガイドライン
呼吸器外科手術書
など
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）皮膚病態学Ⅰ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Dermatology Ⅰ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">鶴田　大輔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">鶴田　大輔、菅原　弘二、小澤　俊幸</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">皮膚疾患の発症メカニズムを知る</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 代表的皮膚疾患の発症メカニズムについて語れる
2. 皮膚科関連の研究に習熟する</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週火曜日（16:00～17:30）
講義内容に関しては適宜変更あり。
<table>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>皮膚科疾患に関するトピックス</td><td>鶴田　大輔</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>水疱症における最新の治療戦略</td><td>鶴田　大輔</td></tr>
<tr><td>14)-15)</td><td>皮膚科分野の研究に関するトピックス</td><td>菅原　弘二</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、下記教材（特にあたらしい皮膚科学）を一読しておくことが望ましい。

最終講義後に学び得た疾患発症メカニズムを A4 レポート 3 枚程度に図でまとめる。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問、レポート</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">発症メカニズムについて知ることは知的好奇心を満足できると思います。

（メールアドレス）dtsuruta@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）鶴田　大輔（月曜から金曜 9-17 時）皮膚科学教室医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine
あたらしい皮膚科学
New England Journal of Medicine
Journal of Investigative Dermatology
Journal of American Academy of Dermatology
Journal of Dermatological Science
Experimental Dermatology
Journal of Dermatology</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）皮膚病態学Ⅱ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）DermatologyⅡ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
6単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">鶴田　大輔</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">鶴田　大輔、菅原　弘二、小澤　俊幸</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">皮膚疾患の発症メカニズムを知る</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 代表的皮膚疾患の発症メカニズムについて語れる
2. 皮膚科関連の研究に習熟する</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週火曜日（16:00～17:30）
講義内容に関しては適宜変更あり。
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>皮膚科疾患に関するトピックス</td><td>鶴田　大輔</td></tr><tr><td>8)-13)</td><td>皮膚腫瘍に関するトピックス</td><td>小澤　俊幸</td></tr><tr><td>14)-20)</td><td>皮膚科領域における免疫療法</td><td>鶴田　大輔</td></tr><tr><td>21)-27)</td><td>水疱症における最新の治療戦略</td><td>鶴田　大輔</td></tr><tr><td>28)-33)</td><td>脱毛症に関するトピックス</td><td>菅原　弘二</td></tr><tr><td>34)-39)</td><td>乾癬に関するトピックス</td><td>菅原　弘二</td></tr><tr><td>40)-45)</td><td>皮膚科分野の研究に関するトピックス</td><td>菅原　弘二</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、下記教材（特にあたらしい皮膚科学）を一読しておくことが望ましい。

最終講義後に学び得た疾患発症メカニズムを A4 レポート 3 枚程度に図でまとめる。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問、レポート</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">発症メカニズムについて知ることは知的好奇心を満足できると思います。

（メールアドレス）dtsuruta@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）鶴田　大輔（月曜から金曜 9-17 時）皮膚科学教室医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Fitzpatrick’s Dermatology in General Medicine
あたらしい皮膚科学
New England Journal of Medicine
Journal of Investigative Dermatology
Journal of American Academy of Dermatology
Journal of Dermatological Science
Experimental Dermatology
Journal of Dermatology</td></tr>
</table>

科　目　名　等	（和）皮膚病態学演習		
	（英）Dermatology training		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科　目　責　任　者	鶴田　大輔		
担　当　教　員	鶴田　大輔、菅原　弘二、小澤　俊幸		
科　目　の　主　題	皮膚肉眼診断学、ダーモスコピー学、病理組織学を修得する。		
授業の到達目標	様々な皮膚疾患において、自ら肉眼診断、ダーモスコピー、病理組織診断を行うことができる。		
授業内容･授業計画	実地臨床演習、カンファレンス（毎週火曜日、16:00 から 17:30）に参加し、実際に皮膚肉眼診断を行い、ダーモスコピー、病理組織学の検討も行う。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、下記教材を一読しておくことが望ましい。		
評　価　方　法	口頭試問		
受講生へのコメント	納得いくまで議論しましょう。 （メールアドレス）dtsuruta@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）鶴田　大輔（月曜から金曜 9-17 時）皮膚科学教室医局		
教　材	Lever’s Histopathology of the skin あれだ！即答トレーニング　皮膚病理診断 ダーモスコピー超簡単ガイド あたらしい皮膚科学 New England Journal of Medicine Journal of Investigative Dermatology Journal of American Academy of Dermatology Journal of Dermatological Science Experimental Dermatology Journal of Dermatology		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）視覚病態学（制御学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）seminar in ophthalmology (drug and surgery)</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">本田　茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">本田茂、河野剛也、山本学、田上瑞記、上野洋祐、平山公美子他（視覚病態学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">眼科学における各種疾患に対する治療戦略を理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.眼科領域における治療戦略の方法論を理解する。
2.各種眼疾患における治療の基本と応用を理解する。
3.実臨床における各種疾患での治療効果判定と副作用を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="9">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日（17:00～17:45）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>点眼薬における薬物動態と眼内移行</td><td>本田　茂</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>眼科疾患における内服薬と硝子体注射薬の役割</td><td>平山公美子</td></tr>
<tr><td>14）-20)</td><td>内科的治療と外科的治療の接点</td><td>河野剛也</td></tr>
<tr><td>21）-27)</td><td>眼科手術総論</td><td>本田　茂</td></tr>
<tr><td>28）-33)</td><td>眼科手術各論（眼瞼・眼窩）</td><td>田上瑞記</td></tr>
<tr><td>34)-39)</td><td>眼科手術各論（前眼部）</td><td>上野洋祐</td></tr>
<tr><td>40)-45)</td><td>眼科手術各論（後眼部）</td><td>山本　学</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、眼科プラクティスなどの各分野の成書を用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）教授： honda.shigeru@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">眼科診療ガイド
眼科
あたらしい眼科
眼科手術
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）視覚病態学（病態学特論）		
	（英）seminar in ophthalmology (pathogenesis)		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	本田　茂		
担当教員	本田茂、河野剛也、山本学、田上瑞記、上野洋祐、平山公美子他（視覚病態学分野）		
科目の主題	眼科学における各種疾患の病態を理解する		
授業の到達目標	1.眼科領域における各種疾患の病因論を理解する。 2.眼科領域における各種疾患の病態を理解する。 3.眼科領域での全身疾患との関連を理解する。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日（17:00～17:45）		
		講義内容	担当者
	1)-7)	眼光学と視覚異常の病態総論	本田　茂
	8)-13)	眼表面の異常と原因疾患	平山公美子
	14）-20)	炎症のメカニズムと眼疾患	河野剛也
	21）-27)	遺伝子異常と眼疾患	本田　茂
	28）-33)	全身疾患に関連した眼疾患の病態	田上瑞記
	34)-39)	眼科分野でのレーザーの役割	山本　学
	40)-45)	緑内障の病態と Quality of Vision	上野洋祐
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、眼科学プラクティス、日本眼科学会ガイドライン、緑内障学会ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）教授：　honda.shigeru@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	眼科学プラクティス Survey of Ophthalmology Ophthalmology Am J of Ophthalmology Br J of Ophthalmology Retina 授業の中で適宜紹介する。		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）視覚病態学演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） practice in clinical ophthalmology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
２単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MAADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">本田　茂</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">本田茂、河野剛也、山本学、田上瑞記、上野洋祐、平山公美子他（視覚病態学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">各種疾患での眼循環と眼底形態検査の手技と読影</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.眼循環検査の基礎と手技を理解し、実際に行えるようにする。
2.眼循環検査と眼底形態検査結果から病態を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">火曜日・水曜日・木曜日から選択（9:30～11:00）</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>眼循環検査の基礎</td><td>河野剛也</td></tr>
<tr><td>4)-6)</td><td>眼底形態検査の基礎</td><td>平山公美子</td></tr>
<tr><td>6)-9)</td><td>網膜循環異常を伴う眼疾患</td><td>田上瑞記</td></tr>
<tr><td>10)-12)</td><td>脈絡膜循環異常を伴う眼疾患</td><td>本田　茂</td></tr>
<tr><td>13)-15)</td><td>全身疾患に関連した眼循環異常</td><td>山本　学</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">臨床症例での検査手技に関して実地試験とその際の検査結果の理解度を口頭で試問する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）教授：　honda.shigeru@med.osaka-cu.ac.jp</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">眼科学プラクティス
Survey of Ophthalmology
Ophthalmology
Am J of Ophthalmology
Br J of Ophthalmology
Retina
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）耳鼻咽喉科（神経耳科学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Neurootology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角南貴司子</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">角南貴司子</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">神経耳科学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 神経耳科領域における最新の診断および治療を理解する。
2. 神経耳科領域における最新の研究を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第一、三火曜日（17:30～19:00）
<table>
<tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)2)</td><td>難聴の診断と治療</td><td>高野さくらこ</td></tr>
<tr><td>3)4)</td><td>先天性難聴（遺伝性難聴）</td><td>阪本浩一</td></tr>
<tr><td>5)6)</td><td>めまい疾患の診断と治療</td><td></td></tr>
<tr><td>7)8)</td><td>耳科学の最新の基礎研究</td><td>阪本浩一</td></tr>
<tr><td>9)10)</td><td>平衡学の最新の基礎研究</td><td>角南貴司子</td></tr>
<tr><td>11)12)</td><td>神経耳科疾患の外科的治療してについて</td><td>角南貴司子</td></tr>
<tr><td>13)14)15)</td><td>神経耳科学におけるトピックス</td><td>角南貴司子</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、小児浸出性中耳炎診療ガイドライン、小児急性中耳炎診療ガイドライン、ANCA 関連血管炎性中耳炎診療の手引き、めまいの診断基準科のための資料などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）角南貴司子： kishiko@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）角南貴司子：木曜日　15:00～17:00　耳鼻咽喉頭頸部外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）耳鼻咽喉科（頭頸部外科学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Head and Neck Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角南貴司子</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大石賢也</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">頭頸部外科学における最新のエビデンスを修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　頭頸部外科学領域ににおける最新の診断および治療を理解する。
2.　頭頸部外科領域における最新の研究を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">
<table>
<tr><td colspan="3">毎月第２、４木曜日（17:30～19:00）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>頭頸部がんの診断と分類</td><td>岡本幸美</td></tr>
<tr><td>8)-13)</td><td>ウィルス誘発癌に関する最新の研究</td><td>大石賢也</td></tr>
<tr><td>14)-20)</td><td>頭頸部癌の最新の基礎研究</td><td>横田知衣子</td></tr>
<tr><td>21)-27)</td><td>頭頸部の解剖と手術加療について</td><td>大石賢也</td></tr>
<tr><td>28)-34)</td><td>頭頸部癌に対する最新の低侵襲治療について</td><td>横田知衣子</td></tr>
<tr><td>35)-41)</td><td>頭頸部癌に対する放射線治療について</td><td>大石賢也</td></tr>
<tr><td>42)-45)</td><td>頭頸部癌に対する化学療法、免疫療法について</td><td>岡本幸美</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため頭頸部癌診療ガイドライン、頭頸部がん薬物療法ガイダンス、頭頸部癌取り扱い規約、がん免疫療法ガイドラインなどを用いて各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大石賢弥：moishi @med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大石賢弥：金曜日　15:00～17:00　耳鼻咽喉頭頸部外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）耳鼻咽喉科（耳鼻咽喉科鼻科学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Rhinology</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">角南貴司子</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">阪本浩一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">鼻科学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 鼻科領域における最新の診断および治療を理解する。
2. 鼻科領域における最新の研究を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第一、三木曜日（17:30～19:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-8)</td><td>アレルギー疾患の基礎研究</td><td>阪本浩一</td></tr><tr><td>9)-16)</td><td>アレルギー疾患の診断と治療</td><td>阪本浩一</td></tr><tr><td>17)-24)</td><td>鼻疾患の診断と治療</td><td>阪本浩一</td></tr><tr><td>25)-32)</td><td>鼻疾患の外科的治療</td><td>阪本浩一</td></tr><tr><td>33)-40)</td><td>嗅覚障害の基礎研究</td><td>阪本浩一</td></tr><tr><td>41)-45)</td><td>嗅覚障害の診断と治療</td><td>阪本浩一</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">急性鼻副鼻腔炎診療ガイドライン、鼻アレルギー診療ガイドライン　嗅覚障害診療ガイドライン等を用いて一定時間予習復習すること</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）阪本浩一：sakamoto @med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）阪本浩一：木曜日　15:00～17:00　耳鼻咽喉頭頸部外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）脳神経外科学特論Ⅰ</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Advanced course of Neurosurgery Ⅰ</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1 単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">大畑　建治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努、川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">脳神経外科領域における基本的知識の他、診療に必要となる実践的な知識および技術の取得することを目的として講義、指導する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">脳神経外科疾患の病態を理解し、診断できること、治療の立案ができること、研究デザインをつくりデータの収集と解析を行った後、論文作成ができること。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第3火曜日（17時～ 90分）　8コマ出席で1単位
講義内容　　担当者
1)　研究、診療を進めるためのコンプライアンス、および神経学的検査法について　大畑建治
2)　脳神経外科疾患に伴う共通の病態と治療　一ノ瀬　努
3)　脳腫瘍の画像を含めた診断法、分子病態　後藤剛夫
4)　脊髄疾患（腫瘍、血管障害、奇形）の病態及び診断法　高見俊宏
5)　脊椎疾患の画像診断および電気生理学的診断法　内藤堅太郎
6)　てんかんの病態、画像および電気生理学的診断法　宇田武弘
7)　脳血管疾患の病態および血管撮影を含めた診断法　一ノ瀬　努
8)　核医学的検査を用いた脳代謝、脳血流検査法　川原慎一</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、脳神経外科学（太田富雄、松谷雅生著、金芳堂）などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率と授業中の発表内容およびレポートで評価する。
内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）　大畑建治：kohata@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）　大畑建治：火曜日　14:00～19:00</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Journal of Neurosurgery
Neurosurgery
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Neuro-oncology
Stroke
他</td></tr>
</table>

科目名等	（和）脳神経外科学特論Ⅱ		
	（英）Advanced course of Neurosurgery Ⅱ		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	大畑　建治		
担当教員	大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努、川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎		
科目の主題	脳神経外科領域における基本的知識の他、診療に必要となる実践的な知識および技術の取得を目的として講義、指導する。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態を理解し、診断できること、治療の立案ができること、研究デザインをつくりデータの収集と解析を行った後、論文作成ができること。		
授業内容・授業計画	毎週月曜日（17時～ 90分）　8コマ出席で1単位		
		講義内容	担当者
	1	良性脳腫瘍、頭蓋底腫瘍に対する治療のエビデンスおよび研究法	大畑建治
	2)	悪性脳腫瘍の手術、後療法を含めた治療のエビデンスおよび研究法	宇田武弘
	3)	脳血管疾患に対する血管内治療を含めた治療のエビデンスおよび研究法	一ノ瀬　努
	4)	脊髄疾患に対する治療のエビデンスおよび研究法	高見俊宏
	5)	脊椎疾患に対する治療のエビデンスおよび研究法	内藤堅太郎
	6)	てんかんに対する治療のエビデンスおよび研究法	宇田武弘
	7)	機能的疾患に対する治療のエビデンス及び研究法	後藤剛夫
	8)	放射線学的検査、核医学検査についてのトピックスおよび研究法	川原慎一
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、脳神経外科学（太田富雄、松谷雅生著、金芳堂）、脳腫瘍診療ガイドライン、脳卒中治療ガイドライン、てんかん治療ガイドライン、脊椎脊髄疾患の治療に関するガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容およびレポートで評価する。 内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　大畑建治：kohata@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　大畑建治：火曜日　14:00～19:00		
教材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke 他		

科　目　名　等	（和）脳神経外科学セミナー		
	（英）Seminar of neurosurgery		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科　目　責　任　者	大畑　建治		
担　当　教　員	大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努、川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎、森迫　拓貴		
科　目　の　主　題	脳神経外科領域における基本的知識の他、診療に必要となる実践的な知識および技術の取得を目的として講義、指導する。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態を理解し、診断できること、治療の立案ができること、研究デザインをつくりデータの収集と解析を行った後、論文作成ができること。		
授業内容・授業計画	毎週木曜日（8時～　45分）　　30コマ出席で2単位 一流雑誌に掲載された最新の論文を順番で各医師が事前に熟読しスライド形式で説明する。参加医師は最新情報を共有するとともにディスカッションに加わることにより、研究の思考過程や論文作成の方法を学ぶ。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、脳神経外科学（太田富雄、松谷雅生著、金芳堂)、脳腫瘍診療ガイドライン、脳卒中治療ガイドライン、てんかん治療ガイドライン、脊椎脊髄疾患の治療に関するガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	出席率と授業中の発表内容およびレポートで評価する。 内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　大畑建治：kohata@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　大畑建治：火曜日　14:00～19:00		
教　材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke 他		

科　目　名　等	（和）脳神経外科学臨床演習		
	（英）Exercises of clinical neurosurgery		
	（単位数） 3 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科　目　責　任　者	大畑　建治		
担　当　教　員	大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努、川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎、森迫　拓貴		
科　目　の　主　題	脳血管障害、脳腫瘍、頭部外傷、先天奇形、脊椎脊髄病変等広範囲にわたる疾患の病態の特徴およびその補助検査法と画像読影法を習得させる。 脳動脈瘤、脳動静脈奇形や脳腫瘍に対する新しい治療方法について指導を行う。 非侵襲的治療法である、定位放射線外科、血管内手術等を応用した集学的治療法を理解させる。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態を理解する。正確な診断を行った後、治療の立案ができる。脳神経外科的研究のデザインをつくり、データ収集および解析を行った後、論文を作成することができる。		
授業内容・授業計画	毎週 4 回（月火水金）　8 時～　60 分　　45 コマ出席で 3 単位 毎朝行われる症例検討カンファレンスに参加し、実際の患者の病歴、神経学的所見から放射線学的所見などから疾患の診断過程および治療計画を考える上での思考過程を習得する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、脳神経外科疾患、神経放射線学、脳神経外科手術、脳血管内治療、定位放射線治療などについて各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	出席率と授業中の発表内容およびレポートで評価する。 内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　大畑建治：kohata@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　大畑建治：火曜日　14:00～19:00		
教　材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke 他		

科目名等	（和）脳神経外科学実践トレーニング		
	（英）Practice of neurosurgery		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	大畑　建治		
担当教員	大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努、川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎、森迫　拓貴		
科目の主題	脳血管障害、脳腫瘍、頭部外傷、先天奇形、脊椎脊髄病変等広範囲にわたる疾患の病態の特徴およびその補助検査法と画像読影法を習得させる。 脳動脈瘤、脳動静脈奇形や脳腫瘍に対する新しい治療方法について指導を行う。 非侵襲的治療法である、定位放射線外科、血管内手術等を応用した集学的治療法を理解させる。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態を理解する。正確な診断を行った後、治療の立案ができる。脳神経外科的研究のデザインをつくり、データ収集および解析を行った後、論文を作成することができる。		
授業内容・授業計画	毎月2回（水曜日）13時～ 60分　　15コマ出席で2単位 脳神経外科学治療実践トレーニングでは、指導医のもと主に脳神経外科病棟や外来において患者の診察、術後患者の管理などに従事した後、個々の患者の問題点やその解決法について考えさせて指導する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、脳神経外科疾患、神経放射線学、脳神経外科手術、脳血管内治療、定位放射線治療などについて各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	出席率と授業中の発表内容およびレポートで評価する。 内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　大畑建治：kohata@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　大畑建治：火曜日　14:00～19:00		
教材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke 他		

科　目　名　等	（和）脳神経外科学実習		
	（英）Training of neurosurgical operation		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 実習	（科目ナンバー） MBADC7341
科　目　責　任　者	大畑　建治		
担　当　教　員	大畑　建治、高見　俊宏、後藤　剛夫、一ノ瀬　努、川原　慎一、宇田　武弘、内藤　堅太郎、森迫　拓貴		
科　目　の　主　題	脳血管障害、脳腫瘍、頭部外傷、先天奇形、脊椎脊髄病変等広範囲にわたる疾患の病態の特徴およびその補助検査法と画像読影法を習得させる。 脳動脈瘤、脳動静脈奇形や脳腫瘍に対する新しい治療方法について指導を行う。 非侵襲的治療法である、定位放射線外科、血管内手術等を応用した集学的治療法を理解させる。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態を理解する。正確な診断を行った後、治療の立案ができる。脳神経外科的研究のデザインをつくり、データ収集および解析を行った後、論文を作成することができる。		
授業内容・授業計画	月2回　9時～　5時間以上　　脳神経外科実習　18回出席で3単位 脳神経外科学実習では、指導医のもと手術に参加することにより、各手術の術前準備や術中モニタリングの方法、術中管理法および手術方法について習得する。		
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、脳神経外科疾患、神経放射線学、脳神経外科手術、脳血管内治療、定位放射線治療などについて各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	出席率と実習中の内容およびレポートで評価する。 内容の理解度、プレゼンテーションの技術で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）　大畑建治：kohata@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）　大畑建治：火曜日　14:00～19:00		
教　材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke 他		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）整形外科学（治療法）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Treatment Options in Orthopaedic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
２単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
ＭＢＡＤＣ７３３８</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村　博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、星　学、寺井　秀富、池渕　充彦、岡田　充弘、
箕田　行秀、橋本　祐介、星野　雅俊、大田　陽一、鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">整形外科疾患の治療方法を理解し、整形外科疾患の新たな治療方法の開発を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　整形外科疾患における病態に基づいた治療方法を理解する。
2.　整形外科疾患に対する既存の治療方法の問題点を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日）8 時 00 分から 8 時 45 分（45 コマ出席で２単位）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>脊椎疾患における変形と神経障害に対する最小侵襲外科治療</td><td>中村　博亮
寺井　秀富
星野　雅俊
鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>上肢機能障害と末梢神経損傷に対する治療法のトピックス</td><td>岡田　充弘</td></tr>
<tr><td>12)-18)</td><td>諸関節疾患に対する人工関節置換術と最新の治療法</td><td>池渕　充彦
箕田　行秀
大田　陽一</td></tr>
<tr><td>19)-21)</td><td>スポーツ障害における運動器再建法</td><td>橋本　祐介</td></tr>
<tr><td>22)-25)</td><td>骨軟部腫瘍の切除方法と機能再建</td><td>星　学</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容に関連する疾患については参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また講義後は必要に応じて再度自己にて文献を検索・熟読し理解を深めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率および基礎的知識の学習が十分であるかについて評価する。研究計画の策定力を評価する。研究の進捗状況のプレセンテーションを行い、研究遂行能力を評価する。研究結果を国際医学誌に投稿したかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">出席して講義を受けるだけでなく、内容の理解をさらに深めるべく自己学習を行うよう努めてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌 生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）整形外科学（診断法）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Diagnostic Method in Orthopaedic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
３単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
ＭＢＡＤＣ７３３８</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村　博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、星　学、寺井　秀富、池渕　充彦、岡田　充弘、
箕田　行秀、橋本　祐介、星野　雅俊、大田　陽一、鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">整形外科疾患の病態に基づいた診断方法を理解し、整形外科疾患の新たな診断方法の開発を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.運動・支持器官の理学所見の取り方を理解する。
2.運動・支持器官の画像検査における正常像と異常像を理解する。
3.整形外科疾患における生理学的検査の手法と解釈方法を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">隔週水曜日）7 時 30 分から 9 時 00 分（25 コマ出席で 3 単位）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>脊椎疾患における神経障害の高位診断と画像診断</td><td>中村　博亮
寺井　秀富
星野　雅俊
鈴木　亨暢</td></tr><tr><td>8)-11)</td><td>末梢神経損傷における電気生理学的診断法</td><td>岡田　充弘</td></tr><tr><td>12)-18)</td><td>諸関節疾患の画像診断および他の検査結果の解釈法</td><td>池渕　充彦
箕田　行秀
大田　陽一</td></tr><tr><td>19)-21)</td><td>スポーツ障害における理学所見と画像診断</td><td>橋本　祐介</td></tr><tr><td>22)-25)</td><td>骨軟部腫瘍の画像診断および組織診断</td><td>星　学</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容に関連する疾患については参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また講義後は必要に応じて再度自己にて文献を検索・熟読し理解を深めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率および基礎的知識の学習が十分であるかについて評価する。研究計画の策定力を評価する。研究の進捗状況のプレセンテーションを行い、研究遂行能力を評価する。研究結果を国際医学誌に投稿したかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">出席して講義を受けるだけでなく、内容の理解をさらに深めるべく自己学習を行うよう努めてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌 生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）整形外科学（病態生理）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Pathophisiology in Orthopaedic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
３単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
ＭＢＡＤＣ７３３８</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村　博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、星　学、寺井　秀富、池渕　充彦、岡田　充弘、
箕田　行秀、橋本　祐介、星野　雅俊、大田　陽一、鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">整形外科疾患の病態生理を理解し、整形外科疾患の病態解明と病態制御を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.運動・支持器官の生理機能を理解する。
2.整形外科疾患の病態を概説することができる。</td></tr>
<tr><td rowspan="7">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">隔週水曜日）7 時 30 分から 9 時 00 分（25 コマ出席で 3 単位）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-7)</td><td>脊椎における神経障害発生のメカニズムと脊柱変形の病態</td><td>中村　博亮
寺井　秀富
星野　雅俊
鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>8)-11)</td><td>末梢神経損傷と上肢機能障害の病態生理</td><td>岡田　充弘</td></tr>
<tr><td>12)-18)</td><td>諸関節のバイオメカニクスと疼痛の発生機序</td><td>池渕　充彦
箕田　行秀
大田　陽一</td></tr>
<tr><td>19)-21)</td><td>スポーツにおける運動器障害の発生機序</td><td>橋本　祐介</td></tr>
<tr><td>22)-25)</td><td>骨軟部腫瘍の発生組織と疫学</td><td>星　学</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容に関連する解剖及び疾患については参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また講義後は必要に応じて再度自己にて文献を検索・熟読し理解を深めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率および基礎的知識の学習が十分であるかについて評価する。研究計画の策定力を評価する。研究の進捗状況のプレセンテーションを行い、研究遂行能力を評価する。研究結果を国際医学誌に投稿したかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">出席して講義を受けるだけでなく、内容の理解をさらに深めるべく自己学習を行うよう努めてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌 生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）整形外科学演習（臨床研究）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Practice in Clinical Study of Orthopaedic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
３単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
ＭＢＡＤＣ７３３８</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村　博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、星　学、池渕　充彦、岡田　充弘、箕田　行秀、星野　雅俊</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">骨・軟骨、神経、筋、関節疾患の詳細な病態の解明に必要な研究技術や新知見を含めて習得し、研究者としての基本的考察力を高める。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 整形外科疾患の病態生理、診断及び治療法に関する最新の状況を理解する
2. 整形外科疾患のさらなる病態解明と病態制御を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週１回（金曜日）17 時 30 分から 18 時 30 分
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>ジャーナルカンファレンス</td><td>中村　博亮</td></tr><tr><td>2)</td><td>臨床研究デザインの分析</td><td>星　学
星野　雅俊</td></tr><tr><td>3)</td><td>臨床研究方法の策定</td><td>箕田　行秀
池渕　充彦</td></tr><tr><td>4)</td><td>臨床研究結果の解析と解釈</td><td>岡田　充弘</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">関連する研究方法などについては参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また演習後は議論になったポイントなどをノートにまとめ次回演習までに問題点を解決すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率について評価する。発表及び質疑応答の内容で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">演習に出席するだけでなく、議論を通じて研究の改良点を導き出せるよう心掛けてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌
生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）整形外科学演習（基礎研究）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Practice in Basic Study of Orthopaedic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
１単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
ＭＢＡＤＣ７３３９</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村　博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、寺井　秀富、橋本　祐介、大田　陽一、鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">骨・軟骨、神経、筋、関節疾患の病態解明や治療法開発に必要な研究技術や新知見を含めて習得し、研究者としての基本的考察力を高める。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. 動物モデルや分子生物学的手法を用いた整形外科疾患の病態解明、新治療法開発に関する最新研究の状況を理解する
2. 整形外科疾患のさらなる病態解明と新たな治療法開発を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td rowspan="5">授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第1月曜日18時00分から19時30分</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>基礎研究におけるモデル動物の作成法</td><td>橋本　祐介
寺井　秀富</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>分子生物学的実験手法</td><td>大田　陽一
鈴木　亨暢</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>研究結果の解析と解釈</td><td>中村　博亮</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">関連する研究方法などについては参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また演習後は議論になったポイントなどをノートにまとめ次回演習までに問題点を解決すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率について評価する。発表及び質疑応答の内容で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">演習に出席するだけでなく、議論を通じて研究の改良点を導き出せるよう心掛けてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌
生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）リウマチ外科学（治療法）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Treatment Options in Rheumatosurgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村 博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疼痛を伴うリウマチ性運動器疾患（骨関節、筋腱靭帯並びに脊椎病変）に対する治療方法を理解し、新たな治療方法の開発を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　リウマチ性疾患における病態に基づいた治療方法を理解する。
2.　リウマチ性疾患に対する既存の治療方法の問題点を理解する。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日）8 時 00 分から 8 時 45 分（45 コマ出席で２単位）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>リウマチ疾患における外科療法の適応</td><td>中村　博亮</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>リウマチ疾患における外科手技</td><td>乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容に関連する疾患については参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また講義後は必要に応じて再度自己にて文献を検索･熟読し理解を深めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率および基礎的知識の学習が十分であるかについて評価する。研究計画の策定力を評価する。研究の進捗状況のプレセンテーションを行い、研究遂行能力を評価する。研究結果を国際医学誌に投稿したかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">出席して講義を受けるだけでなく、内容の理解をさらに深めるべく自己学習を行うよう努めてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌
生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Annals of Rheumatic Disease, Arthritis and Rheumatology, Journal of Rheumatology など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）リウマチ外科学（診断法）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Diagnostic Method in Rheumatosurgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村 博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疼痛を伴うリウマチ性運動器疾患（骨関節、筋腱靭帯並びに脊椎病変）の病態に基づいた診断方法を理解し、新たな診断方法の開発を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.リウマチ性疾患に対する血液学的検査法の手法と結果の解釈法を理解する。
2.リウマチ性疾患における画像検査の正常像と異常像を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">隔週水曜日）7時30分から9時00分（25コマ出席で3単位）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)</td><td>リウマチ性運動器疾患における血液検査</td><td>乾　健太郎</td></tr><tr><td>2)</td><td>リウマチ性運動器疾患における画像診断</td><td>中村　博亮</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容に関連する疾患については参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また講義後は必要に応じて再度自己にて文献を検索・熟読し理解を深めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率および基礎的知識の学習が十分であるかについて評価する。研究計画の策定力を評価する。研究の進捗状況のプレセンテーションを行い、研究遂行能力を評価する。研究結果を国際医学誌に投稿したかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">出席して講義を受けるだけでなく、内容の理解をさらに深めるべく自己学習を行うよう努めてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌
生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Annals of Rheumatic Disease, Arthritis and Rheumatology, Journal of Rheumatology など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）リウマチ外科学（病態生理）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Pathophysiology in Rheumatosurgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村 博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">疼痛を伴うリウマチ性運動器疾患運動器疾患（骨関節、筋腱靭帯並びに脊椎病変）の病態生理を理解し、病態解明と病態制御を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.運動・支持器官の生理機能を理解する。
2.リウマチ性疾患の病態に関して概説することが出来る。</td></tr>
<tr><td rowspan="4">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">隔週水曜日）7 時 30 分から 9 時 00 分（25 コマ出席で 3 単位）</td></tr>
<tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>リウマチ性運動器疾患の発症機序</td><td>乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>リウマチ性運動器疾患の病態生理</td><td>中村　博亮</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">講義内容に関連する解剖及び疾患については参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また講義後は必要に応じて再度自己にて文献を検索･熟読し理解を深めること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率および基礎的知識の学習が十分であるかについて評価する。研究計画の策定力を評価する。研究の進捗状況のプレセンテーションを行い、研究遂行能力を評価する。研究結果を国際医学誌に投稿したかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">出席して講義を受けるだけでなく、内容の理解をさらに深めるべく自己学習を行うよう努めてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌
生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Annals of Rheumatic Disease, Arthritis and Rheumatology, Journal of Rheumatology など</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）リウマチ外科学演習（臨床研究）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英） Practice in Clinical Study of Rheumatosurgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中村 博亮</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中村　博亮、乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">リウマチ性疾患の病態解明や治療法開発に必要な研究技術や新知見を、グループ学習および検討会を通じて習得し、研究者としての基本的考察力を高める</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1. リウマチ性疾患の病態生理、診断及び治療法に関する最新の状況を理解する
2. リウマチ性のさらなる病態解明と病態制御を目指した研究を立案し実行できるようになる。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週 1 回（金曜日）17 時 30 分から 18 時 30 分</td></tr>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)</td><td>ジャーナルカンファレンス</td><td>中村　博亮</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>臨床研究デザインの分析</td><td>乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>臨床研究方法の策定</td><td>乾　健太郎</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>臨床研究結果の解析と解釈</td><td>中村　博亮</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">関連する研究方法などについては参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また演習後は議論になったポイントなどをノートにまとめ次回演習までに問題点を解決すること。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">出席率について評価する。発表及び質疑応答の内容で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">演習に出席するだけでなく、議論を通じて研究の改良点を導き出せるよう心掛けてください。</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌
生命科学に関する研究技術の教科書
具体的には、Annals of Rheumatic Disease, Arthritis and Rheumatology, Journal of Rheumatology など</td></tr>
</table>

科目名等	（和）リウマチ外科学演習（基礎研究）		
	（英）Practice in Basic Study of Rheumatosurgery		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	中村　博亮		
担当教員	中村　博亮、乾　健太郎		
科目の主題	リウマチ性疾患の病態解明や治療法開発に必要な研究技術や新知見を、グループ学習および検討会を通じて習得し、研究者としての基本的考察力を高める。		
授業の到達目標	3. 動物モデルや分子生物学的手法を用いたリウマチ性疾患の病態解明、新治療法開発に関する最新研究の状況を理解する 4. リウマチ性疾患のさらなる病態解明と新たな治療法開発を目指した研究を立案し実行できるようになる。		
授業内容・授業計画	毎月第1月曜日18時00分から19時30分		
		演習内容	
	1)	基礎研究におけるモデル動物の作成法	乾　健太郎
	2)	分子生物学的実験手法	乾　健太郎
	3)	研究結果の解析と解釈	中村　博亮
事前・事後学習の内容	関連する研究方法などについては参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また演習後は議論になったポイントなどをノートにまとめ次回演習までに問題点を解決すること。		
評価方法	出席率について評価する。発表及び質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	演習に出席するだけでなく、議論を通じて研究の改良点を導き出せるよう心掛けてください。		
教材	生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌 生命科学に関する研究技術の教科書 具体的には、Annals of Rheumatic Disease, Arthritis and Rheumatology, Journal of Rheumatology など		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）形成外科学（形成外科学総論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">羽多野　隆治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">元村　尚嗣、羽多野　隆治、藤川　平四朗（形成外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">形成外科の歴史および取り扱う疾患の概要を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　形成外科の歴史的背景を理解する。
2.　形成外科の取り扱う疾患の範囲を大まかに理解する。
3.　形成外科の手術手技について大まかに理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（18:30～20:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>形成外科の歴史と理念について</td><td>元村　尚嗣</td></tr><tr><td>8)-15)</td><td>形成外科の取り扱う疾患について(成人疾患を中心に)</td><td>羽多野　隆治</td></tr><tr><td>16）-23)</td><td>形成外科の取り扱う疾患について(小児疾患を中心に)</td><td>藤川　平四朗</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、形成外科診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）羽多野隆治： hatano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）羽多野隆治：月曜日　16:00～21:00　形成外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">形成外科診療ガイドライン
標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年
PLASTIC SURGERY: McCarthy JG ed., W. B. Saunders, 1990
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）形成外科学（成人形成外科学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
3単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">羽多野　隆治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">元村　尚嗣、羽多野　隆治（形成外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">形成外科で取り扱う成人疾患の診断および治療方法の詳細を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　形成外科で取り扱う成人疾患の診断方法を理解する。
2.　形成外科の取り扱う成人疾患の治療方法を理解する。
3.　形成外科の取り扱う成人疾患の合併症を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週第2,4水曜日（19:30～21:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-11)</td><td>皮膚悪性腫瘍、再建外科に関する診断、治療法および合併症について</td><td>元村　尚嗣</td></tr><tr><td>12)-23)</td><td>外傷、熱傷、良性腫瘍に対する診断、治療法および合併症について</td><td>羽多野　隆治</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、形成外科診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）羽多野隆治： hatano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）羽多野隆治：月曜日　16:00～21:00　形成外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">形成外科診療ガイドライン
標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011年
PLASTIC SURGERY: McCarthy JG ed., W. B. Saunders, 1990
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）形成外科学（小児形成外科学特論）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">羽多野　隆治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">羽多野　隆治、藤川　平四朗（形成外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">形成外科で取り扱う小児疾患の診断および治療方法の詳細を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　形成外科で取り扱う小児疾患の診断方法を理解する。
2.　形成外科の取り扱う小児疾患の治療方法を理解する。
3.　形成外科の取り扱う小児疾患の合併症を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週 1,3 水曜日（19:30～21:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>小児の血管性病変に対する診断、治療法および合併症について</td><td>羽多野　隆治</td></tr><tr><td>8)-15)</td><td>小児の先天性疾患に対する診断、治療法および合併症について</td><td>藤川　平四朗</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、形成外科診療ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）羽多野隆治： hatano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）羽多野隆治：月曜日　16:00～21:00　形成外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">形成外科診療ガイドライン
標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年
PLASTIC SURGERY: McCarthy JG ed., W. B. Saunders, 1990
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）形成外科学演習（成人形成外科学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MDADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">羽多野　隆治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">元村　尚嗣、羽多野　隆治（形成外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">形成外科で取り扱う成人疾患の最新の知見おおび臨床試験の知識を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　形成外科で取り扱う成人疾患の最新の知見を理解する。
2.　形成外科の取り扱う成人疾患に関する臨床試験について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週 1,3 金曜日（18:30～20:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>皮膚悪性腫瘍、再建外科に関する最新の知見および臨床試験について</td><td>元村　尚嗣</td></tr><tr><td>8)-15)</td><td>外傷、熱傷、良性腫瘍に関する最新の知見および臨床試験について</td><td>羽多野　隆治</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）羽多野隆治： hatano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）羽多野隆治：月曜日　16:00～21:00　形成外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Plastic amd Reconstructive Surgery
Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery
Annals of Plastic Surery
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）形成外科学演習（小児形成外科学演習）</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surgery</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MDADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">羽多野　隆治</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">羽多野　隆治、藤川　平四朗（形成外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">形成外科で取り扱う小児疾患の最新の知見おおび臨床試験の知識を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　形成外科で取り扱う小児疾患の最新の知見を理解する。
2.　形成外科の取り扱う小児疾患に関する臨床試験について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週 2,4 火、金曜日（18:30～20:00）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-7)</td><td>小児の血管性病変に対する最新の知見および臨床試験について</td><td>羽多野　隆治</td></tr><tr><td>8)-15)</td><td>小児の先天性疾患に対する最新の知見および臨床試験について</td><td>藤川　平四朗</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）羽多野隆治： hatano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）羽多野隆治：月曜日　16:00～21:00　形成外科学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Plastic amd Reconstructive Surgery
Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery
Annals of Plastic Surery
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	（和）総合医学教育学　総論		
	（英）Medical Education		
	(単位数) 3単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	首藤　太一		
担当教員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科目の主題	効果的な医学教育学の理解		
授業の到達目標	① 効果的に教育するための、presentation skills や facilitation skills を理解し、説明できる。 ② Simulated patient (SP) 養成講義や行動変容の講義といった授業の実践的な指導法を説明できる。 ③ 指導を通して clinical question を見出し、医学教育学の具体的な研究立案に繋げる。		
授業内容・授業計画	① プレゼンテーションスキルアップカンファレンス（担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ② 屋根瓦式教育・卒前・卒後教育・IPE について　（担当：竹本恭彦、並川浩己、栩野吉弘、首藤太一） ③ 講演会、講習会		
事前・事後学習の内容	事前事後学習　教材を基に、それぞれの教育場面で、効果的な指導法やその実践方法について、予習復習することが望ましい。		
評価方法	① 教育の基礎理解度、指導法の理解度、教育活動に関するプレゼンテーションで評価する。 ② 屋根瓦式教育、卒前・卒後教育、そして IPE の理解度を、立案した計画書で評価する。 ③ 内容の理解度・presentation skills と facilitation skills の技術を実践で評価する。		
受講生へのコメント	TEL：06－6645－3797 FAX：06－6645－3796 e-mail：m2625696@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal The Clincal Teacher		

科目名等	（和）総合医学教育学　各論　（医療人材の育成プログラム開発）		
	（英）Medical Education（ Developing a training program for medical personnel）		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	首藤 太一		
担当教員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科目の主題	医療人材育成のために必要な教育方法について理解を深める グローバルな視点を持った医学教育について理解を深める		
授業の到達目標	① 卒前卒後医学教育に加え、高校-大学連携教育や Interprofessional education（IPE）を見据えた、多様な教育方法を理解できる ② 医学教育におけるグローバル化に対応した教育について理解できる		
授業内容・授業計画	① 屋根瓦式教育・卒前・卒後教育・IPE について　（担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、首藤太一） ② 医学教育の国際化について（担当：竹本恭彦、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ③ 講演会、講習会		
事前・事後学習の内容	事前事後学習　教材を基に、それぞれの教育場面における、教育手法やその実践方法について予習復習することが望ましい。		
評価方法	① 教育の基礎理解度、指導法の理解度、教育活動に関するプレゼンテーションで評価する。 ② 屋根瓦式教育、卒前・卒後教育、そして IPE の理解度を、立案した計画書で評価する。		
受講生へのコメント	TEL：06－6645－3797 FAX：06－6645－3796 e-mail：m2625696@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal The Clincal Teacher		

科目名等	（和）総合医学教育学　各論　（学習者評価）		
	（英）Medical Education　(learner assessment)		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	首藤　太一		
担当教員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科目の主題	医学教育における学習者評価の理解		
授業の到達目標	医学教育の学習者評価について、理解し解説できる。		
授業内容・授業計画	①　学習者評価について総論 （担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ②　学習者評価の計画書の作成方法（担当：竹本恭彦、栩野吉弘）		
事前・事後学習の内容	事前学習　教材を基に、それぞれの教育場面における、評価方法やその評価実践方法について、予習復習することが望まれる。		
評価方法	①　学習者評価の計画と実施に関する基礎知識をパフォーマンスで評価する。 ②　学習者評価の理解度と評価方法の計画書作成によって評価する。		
受講生へのコメント	TEL：06－6645－3797 FAX：06－6645－3796 e-mail：m2625696@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal The Clincal Teacher		

科目名等	（和）総合医学教育学(指導法) 演習		
	（英）Medical Education (Teaching skills)		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	首藤　太一		
担当教員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科目の主題	効果的な医学教育学の理解と実践		
授業の到達目標	① 研修医・学生に対する指導法を立案し、実践できる。 ② 医療現場やカンファレンスにおいて、自らの presentation skills や facilitation skills 向上しつつ、研修医や学生の屋根瓦式教育、卒前・卒後の seamless な教育、さらに Interprofessional education (IPE) を実践できる。		
授業内容・授業計画	① 医学教育現場におけるプレゼンテーションの実践(担当:竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一) ② 屋根瓦式教育・卒前・卒後教育・IPE の立案と実践　(担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一)		
事前･事後学習の内容	事前学習　教材を基に、それぞれの教育場面における、教育手法を予習することが望ましい。 事後学習　立案した教育手法やが、実際の教育場面有効であったか省察し、改善点と改善方法を検討することが望ましい。		
評価方法	① 教育の基礎理解度、指導法の理解度、教育活動に関するプレゼンテーションの観察記録で評価する。 ② 屋根瓦式教育、卒前・卒後教育、そして IPE の理解度と実践を、観察記録で評価する。 ③ presentation skills と facilitation skills の技術を、観察記録にて評価する。		
受講生へのコメント	TEL：06－6645－3797 FAX：06－6645－3796 e-mail：m2625696@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal The Clincal Teacher		

科目名等	（和）総合医学教育学（学習者評価）演習		
	（英）Medical Education (Learner assessment)		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	首藤　太一		
担当教員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科目の主題	効果的な医学教育学の評価方法の理解と実践		
授業の到達目標	① 行った医学教育活動について、学習者評価方法を設計し、実践できる。		
授業内容・授業計画	① 行った教育活動における学習者評価の計画と実践（担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一）		
事前・事後学習の内容	事前学習　教材を基に、それぞれの教育場面における、評価方法を予習することが望ましい。 事後学習　立案した評価方法が、実際の教育場面有効であったか省察し、改善点と改善方法を検討することが望ましい。		
評価方法	① 作成された学習者評価の計画書の妥当性と信頼性、実現性を評価する。 ② 作成された学習者評価を実践し、その結果報告を評価する。		
受講生へのコメント	TEL：06－6645－3797 FAX：06－6645－3796 e-mail：m2625696@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal The Clincal Teacher		

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）感染症セミナー</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Infectious Diseases</td></tr>
<tr><td>（単位数）
6単位</td><td>（授業形態）
講義･演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7340</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">掛屋　弘、山田康一、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">医学に関連する感染症診療の知識および感染症の研究で用いる手法について修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　感染症の基礎知識を理解する。
2.　感染症の診断に用いる分子生物学的手法や治療について理解する。
3.　自身で調べた情報を元に発表と討論ができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週金曜日 17：00～18：00
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-6</td><td>臨床感染症学</td><td>掛屋　弘</td></tr><tr><td>7-12</td><td>分子生物学診断 1</td><td>掛屋　弘</td></tr><tr><td>13-18</td><td>分子生物学診断 2</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>19-24</td><td>感染症の治療</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>25-45</td><td>発表演習/討論</td><td>掛屋　弘</td></tr></table>内容の順番は入れ替わることがある。
発表演習/討論は各講義の間に実施することがある。</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">各発表者は、発表前に事前に準備をしておくこと。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）掛屋　弘：kakeya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）掛屋　弘：9：00～18：00　臨床感染制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">Nautre
Science
Cell
New England Journal of Medicine
Lancet
他
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）臨床感染症基礎教育</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Fundamental Lecture of Clinical Infectious Diseases</td></tr>
<tr><td>（単位数）
4単位</td><td>（授業形態）
講義</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">掛屋　弘、金子　幸弘、山田　康一、瀬戸　俊之、他</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">感染症一般について異なるアプローチの知識を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　感染制御の基本を理解する。
2.　細菌学的観点から感染症の病態を理解する。
3.　抗菌化学療法について理解する。
4.　小児感染症の特徴を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日 18：00～19：30（Infection Lecture at OCU Hospital Affiliates; ILOHA）
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-6</td><td>感染制御学</td><td>掛屋弘</td></tr><tr><td>7-12</td><td>臨床細菌学</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>13-18</td><td>感染症の治療</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>19-24</td><td>小児感染症</td><td>瀬戸俊之</td></tr><tr><td>25-30</td><td>グループワーク</td><td>掛屋弘</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）掛屋弘：kakeya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）掛屋弘：9：00～18：00　臨床感染制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）感染症学研究演習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Reseach for Infectious Diseases</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
演習</td><td>（科目ナンバー）
MMADC7339</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">掛屋　弘、山田　康一、金子　幸弘</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">感染症研究の目的から実施までを修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　感染症研究の目的とデザインを理解する。
2.　感染症研究の研究方法について理解する。
3.　研究実施の手順について理解する。
4.　結果を適切に解釈できるようにする。
5.　研究倫理について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">第1火曜日 13：00-14：30
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-3</td><td>感染症研究の目的</td><td>掛屋　弘</td></tr><tr><td>4-6</td><td>研究デザイン</td><td>掛屋　弘</td></tr><tr><td>7-9</td><td>調査法</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>10-12</td><td>研究実施手順</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>13-14</td><td>結果の解釈</td><td>掛屋　弘</td></tr><tr><td>15</td><td>倫理教育</td><td>金子幸弘</td></tr></table>順番は入れ替わることがある。</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業の中で適宜指示する。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100％）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）掛屋　弘：　kakeya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）掛屋　弘：9：00～18：00　臨床感染制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）感染症学実習</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Training in Infectious Diseases</td></tr>
<tr><td>（単位数）
1単位</td><td>（授業形態）
実習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">金子　幸弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金子　幸弘、仁木　満美子、掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">感染症診断のために微生物の取扱法について学ぶ</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　取扱う微生物の危険度を理解する。
2.　安全な微生物取扱法を修得する。
3.　適切な微生物の管理法を理解する。
4.　微生物を扱う際に用いる化学物質の取扱について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">随時
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-3</td><td>バイオセーフティ講習</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>4-6</td><td>微生物取扱教育</td><td>金子幸弘、仁木満美子</td></tr><tr><td>7-9</td><td>微生物管理</td><td>金子幸弘、仁木満美子</td></tr><tr><td>10-12</td><td>無菌操作法</td><td>金子幸弘、仁木満美子</td></tr><tr><td>13-15</td><td>化学物質取扱講習</td><td>仁木満美子</td></tr></table>内容の順番は入れ替わることがある。</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">事前にマニュアル等を読んでおく。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">実技を観察し、習熟度を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金子幸弘：ykaneko@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金子幸弘：9：00～18：00　細菌学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名　等</td><td colspan="3">（和）感染制御セミナー</td></tr>
<tr><td colspan="3">（英）Seminar in Infection Control</td></tr>
<tr><td>（単位数）
2単位</td><td>（授業形態）
講義･演習</td><td>（科目ナンバー）
MBADC7340</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">掛屋　弘</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">掛屋　弘、金子　幸弘、山田　康一、仁木　満美子、老沼　研一</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">実践的な感染制御に関する最新情報を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　感染制御の実際について理解する。
2.　感染制御で問題となっている耐性菌について理解する。
3.　適切な抗菌化学療法について理解する。
4.　感染制御に関する細菌学的知識の最前線を理解する。
5.　感染制御に必要な細菌学的支援・研究について理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週水曜日 17：00～18：30
<table><tr><td></td><td>内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1-6</td><td>感染制御の実際</td><td>掛屋弘</td></tr><tr><td>7-12</td><td>耐性菌の基礎知識</td><td>金子幸弘</td></tr><tr><td>13-18</td><td>Antimicrobial Stewardship Program</td><td>山田康一</td></tr><tr><td>19-24</td><td>細菌学の最前線</td><td>仁木満美子</td></tr><tr><td>25-30</td><td>感染制御のための細菌学的支援</td><td>老沼研一</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業中にに適宜指示する。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）掛屋弘：kakeya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）掛屋弘：9：00～18：00　臨床感染制御学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

科目名等	(和)医療安全管理学（医療安全管理特論）		
	(英) Medical Quality and Safety Science		
	(単位数) 3 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	山口悦子		
担当教員	山口悦子		
科目の主題	医療の質・安全管理に関する各種の研究を遂行するため、患者安全学・医療情報学を軸に、社会科学（心理学、社会学、法学、人間工学等）や思想（哲学・倫理・文学・芸術）など幅広い知識と実践的な研究手法を身に付ける。		
授業の到達目標	医療の品質管理に必要とされる知識、リーダーシップ/マネジメントに関する理論、量的研究と質的研究の特徴、アクションリサーチを理解・習得し、使い分け・組み合わせて実践的研究を立案できる。		
授業内容・授業計画	1. 毎週水曜日 17 時 30 分～19 時 1-4) 医療安全総論 5-8) システム―システム思考 9-12) ヒューマンエラー―認知心理学と人間工学 13-18) リーダーシップとマネジメント論 19-22) 社会システム論、社会学とそのほかの思想 23-29) 量的研究と質的研究―テキスト分析、心理尺度、参与観察とエスノメソドロジー 30-33) アクションリサーチ、社会調査、シミュレーション 34-37) 組織論、経営論、文化論―デミング、センゲ、トヨタ 38-41) 状況的学習論、人間活動理論―ヴィゴツキー、エンゲストローム、 バーヴィック 42-45) Lean medicine―ヘルスケアシステムと CQI 大学院共通教育科目のうち、医学研究科が開 2. 9 月～2 月開講の全学共通教育科目「医療の品質管理」を、Ⅰ～4 年次のいずれかで受講すること。		
事前・事後学習の内容	WHO の「患者安全カリキュラムガイド」、C.ヴィンセントの「患者安全」、IOM レポート「人は誰でも間違える」、「医療の質―谷間を超えて 21 世紀システムへ」は読んでおく。		
評価方法	面接を実施し、質疑応答により知識の習得度・理解度を評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス) 山口悦子 melano@medosaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 山口悦子　水曜日 17 時 30 分～20 時		
教材	医療の質安全学会雑誌 BMJ Quality and Safety International Journal for Quality in Healthcare Crossing the Quality Chasm (Institute of Medicine) Just Culture (S. Dekker) Lean Hospital (M. Graban) The Toyota Way (J. Liker) Fifth Discipline (P. Senge) Community of Practice (E. Wenger) Managing the Unexpected (K. Weick and K. Sutcliffe)		

科目名等	(和)医療安全管理学（医療安全管理演習）		
	(英) Medical Quality and Safety Science		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7339
科目責任者	山口悦子		
担当教員	山口悦子		
科目の主題	医療の質・安全管理に関する各種の研究を遂行するため、患者安全学・医療情報学を軸に、社会科学（心理学、社会学、法学、人間工学等）や思想（哲学・倫理・文学・芸術）など幅広い知識と実践的な研究手法を身に付ける。		
授業の到達目標	医療の品質管理に必要とされる知識、リーダーシップ/マネジメントに関する理論、量的研究と質的研究を使い分け・組み合わせて、実践的研究を立案・実施・評価できる。 研究成果をプレゼンテーションできる。		
授業内容・授業計画	医療管理学演習1 (90 分 15 回) 1 単位 第 2 火曜日 18 時～ 医療安全管理学演習2 (90 分 15 回) 1 単位 第 4 火曜日 18 時～ 医療の品質管理学演習 (90 分 15 回) 1 単位 第 3 木曜日 16 時 30 分～、そのほか不定期曜日 17 時 30 分～ ※以上より、2 単位履修		
事前・事後学習の内容	WHO の「患者安全カリキュラムガイド」、C.ヴィンセントの「患者安全」、IOM レポート「人は誰でも間違える」、「医療の質―谷間を超えて 21 世紀システムへ」は読んでおく。 自分のテーマに関連する文献を収集し、まとめておく		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの内容で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス) 山口悦子 melano@medosaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 山口悦子　水曜日 17 時 30 分～20 時		
教材	医療の質安全学会雑誌 BMJ Quality and Safety International Journal for Quality in Healthcare Crossing the Quality Chasm (Institute of Medicine) Just Culture (S. Dekker) Lean Hospital (M. Graban) The Toyota Way (J. Liker) Fifth Discipline (P. Senge) Community of Practice (E. Wenger) Managing the Unexpected (K. Weick and K. Sutcliffe)		

科目名等	(和)医療安全管理学（医療安全管理実習）		
	(英) Medical Quality and Safety Science		
	(単位数) 3 単位	(授業形態) 実習	(科目ナンバー) MBADC7341
科目責任者	山口悦子		
担当教員	仲谷達也、山口悦子		
科目の主題	医療の質・安全管理に関する各種の研究を遂行するため、患者安全学・医療情報学を軸に、社会科学（心理学、社会学、法学、人間工学等）や思想（哲学・倫理・文学・芸術）など幅広い知識と実践的な研究手法を身に付ける。		
授業の到達目標	医療の品質管理に必要とされる知識、リーダーシップ/マネジメントに関する理論、量的研究と質的研究を使い分け・組み合わせて、実践に応用する。実践から得られたデータを適切に分析し、結果を現場にフィードバックしながらプロジェクトを遂行できる（アクションリサーチのリーダーシップ）。		
授業内容・授業計画	患者安全管理実習1 (60 時間) 2 単位 患者安全管理実習2 (30 時間) 1 単位 リスク・マネージメント実習(30 時間) 1 単位 医療の品質管理関連実習 (30 時間) 1 単位 ※以上より、職務に応じて 3 単位履修		
事前・事後学習の内容	WHO の「患者安全カリキュラムガイド」、C.ヴィンセントの「患者安全」、IOM レポート「人は誰でも間違える」、「医療の質―谷間を超えて 21 世紀システムへ」は読んでおく。		
評価方法	積極性、プロジェクトへの貢献度を評価する。 面接を実施し、理解度を評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス) 山口悦子 melano@medosaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 山口悦子　水曜日 17 時 30 分～20 時		
教材	医療の質安全学会雑誌 BMJ Quality and Safety International Journal for Quality in Healthcare Crossing the Quality Chasm (Institute of Medicine) Just Culture (S. Dekker) Lean Hospital (M. Graban) The Toyota Way (J. Liker) Fifth Discipline (P. Senge) Community of Practice (E. Wenger) Managing the Unexpected (K. Weick and K. Sutcliffe)		

科目名等	（和）医学統計学 基礎		
	（英）Medical Statistics Basic		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義・実習	（科目ナンバー） MBADC7340
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	加葉田 大志朗		
科目の主題	臨床研究の研究デザインや、創薬開発に必須な臨床試験、観察研究の解析に必要な疫学的知識など総合的な知識を習得でき、実際の臨床データを統計ソフト（R、EZR）を用いて解析出来るような講義を行う。		
授業の到達目標	臨床疫学研究で多用される統計学の基本的コンセプトを理解し、研究デザインやデータの形に添って正しい統計検定手法の選択ができ、統計ソフトを用いて自身で解析を行うことができる。臨床研究論文などで用いられる統計学を理解し、使用された統計手法について評価及び他者に説明できる。		
授業内容・授業計画	原則各回 180 分（休憩含）とし、適宜ビデオ講義を利用する。 1. 医療統計学の基礎・EZR の使い方 2. データの分布と仮説検定 3. 多重検定の問題・症例数計算 4. 相関係数と線形回帰分析 5. 交絡と多変量回帰分析 6. 疫学指標と 2 値アウトカムの解析 7. 傾向スコア・順序ロジスティック回帰分析 8. R プログラミング：R の基本 9. R プログラミング：R でデータ編集 10. R プログラミング：R で再現性のある結果の表出 11. R プログラミング：R で様々なデータの処理 12. 試験		
事前・事後学習の内容	講義内容の理解を深めるため課題を指定する。		
評価方法	出席 20%、課題 80%		
受講生へのコメント	プログラミングや統計学習の経験などは不問です。 昨年度まで開講していた「医学統計学総論」はこの科目に読み替えとなる。 昨年度まで開講していた「統計プログラミング1」もこの科目に読み替えとなるが、R プログラミングに関するコマ（単元 8～11）のみの受講および課題提出で単位取得が可能。 「医学統計学総論」および「統計プログラミング1」両方を読み替える場合は、この科目以外に「統計学課外学習」も受講すること。		
教材	教科書・教材：「今日から使える医療統計」新谷歩、医学書院、2015、税込み 3000 円		

科目名等	（和）医学統計学 応用		
	（英）Medical Statistics Advance		
	（単位数） 3単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	新谷　歩		
科目の主題	臨床研究の研究デザインや、創薬開発に必須な臨床試験、観察研究の解析に必要な疫学的知識など総合的な知識を習得でき、実際の臨床データを統計ソフト（R、EZR）を用いて解析出来るような講義を行う。		
授業の到達目標	臨床疫学研究で多用される統計学の基本的コンセプトを理解し、研究デザインやデータの形に添って正しい統計検定手法の選択ができ、統計ソフトを用いて自身で解析を行うことができる。　臨床研究論文などで用いられる統計学を理解し、使用された統計手法について評価及び他者に説明できる。		
授業内容・授業計画	原則各回 180 分（休憩含）とし、適宜ビデオ講義を利用する。 1. 生存時間解析 2. 比例ハザード回帰分析 3. 時間依存型の比例ハザード回帰分析・競合リスクの解析 4. リピートデータの解析１（導入） 5. リピートデータの解析２（固体内相関を考慮した解析） 6. リピートデータの解析３（混合効果モデル） 7. リピートデータの解析４（一般化推定方程式） 8. 症例数計算・欠損値の補完 9. 予測研究の解析 10. R プログラミング：ggplot を用いたグラフ作成 11. R プログラミング：knitr で再現性のある結果作成 12. 試験		
事前･事後学習の内容	講義内容の理解を深めるため課題を指定する。		
評価方法	出席 20%、課題 80%		
受講生へのコメント	医療統計学 基礎 を事前に受講していることを前提とします。 昨年度まで開講していた「医学統計学各論」はこの科目に読み替えとなる。 昨年度まで開講していた「統計プログラミング 2」もこの科目に読み替えとなるが、R プログラミングに関するコマ(単元 10～11)のみの受講および課題提出で単位取得が可能。 「医学統計学各論」および「統計プログラミング 2」両方を読み替える場合は、この科目以外に「統計学課外学習」も受講すること。		
教材	教科書･教材:「今日から使える医療統計」新谷歩、医学書院、2015、税込み 3000 円		

科目名等	（和）クリニカルトライアル総論		
	（英）Introduction to Clinical Trial		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	山本　紘司		
科目の主題	臨床試験における基本的なデザインなどを概説し、基本的な統計解析手法から実際に現場で使われている手法も述べる。これらにより、統計的思考を身に付けた医学研究者として医学研究や先進医療の開発に携わる能力を養うことができる。適宜グループディスカッションを行うことでより実践的で双方向な授業を行う。		
授業の到達目標	臨床試験における統計の必要性を理解し、他者に説明することができる。試験デザインなどを理解し、統計的考察により、臨床試験の様々な局面における統計手法のあり方について自らの意見を持ち、自らプロトコルなどを作成できる。		
授業内容・授業計画	１．臨床試験概論 ２．第Ｉ相試験 ３．第II相試験 ４．第III相試験 ５．ランダム化 ６．盲検化 ７．比較試験の型 ８．解析対象集団		
事前・事後学習の内容	次回の授業範囲を予習し、専門用語等の意味を理解しておくこと。		
評価方法	課題、レポートによる評価。		
受講生へのコメント	昨年度まで開講していた「クリニカルトライアル総論」の読み替えは、この科目および「統計学課外学習」が対象となる。読み替えが必要な場合は両方を受講すること。		
教材			

科目名等	（和）クリニカルトライアル統計理論		
	（英）Clinical Trial Statistical Theory		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	新谷　歩		
担当教員	山本　紘司		
科目の主題	臨床試験における基本的な概念に関わる統計理論を概説し、統計的思考を身に付けた医学研究者として医学研究や先進医療の開発に携わる能力を養うことができる。また演習も行うことでより実践的な授業を行う。		
授業の到達目標	臨床試験における統計の必要性を理解し、他者に説明することができる。統計理論を理解し、統計的考察により、臨床試験の様々な局面における統計手法のあり方について自らの意見を持ち、研究のプロトコル設計案を作成できる。		
授業内容・授業計画	ゲストスピーカーとして、ヴァンダービルト大学の小山達樹先生や兵庫医科大学の大門貴志先生、井桁正尭先生をお招きし、集中講義を行う。 １．多重性の問題 ２．中間解析 ３．症例数設計１ ４．症例数設計２ ５．ベイズ流第 I 相試験 ６．ベイズ流第 II 相試験 ７．ランダム化試験における症例数設計１ ８．ランダム化試験における症例数設計２ ９．抗がん剤開発におけるバイオマーカーを用いた第 3 相検証試験における検定法とその考察 １０．がん領域の第 II 相試験（頻度論流）１ １１．がん領域の第 II 相試験（頻度論流）２ １２．Factorial design １３．Crossover 試験 １４．Group sequential design １５．Pragmatic clinical trials		
事前･事後学習の内容	次回の授業範囲を予習し、専門用語等の意味を理解しておくこと。		
評価方法	課題、レポートによる評価		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	(和) 臨床研究管理学		
	(英) Clinical Research Management		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBADC7338
科目責任者	吉田　寿子		
担当教員	吉田 寿子, 藤井 比佐子		
科目の主題	統計解析のみならず, 研究立案, 指針や法令の理解, 調整事務局業務, データマネジメント, 品質管理なども含め, 臨床研究にかかわるすべての職種の業務について理解し, 臨床研究をマネジメントすることのできる人材が求められている. 本科目では, 講義や演習を通して, 臨床研究を実施, または支援することについて学び, 発展させる方法を考える.		
授業の到達目標	臨床研究に関する指針・法令を説明できる. 研究デザインを理解し研究計画書の作成・査読ができる. 調整事務局, データマネジメント, モニタリングなどの業務を理解し, 実践を通して, 臨床研究のマネジメントができる.		
授業内容・授業計画	1. 臨床研究関連指針・法令 2. 臨床研究のデザイン 3. 倫理的事項 4. 研究計画書の作成 5. 倫理審査 6. データマネジメント 7. いろいろな EDC・症例報告書 8. データ収集の実際 9. データクリーニングの実際 10. 臨床研究の品質管理 11. 品質管理の実際 12. 中央モニタリングの実際 13. プロジェクトマネジメント 14. 割付を伴う臨床試験の実際 15. 研究成果の発表 年間で全 30 コマの授業を行う。 1 つの題目につき約 2 コマ分の授業を予定している。		
事前・事後学習の内容	事後課題はレポート提出を予定している.		
評価方法	出席 50%, 課題 50%		
受講生へのコメント	随時演習も取り入れるので, 教室において講義に参加することが望ましい. クリニカルトライアル総論の受講と同時に, 下記 2 冊の内容について自己学習すること. 昨年度まで開講していた「数理統計学」はこの科目に読み替えとなる。		
教材	1. 医学的研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ, 木原雅子・木原正博 翻訳, メディカルサイエンスインターナショナル 出版 2. Fundamentals of Clinical Trials, Lawrence M. Friedman 著, Springer 出版		

科目名等	（和）数理統計学 1		
	（英） Mathematical Statistics 1		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	高橋　佳苗		
担当教員	高橋 佳苗		
科目の主題	生物統計家として実務に携わる上で知っておくべき統計学の基礎理論を学ぶ。		
授業の到達目標	実際のデータ解析において、様々な統計解析手法を用いる場面に遭遇するが、適切な手法を選択できるようその基礎となる理論を学び、自ら解析方針を立てることが出来るようにする。		
授業内容・授業計画	1. 記述統計 2. 確率とその周辺 3. 離散型分布 4. 連続型分布 5. 推定 6. 検定（1 標本） 7. 検定（2 標本） 8. ノンパラメトリック検定 9. カテゴリカルデータにおける検定 10. 回帰分析 1（単変量） 11. 回帰分析 2（多変量） 12. 分散分析 1（1 元配置） 13. 分散分析 2（2 元配置） 14. 疫学とその周辺 15. アウトカムがカテゴリカル変数に対する回帰分析		
事前・事後学習の内容	前回の授業内容を復習しておくこと。		
評価方法	出席、課題および試験		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	（和）発表表現演習　（循環器内科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	葭山　稔		
担当教員	葭山　稔		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	循環器疾患に関する研究を計画立案して実行して得られたデータを収集および解析を行い、学会発表と論文作成ができるようになること。		
授業内容・授業計画	冠動脈疾患の診断・治療に関する研究、ブルガダ症候群やカテーテルアブレーションに関する研究、心不全の診断・治療に関する研究、循環器画像診断における研究を行い、データを収集し解析して得られた結果をまとめる。学内予演会で口頭発表やポスター発表の方法論を学んで実演する。リサーチカンファレンスで論文作成の方法論を学ぶ。		
事前･事後学習の内容	学内予演会およびリサーチカンファレンスまでにプレゼンテーション資料を作成する。最終的に学会発表と論文作成・発表を出来るようにする。		
評価方法	プレゼンテーションの内容および、発表、質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。 ＴＥＬ：06-6645-3801 e-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	スライドと以下の論文 Braunwald’s HEART DISEASE New England Journal of Medicine Circulation Journal of the American College of Cardiology European Heart Journal Hypertension Heart rhythm Stroke 他		

科目名等	（和）発表表現演習　（呼吸器内科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	川口 知哉（呼吸器内科学）		
担当教員	川口 知哉、浅井 一久（呼吸器内科学）		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		

授業の到達目標	研究成果、症例報告などを、Powerpoint などを用いて適切に発表し、論文投稿形式にまとめ上げる。
授業内容・授業計画	毎週火曜日　14：45～15：30 研究の進行に沿って、逐次研究指導を行う。
事前･事後学習の内容	Powerpoint などプレゼンテーションソフトの使用法を事前に学習すること。 自学自習（含む英会話教室等）にて英語力を向上すること。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	より良いプレゼンテーション（含む海外学会）のため、英語力の向上を図ること。
教材	特記なし

科目名等	（和）発表表現演習　（肝胆膵病態内科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	河田 則文		
担当教員	河田 則文		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	河田 則文（肝胆膵病態内科学） データ収集、解析が出来る。 学会発表が出来る。 論文作成が出来る。		
授業内容・授業計画	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法および論文として発表する方法を学び、学会・論文発表の習慣を促す。		
事前･事後学習の内容	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 内容を理解するため、各一定の時間、自主的に学習することが望ましい。		
評価方法	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 学会・論文発表内容で評価する。		
受講生へのコメント	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 連絡先 Tel: 06-6645-3897 e-mail: kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	（和）発表表現演習　（消化器内科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	藤原 靖弘		
担当教員	藤原 靖弘		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	藤原 靖弘（消化器内科学） 研究の背景・目的・方法・結果を理解し、正しい結論を導くことができる。 統計学的手法を理解し、データを解析することができる。		
授業内容・授業計画	藤原 靖弘（消化器内科学） 得られた知見を論理的かつ正確に記載する方法を講義する。 得られた知見の strength と limitation を考察する意義を講義する。 印象的なプレゼンテーションの方法を講義する。		
事前･事後学習の内容	藤原 靖弘（消化器内科学） 事前、事後ともに多くの関連論文を読む		
評価方法	藤原 靖弘（消化器内科学） 発表の内容・質疑応答などにより評価する。		
受講生へのコメント	藤原 靖弘（消化器内科学） オフィス・アワー：9:00-18:00		
教材	藤原 靖弘（消化器内科学） New England Journal of Medicine Lancet Gastroenterology GUT American Journal of Gastroenterology Inflammatory bowel diseases 他		

科目名等	（和）発表表現演習　（代謝内分泌病態内科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	稲葉 雅章		
担当教員	稲葉 雅章		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	稲葉 雅章（代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学）		

	代謝内分泌疾患・腎疾患関連領域における研究の計画，実施，データ解析等をおこない、最終的に学会発表および英文学術誌に研究成果を報告する。
授業内容・授業計画	稲葉 雅章（代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学） 代謝内分泌疾患・腎疾患関連領域の国内外の学会発表をおこなうために必要な論文検索､研究計画立案・実施方法、解析、図表作成などを指導教員によるマンツーマン指導にておこなう。学会発表前にはセミナー形式（毎月曜日：リサーチカンファランス）にて十分な予行演習をおこなう。論文作成指導は、リサーチカンファランスによるセミナーやマンツーマン指導でのディスカッションにより論文作成に必要な技術、思考法を指導する。
事前･事後学習の内容	稲葉 雅章（代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学） 事前、事後ともに研究テーマに関連する文献を十分に読み基本的な知識の整理をおこなっておく。また､文献管理ソフト､プレゼンテーションソフト(PowerPoint)､統計解析ソフトなどの基本的な使用法を修得しておく。
評　価　方　法	稲葉 雅章（代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学） 学会発表、論文発表の実績により評価する。
受講生へのコメント	稲葉 雅章（代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学） 国内学会のみならず国際学会にも積極的に発表をおこなうこと。
教　材	稲葉 雅章（代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学） 該当テーマの最新の英語論文

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（血液腫瘍制御学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	日野　雅之		
担　当　教　員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博		
科　目　の　主　題	学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する能力を修得する。		
授業の到達目標	筆頭著者として学会で発表を行なう。		
授業内容・授業計画	カンファレンスで発表および質疑応答を行い、プレゼンテーション技術および論文作製力を指導する。		
事前･事後学習の内容	予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評　価　方　法	プレゼンテーションの内容（50%）および質疑応答（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

科目名等	（和）発表表現演習　（神経精神医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	井上　幸紀		
担当教員	井上　幸紀		
科目の主題	学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する能力を修得する。		
授業の到達目標	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 精神医学における最先端の知見を理解し、自らの研究について、系統だって学会発表や論文発表を行える。		
授業内容・授業計画	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 自らの研究を考案し、その内容について教員と討論する。 自らの研究を教員の指導のもとに行う。 自らの研究に関連した文献を集める手段を修得する。 自らの研究内容と参考文献を比較検討し、考察を行いまとめる。 まとめた内容を他の研究者が容易に理解できる形で学会発表、論文発表する。		
事前･事後学習の内容	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 専門分野の患者に問題意識を持って接し、その内容を書き出す。 教員と討論した結果をまとめる。		
評価方法	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 不明な点は医局にメールで問い合わせること（neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp）		
教材	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 担当により資料は配布もしくは供覧する。		

科目名等	（和）発表表現演習　（神経内科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	伊藤義彰		
担当教員	伊藤義彰		

科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。
授業の到達目標	学会などで研究成果が発表できる。 研究の成果を論文にまとめることができる。
授業内容・授業計画	実際の学会などで研究を発表する方法を学ぶ。 研究の成果を論文にまとめる力を養う。
事前･事後学習の内容	学会発表や論文発表の準備、発表後の事後的な検討
評　価　方　法	学会発表やまとめた論文の評価
受講生へのコメント	学会発表や論文発表の指導を行います
教　材	● Merrit’s Neurology ● Adams & Victor Neurology ● Stroke (Mohr, Wolf, Grotta et al. Elsevier) ● Dementia (Burns, Obrien, Ames et al. Hodder Arnold) ● Alzheimer Disease (Terry, Katzman, Bick et al. LW&L) ● Endothelial Biomedicine (Aird)

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（放射線診断学・IVR 学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	三木 幸雄		
担　当　教　員	三木 幸雄		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	三木 幸雄（放射線診断学・IVR 学） 　画像診断とインターベンショナルラディオロジー（画像下治療）を理解し、説明できる。		
授業内容・授業計画	三木 幸雄（放射線診断学・IVR 学） 　画像診断とインターベンショナルラディオロジー（画像下治療）		
事前･事後学習の内容			
評　価　方　法	放射線診断学・IVR 学 　内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教　材			

科目名等	（和）発表表現演習　（診断病理・病理病態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	大澤政彦		
担当教員	大澤政彦		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	研究計画の立案、データ収集、評価を行い、学会発表や、論文発表ができる。		
授業内容・授業計画	学会発表や論文発表に際して、十分な準備を行う。口頭発表やポスター発表の練習を行い、良い発表をする方法を学ぶ。		
事前･事後学習の内容	自分のテーマに剃った関連論文を読む		
評価方法	プレゼンテーションする機会を多くし、いかに理解した内容を相手に伝えることができるか評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）大澤政彦：m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）大澤政彦：木・金曜日　15:00～19:00　診断病理・病理病態学医局		
教材	New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Pathology Journal of Pathology American Journal of Surgical Pathology 他		

科目名等	（和）発表表現演習　（麻酔科学）		
	（英）　Exercise in Presentation		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	西川 精宣		
担当教員	西川 精宣		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	局所麻酔薬および全身麻酔薬の作用機序を理解して、説明することが出来る。 麻酔薬の臨床薬物動態を理解して、説明できる。		
授業内容･授業計画	自分の研究テーマの研究進捗状態についてのプログレスレポートでは、他の研究テーマをもつ研究者も交えて、スライドやビデオプレゼンテーションを用いて発表等を行わせる。それを通じて、現在目標までのどの地点にいるのか、どんな修正や追加が必要となるのかを考えさせる。また、学術集会に参加し、関連領域の他施設からの発表を聴講し、論旨の組み立て、プレゼンテーションの手法を評価し参考とす		

	る。自身の学会発表では、より効果的な情報伝達手段を考える。また、国際学会の発表で、明確な論旨展開と英語表現について学ぶ。
事前･事後学習の内容	
評　価　方　法	プレゼンテーションの内容と伝達技術、およびインタビューにおける質疑応答の内容により、複数の教員で評価する。
受講生へのコメント	
教　材	専門分野における知識を得るために、Anesthesiology, Pain, British Journal of Anaesthesia, Anesthesia and Analgesia, Anaesthesia, Journal of Clinical anesthesia, Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, Journal of Physiology, Clinical Pharmacology and Therapeutics その他を参考にする。

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（救急医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	溝端 康光		
担　当　教　員	溝端 康光		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	学会発表における口頭発表やポスター発表、論文発表の方法論を理解し、実践できる。		
授業内容・授業計画	学会発表や論文発表について、セミナー形式で指導を行う。 毎月 1 回（金曜日）12 時 30 分から 14 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位） 学会発表を行う 論文発表を行う		
事前･事後学習の内容	研究データの整理と発表原稿の作成		
評　価　方　法	学会および論文発表		
受講生へのコメント			
教　材	SPSS による医学・歯学・薬学のための統計解析 あなたのプレゼン誰も聞いていませんよ。		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（先端予防医療学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342

科目責任者	福本真也
担当教員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。
授業の到達目標	学会発表や論文発表を行う。
授業内容・授業計画	習慣的にカンファレンス等で発表およびディスカッションを行ない、プレゼンテーション技術および論文作製力を鍛錬する。学会発表や論文発表を単位として、研究発表を促す。
事前･事後学習の内容	常に最新の論文を読み、世界の情勢を把握する。疑問点は担当教官に質問し、未解決のまま残さない。
評価方法	学会発表および論文発表で評価
受講生へのコメント	国内学会だけでなく国際学会にも積極的に参加して下さい。
教材	医療系トップジャーナル全て

科目名等	（和）発表表現演習　（女性生涯医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	古山 将康		
担当教員	古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原三枝		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	女性生涯医学専門科目演習で習得した診療および研究科目で得られた治験を分析し、客観的データとして論文とし、関連医学会で公表する。		
授業内容・授業計画	① 基礎編（担当：古山将康、橘大介） ② 専門編（担当：古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、田原　三枝） ③ 応用編（担当：古山将康、橘大介、三枚卓也、羽室明洋、 田原　三枝） ④ 研究者行動規範教育（CITI Japan） 講演会、講習会		
事前･事後学習の内容	公表データの十分な統計学的手法を用いた評価を事前に行う。 発表は口頭発表もしくはポスター発表とする。		
評価方法	研究会、関連医学会での考察、意見交換により評価する。		
受講生へのコメント	研究会、関連医学会での発表前に講座内での予行演習を行う。		
教材	統計学入門書 プレゼンテーションソフトの説明書		

科目名等	（和）発表表現演習　（女性病態医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	角　俊幸		
担当教員	角俊幸、安井智代、市村友季、橋口裕紀、福田武史、笠井真理、山内真		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	婦人科疾患に関する研究テーマを設定・実行し、得られたデータの解析を行って研究成果を国内外の学会で発表する。最終的には研究成果に関する論文作成を行い、英文学術雑誌への投稿を行う。		
授業内容・授業計画	研究成果を教室内の勉強会や予演会での発表を行うことで質を高め、そのうえで国内外の学会において発表を行う。論文に関しては抄読会で関連する学術論文の読解を行い、論文作成のアウトラインを学ぶ。		
事前･事後学習の内容	研究デザインの概要、結果の妥当性を判断するために必要な知識を学ぶ。情報検索や論文検索の方法を学び、英語論文作成に関する基礎的な知識についても精通する。		
評価方法	発表内容（新知見、将来の臨床への応用）、プレゼンテーション技術（研究内容を聴衆に理解してもらえているか）、質疑応答内容（質問の内容を正しく理解し的確に応答できているか）で評価する。		
受講生へのコメント	発表成果は海外学会でも発表を行っています。英語力の向上も行い、世界で通用する研究成果を挙げることを目指しましょう。		
教材	New England Journal of Medicine American Journal of Obstetrics and Gynecology Obstetrics and Gynecology Novak Gynecology Operative Gynecology などの学術誌やこれまでの教室における発表スライド		

科目名等	（和）発表表現演習　（発達小児医学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	濱崎 考史		
担当教員	濱崎 考史		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	小児疾患の病態生理を理解し、小児疾患の病態解明、病態制御を目指した研究成果を自らまとめて、発表し論文化できる。		
授業内容・授業計画	事前準備、予演会、講演会、学会発表、論文投稿		

	不定期（90 分の場合は 15 回出席、60 分の場合は 30 回出席で 2 単位）
事前･事後学習の内容	事前学習として、各専門の基本的知識を確認してから参加すること。事後学習として、発表での質疑応答で取り上げられた問題点についてまとめ、報告書を作成する。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。
教　　材	参考図書: ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（泌尿器病態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	仲谷達也		
担　当　教　員	仲谷達也、武本佳昭、内田潤次、鞍作克之、長沼俊秀、岩井友明、山﨑健史、玉田聡、井口太郎、加藤実、大年太陽		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	泌尿器科領域における研究成果を国際学会で発表し、最終的に英文論文にまとめ 国際学術誌に掲載される。		
授業内容・授業計画	泌尿器科領域の学術論文を読解し、泌尿器分野の基礎的知識、最新知識を取得し、論文作成、学会発表のノウハウを習得する。		
事前･事後学習の内容	授業に関する関連の学術論文を読んで内容を把握する。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	学習内容の詳細については授業中に適宜指示する。		
教　　材	European Journal of Urology Journal of Urology Transplantation American Journal of Transplantation Nephrology Dialysis Transplantation		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（消化器外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	大平　雅一		
担　当　教　員	大平　雅一		

科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。
授業の到達目標	研究成果、症例報告などを、Powerpoint®などを用いて適切に発表し、論文投稿形式にまとめ上げる（できれば欧文論文を作成する)。
授業内容・授業計画	研究の進行に沿って、逐次研究指導を行う。自己の研究内容や症例報告発表を通じて学会発表形式にのっとり、指定時間内で口頭発表およびポスター発表を行う演習を行う
事前･事後学習の内容	Powerpoint®などプレゼンテーションソフトの使用法を事前に学習すること。 自学自習（含む英会話教室等）にて英語力を向上すること。学習内容を理解するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	より良いプレゼンテーション(含む海外学会)のため、英語力の向上を図ること。 (メールアドレス) 大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（肝胆膵外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBADC7342
科　目　責　任　者	久保正二		
担　当　教　員	久保正二、竹村茂一、田中肖吾、天野良亮、木村健二郎、山添定明、新川寛二、大平　豪、他（肝胆膵外科学分野）		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	学会発表および論文発表の方法を習得し、それが実践できる。		
授業内容・授業計画	カンファレンス等で方法を習得し、実際に研究会、学会での発表および論文を作成する。		
事前･事後学習の内容	他の学生、教員の発表や論文作成を学習する。実際に学会発表や論文作成の準備を緒こなす。		
評　価　方　法	発表や論文作成の習得度を評価する。		
受講生へのコメント	国内発表や和文論文の作成のみではなく、国際発表や英文論文を作成する。		
教　材	肝胆膵外科学の教員による学会発表や論文を参考にする。		

科目名等	（和）発表表現演習　（乳腺・内分泌外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	学会発表におけるプレゼンテーション資料の作成、口頭発表やポスター発表、質疑応答の方法論を学び、適格な表現能力を修得できる。		
授業内容・授業計画	国内または国際の関連学会において、一般演題、シンポジウム、ワークショップなどで発表するための資料の作製方法、口頭発表やポスター発表のテクニック、質疑応答への準備、対応方法などを実践的に指導する。質疑応答や教員の助言を得て論文を作成させる。		
事前･事後学習の内容	研究テーマに関連する基本的な知識情報の整理を行う。文献管理、プレゼンテーション、統計解析などに用いるソフトの基本的な使用法を修得する。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	日頃から相手が興味を持ち、理解しやすい伝え方に関心を持つよう心掛けてください。		
教材	テーマに関する英語論文 教室での過去の発表スライド		

科目名等	（和）発表表現演習　（心臓血管外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	柴田利彦		
担当教員	柴田 利彦、藤井 弘通、高橋 洋介、森崎晃正、左近慶人（心臓血管外科学）		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	適切な記述・論理および表現で学会発表・論文作成ができる。		
授業内容・授業計画	木曜日(8:30-9:30) 30回 自己の研究内容や症例報告発表を通じて学会発表形式にのっとり、指定時間内で口頭発表およびポスター発表を行う演習を行う。また、他人の発表表現を参考によりよい発表をすることを身につける。		
事前･事後学習の内容	自己の研究内容や症例報告発表の準備を事前に行う。		
評価方法	カンファレンスで発表および質疑応答を行い、適切な発表であるかを評価する。 論文作成を行い、適切な記述および内容になっているかを評価する。		

受講生へのコメント	提示された時間内に発表するようにプレゼンテーションを用意すること。英語での発表を行うために英会話等の自己研鑽をすることが望ましい。
教　　材	

科　目　名	（和）発表表現演習　（呼吸器外科学） （英）Exercise in Presentation	単位数	2
		授業形態	演習
		科目ナンバリング	MBADC7342
科目責任者	西山典利		
担当教員	西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明		
科目の主題	学会発表におけるプレゼンテーション資料の作成、口頭発表やポスター発表、質疑応答の方法論を学び、適格な表現能力を修得する。		
授業の到達目標	筆頭著者として学会、論文発表を行なう。		
授業内容･授業計画	カンファレンスで発表および質疑応答を行い、プレゼンテーション技術および論文作製力を指導する。		
事前･事後学習の内容	予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評価方法	プレゼンテーションの内容（50%）および質疑応答（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局		
教材、参考文献	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

科目名等	（和）発表表現演習　（皮膚病態学） （英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	鶴田　大輔		
担当教員	鶴田　大輔、橋本　隆、藤原　作平、片山　一朗、古川　福実、山田　秀和、菅原　弘二、小澤　俊幸		
科目の主題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	最低一度は学会あるいは論文発表を行うこと。		
授業内容・授業計画	日本皮膚科学会、日本研究皮膚科学会、Society for Investigative Dermatology, European Society for Dermatological Research などで発表する。		

事前･事後学習の内容	プレゼンテーションソフトの活用法を学ぶ。学会発表練習を行う。
評　価　方　法	プレゼンテーションを複数の教員で多角的に評価する。
受講生へのコメント	納得がいくまでプレゼンテーションの練習をしましょう。
教　材	The Presentation Secrets of Steve Jobs: How to be Insanely Great in Front of Any Audience. Gallo C, McGraw-Hill Education, 2009.

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（視覚病態学）		
	（英） Exercise in Presentation		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	本田 茂		
担　当　教　員	本田 茂		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	地方会および全国学会で発表する。		
授業内容･授業計画	教室内での発表演習を通じて日本眼科学会総会、日本臨床眼科学会、The Association for Research in Vision and Ophthalmology などで発表を行う。		
事前･事後学習の内容	発表資料の作成方法を学習し、予演会にて実際の発表形式を把握する。発表後は質疑応答の内容をおさらいをする。		
評　価　方　法	発表準備と質疑応答の内容から評価する。		
受講生へのコメント			
教　材			

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（耳鼻咽喉病態学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） ２単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	角南 貴司子		
担　当　教　員	角南 貴司子		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授 業 の 到 達 目 標	４−５分程度の症例プレゼンテーションができる。 指導のもと論文作成方法を理解する。		
授業内容・授業計画	実際例に基づいたワークを基本に行う。		
事前･事後学習の内容	各回の授業後に内容の復習が望まれる。		

評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	
教　材	

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（脳神経外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	大畑　建治		
担　当　教　員	大畑　建治		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	聴衆の興味を保ち、理解しやすい学会発表を行うための方法を修得する。		
授業内容・授業計画	実践演習を行う。 わかりやすい文章作成、話し方、視線の方向、ポインターの使い方、興味を引くスライド作成法などについて		
事前･事後学習の内容	プレゼンテーション法、学会発表の方法		
評　価　方　法	内容およびプレゼンテーションの技術で評価する。 質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	聴衆に理解して興味を持ってもらえる学会発表の方法について学びます。 その後の論文作成についても学びます。		
教　材	過去の発表スライド		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（整形外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	中村　博亮		
担　当　教　員	中村　博亮		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	学会発表や論文発表の手法を習得すること		
授業内容・授業計画	カンファレンス・予演会：自己の研究を発表し、質疑応答を行う。 毎週 1 回（金曜日）17 時 30 分から 18 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容	関連する研究方法などについては参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また演習後は議論になったポイントなどをノートにまとめ次回演習までに問		

	題点を解決すること。
評　価　方　法	出席率について評価する。発表及び質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	演習に出席するだけでなく、議論を通じて研究の改良点を導き出せるよう心掛けてください
教　材	生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌 生命科学に関する研究技術の教科書 具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（形成外科学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	元村 尚嗣		
担　当　教　員	元村 尚嗣		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	学会での発表を行う。		
授業内容・授業計画	発表の形式を理解し、スライドの作成を行う。		
事前･事後学習の内容	パソコンの基本的な使用方法を理解しておく。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	視覚的にわかりやすい科ですので、興味を持っていただければ幸いです。		
教　材	TEXT 形成外科学：波利井清紀　監　南山堂　2004 年 標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（総合医学教育学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	首藤 太一		
担　当　教　員	竹本 恭彦、並川 浩己、鎌田 紀子、豊田 宏光、栩野 吉弘、首藤 太一		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		

授業の到達目標	医学生指導の実践が充分行えること。研修医指導の実践が充分行えること。Simulated patient（SP）の意義と活用法について理解すること。行動変容を理解し、実践できるようになること。 医学教育についての clinical question を見出し、研究計画を立案すること。
授業内容・授業計画	①医学生へのプレゼンテーション指導と手技指導　（担当：竹本恭彦、並川浩己、鎌田紀子、豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ②研修医講習会での指導　（担当：豊田宏光、栩野吉弘、首藤太一） ③あべの SP 本舗、行動変容セミナーの参加　（担当：竹本恭彦、栩野吉弘）
事前･事後学習の内容	講義、小グループでの演習と全体での討議、ロールプレイ
評価方法	①医学生の指導方法について総合的に評価する。 ②研修医の指導方法について総合的に評価する。 ③SP の理解度と指導、行動変容の理解と実践について評価する。 それぞれ、見出した clinical question について評価する。
受講生へのコメント	よき医療者となるために、コミュニケーションについての基本的な知識と技能を習得しましょう。
教材	Medical Education (Japan), Medical Education, Medical Teacher, Academic Medicine, Advances in Health Sciences Education, Journal of Continuing Education in the Health Professions, Postgraduate Medical Journal New England Journal of Medicine, British Medical Journal

科目名等	（和）発表表現演習　（臨床感染制御学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科目責任者	掛屋　弘		
担当教員	掛屋　弘、山田康一、吉井直子、湯川理己、他		
科目の主題	感染症診療および感染症研究に関して、自ら研究・調査して発表する。		
授業の到達目標	1.　感染症の基礎知識を理解して発表する。 2.　感染症の診断・治療に関する最新の研究情報をまとめることができる。 3.　自身で調べた情報を元に発表して討論ができるようになる。		
授業内容・授業計画	それぞれの研究テーマや症例に応じて、関連文献を検索して発表する。		
事前･事後学習の内容	それぞれの研究テーマや症例に応じて、事前・事後に最新の診断・治療等の感染症情報を入手して発表する。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）掛屋　弘：kakeya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）掛屋　弘：9：00～18：00　臨床感染制御学教室		
教材	Nautre Science Cell New England Journal of Medicine		

	Lancet 他 授業の中で適宜紹介する。

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（医療安全管理学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	山口　悦子		
担　当　教　員	山口　悦子		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		
授業の到達目標	年一回以上の国内外学会発表、発表時間・内容・参加者に合わせた表現とスライド作成方法、年1本を目標に和・英の論文・実践報告の執筆、文献検索・構造化抄録の作成方法・文献整理方法などについて指導する。		
授業内容・授業計画	毎週水曜日のリサーチカンファレンス時に学会発表、論文執筆を指導し、毎月の研究発表会（ゼミ）の時に、進捗を発表し、研究室メンバー同士で意見交換する。		
事前･事後学習の内容	毎月の文献購読会（ゼミ）の時に、各自、関係論文・書籍のまとめを発表してもらう。		
評　価　方　法	学会発表、論文の内容、文献の理解・発表内容で評価する。		
受講生へのコメント	プレゼンテーションや論文は、Collaborative Co-Creationです。他者から意見を聞き、新しい視点を学ぶだけでなく、よいProbrlem framerとして、常に違う角度からの見方はないか探索し、質問してください。		
教　材	BMJ Quality and Safety BMJ Open Quality BMJ Quality and safety in healthcare Institute of Healthcare Instituteのオンラインコース Harverd Bussiness Review		

科　目　名　等	（和）発表表現演習　（医療統計学）		
	（英）Exercise in Presentation		
	（単位数） 2単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7342
科　目　責　任　者	新谷　歩		
担　当　教　員	新谷　歩		
科　目　の　主　題	学会発表や論文発表を単位と認め、学会発表に際して予行を行い、口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する方法を学ぶ。		

授業の到達目標	年間最低 1 回の国内外での発表を目標とし、外部の研究者からの意見を研究に反映する。
授業内容・授業計画	自らの研究内容を学会で発表し、外部の研究者と研究に関するディスカッションが十分出来るよう担当教員が指導する。年間およそ 1 回の発表を目標に研究を進め、受講者は発表前に担当教員から発表に関するアドバイスを受ける。
事前･事後学習の内容	発表することで得た外部の研究者の意見は自らの研究内容に反映すること
評価方法	発表内容、発表態度
受講生へのコメント	
教材	

科目名等	（和）研究指導　（循環器内科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	葭山　稔		
担当教員	葭山　稔		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	独創性のある先駆的研究を立案、実行できる能力を習得する。 また、得られた結果を発表し、学術論文する能力を養う。		
授業内容・授業計画	循環器疾患の臓器機能障害の把握と治療について研究指導する。		
事前･事後学習の内容	授業内容に関する資料を配布するので、予習復習を行うことが望ましい。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	質問および不明な点があれば、以下に問い合わせしてください。 ＴＥＬ：06-6645-3801 E-mail：yoshiyama@med.osaka-cu.ac.jp		
教材	スライドと配布資料		

科目名等	（和）研究指導　（呼吸器内科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	川口 知哉		
担当教員	川口 知哉、浅井 一久		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 呼吸器内科学領域における、Clinical Question の学習 エビデンスを構築するための研究指導		
授業の到達目標	呼吸器内科学における最新の診断と治療を学習し、 Clinical Question を理解する。 呼吸器疾患に関連する、先見性のある有用で独創性の高い先駆的研究を行う能力を開発する。		

授業内容・授業計画	毎週火曜日　14：00～14：45 研究の進行に沿って、逐次研究指導を行う。
事前･事後学習の内容	研究計画の立案、実験などを事前に行う。 実験結果を適切にまとめ、プレゼンテーションを作成する。
評　価　方　法	面接（100%）を実施し、内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口 知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口 知哉：火曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学教室
教　材	

科　目　名　等	（和）研究指導　（肝胆膵病態内科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	河田 則文		
担　当　教　員	河田 則文		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 肝疾患の種類について理解できる。 肝細胞障害の機構とその指標、血液データを理解できる。 門脈圧更新症の病態を図示できる。 データ収集、解析が出来る。 論文作成が出来る。		
授業内容・授業計画	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 臨床研究を遂行する上で遵守すべき人権への配慮や臨床研究の進め方、さらには統計処理を含めた結果の解釈上の注意点などについて、過去の臨床研究をもとに具体例を挙げて討論し、理解を深める。		
事前･事後学習の内容	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 面接（100%）を実施し、内容の理解度・プレゼンテーションの技術、発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 連絡先 Tel：06-6645-3897 e-mail：kawadanori@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材	河田 則文（肝胆膵病態内科学） 日本肝臓学会　肝炎診療ガイドライン・肝癌治療ガイドライン参照		

科目名等	（和）研究指導　（消化器内科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	藤原 靖弘		
担当教員	藤原 靖弘		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	① 学会における口頭発表やポスター発表で効果的な研究発表をすることができる。 ② 学術論文を作成することができる。		
授業内容・授業計画	消化管疾患の粘膜機能と制御		
事前･事後学習の内容	講義前には関連重要論文を検索し、整理しておく。講義後は自身の研究を含めた各研究の新規性や重要性を考察する。		
評価方法	理解度・プレゼンテーションの技術・出席率などで総合的に評価する。		
受講生へのコメント	オフィス・アワー：9:00-18:00		
教材	Gastroenterology Gut Am J Gastroenterol 他		

科目名等	（和）研究指導　（代謝内分泌病態内科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	稲葉 雅章		
担当教員	稲葉 雅章		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	都市住民における糖尿病・肥満・脂質異常症・高尿酸血症・骨疾患などの代謝内分泌関連疾患、および、慢性腎臓病を含む腎疾患の疫学 EBM,病態，治療学の知識，洞察力を習得し，都市住民における患者中心の未来を見すえた先駆的な医療・医学研究をおこなう能力を養う。		

授業内容・授業計画	研究計画の立案、実施（方法、データ収集、解析)、発表について指導教員によるマンツーマン指導をおこなう。
事前･事後学習の内容	事前・事後に研究テーマ関連の重要な論文を読んでおく。学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	出席状況、発表内容と質疑応答等により総合的に評価する。
受講生へのコメント	研究関連セミナー（カンファランス)、学会等に積極的に参加し、自ら考える習慣をつけてください。連絡先：代謝内分泌病態内科学・腎臓病態内科学医局 Tel ： 06-6645-3806　　E-mail: interm2@med.osaka-cu.ac.jp
教　材	

科　目　名　等	（和）研究指導　（血液腫瘍制御学)		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	日野　雅之		
担　当　教　員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 血液疾患の病態解明と治療法の確立に関して高いレベルでの研究を行い､学際領域を発展させて患者中心の医療を推進能力を修得する。		
授　業　の　到　達　目　標	血液疾患の病態生理を理解し､診断および同種造血幹細胞移植を含めた治療法とその評価法を修得し､血液疾患の病態解明､病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。 Up to Date (https://www.uptodate.com/contents/search)		
評　価　方　法	論文（100%）により評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教　材	PubMed (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)		

科　目　名　等	（和）研究指導　（神経精神医学)		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344

科目責任者	井上　幸紀
担当教員	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。
授業の到達目標	神経精神医学では特に精神障害の病因、病態と治療をあつかう。 精神医学における最先端の知見を理解し、自ら研究を立案、実行できる。
授業内容・授業計画	１）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。
事前･事後学習の内容	井上 幸紀、岩﨑 進一、宮脇 大、片上 素久、山内 常生、 出口 裕彦、内田 健太郎、後藤 彩子（神経精神医学） 精神医学の教科書を１回以上読む（書籍名は問わない）
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	不明な点は医局にメールで問い合わせること（neuropsy@med.osaka-cu.ac.jp）
教材	担当により資料は配布もしくは供覧する

科目名等	（和）研究指導　（神経内科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	伊藤義彰		
担当教員	伊藤義彰		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 内科、外科を含めた全身の各臓器疾患における神経疾患の位置づけを学び、神経疾患病態解明、診断法の開発、治療法の確立についての研究を行う。		
授業の到達目標	演習を通じて、神経学的臨床所見の取り方、画像診断をはじめとする先端技術の利用、治療法についての習熟等が達成できる。		
授業内容・授業計画	臨床神経学を通じての神経学的診断学 MRI、シンチグラフィー、生理学的検査等の診断についての学習 最先端の治療法についての講義		

事前･事後学習の内容	教科書、成書、ジャーナル等による学習
評　価　方　法	質疑応答、面接、口頭試問等
受講生へのコメント	大学院博士課程のプログラムとして有意義な演習指導を行います
教　材	特に指定せず

科　目　名　等	（和）研究指導　（放射線診断学・IVR 学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	三木 幸雄		
担　当　教　員	三木 幸雄		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	画像診断とインターベンショナルラディオロジー（画像下治療）を理解し、説明できる。		
授業内容・授業計画	画像診断とインターベンショナルラディオロジー（画像下治療）		
事前･事後学習の内容			
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教　材			

科　目　名　等	（和）研究指導　（診断病理・病理病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	大澤　政彦		
担　当　教　員	大澤　政彦		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		

授業の到達目標	悪性腫瘍における、診断、治療にかかわるバイオマーカーを検討できる。
授業内容・授業計画	悪性腫瘍の１つをテーマに選び、研究計画、データ収集とその評価法について指導を行う。
事前･事後学習の内容	悪性腫瘍の、臨床病理学的特徴について理解しておくことが望ましい。
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	積極的な参加が望まれます。
教材	大澤 政彦（診断病理・病理病態学） Rosai and Ackerman’s Surgical Pathology, Mosby New England Journal of Medicine Cancer Histopathology American Journal of Pathology Journal of Pathology American Journal of Surgical Pathology 他

科目名等	（和）研究指導　（麻酔科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	西川 精宣		
担当教員	西川 精宣		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	・局所麻酔薬および全身麻酔薬の作用機序を理解して、説明することが出来る。 ・麻酔薬の臨床薬物動態を理解して、説明できる。 ・急性あるいは慢性疼痛の成立機構と鎮痛機構について解説できる。		
授業内容･授業計画	1. リサーチカンファレンス （担当：西川 精宣、森 隆、山田 徳洪、松浦 正、末廣 浩一、舟井 優介、堀 耕太郎） 2. クリニカルカンファレンス （担当：西川 精宣、森 隆、山田 徳洪、田中 克明、松浦 正、末廣 浩一） 3. 毎月 2 回（土曜日）16 時 00 分から 17 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位） 4. 3 週間に 1 回（月曜日）17 時 30 分から 19 時 00 分（15 コマ出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容			
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。 全ての講義（10 コマ）に出席することで、単位を認定する。		

受講生へのコメント	EL: 06-6645-2186 FAX: 06-6645-2489 e-mail: anesth@med.osaka-cu.ac.jp
教　　材	

科　目　名　等	（和）研究指導　（救急医学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	溝端 康光		
担　当　教　員	溝端 康光		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	多発外傷、臓器不全の病態を理解し、説明できる。		
授業内容・授業計画	多発外傷の病態と治療、臓器不全における病態と治療		
事前･事後学習の内容	教材の事前学習		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教　　材	Definitive Surgical Trauma Care Care for Critical ill Surgical Patient Japan Expert Trauma Evaluation and Care		

科　目　名　等	（和）研究指導　（先端予防医療学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	福本真也		
担　当　教　員	福本真也、森川浩安、木村達郎、中野朱美、灘谷祐二、田内幸枝、上村理沙		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		

授業の到達目標	生活習慣病や悪性疾患の発症前診断や超早期診断に関わる新たなバイオマーカーの発見と開発を目指した研究を立案、実行する。
授業内容・授業計画	担当教官とともに、MedCity21 における健診データやバイオリポジトリ（健診者バイオバンク）を用いた研究を立案し、研究計画から研究費申請、データ収集、解析、論文発表の指導を行う。また、随時リサーチカンファレンスにてプレゼンテーションを行い、自身の理解を深めるとともに発表スキルの鍛錬を行う。
事前･事後学習の内容	常に最新の論文を読み、世界の情勢を把握する。疑問点は担当教官に質問し、未解決のまま残さない。
評価方法	リサーチカンファレンスでの内容の理解度・プレゼンテーション技術、学会や論文発表で評価する。
受講生へのコメント	既存の知識にとらわれない自由な発想でバイオマーカーを発見･開発しましょう。
教材	医療系トップジャーナル全て

科目名等	（和）研究指導　（女性生涯医学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	古山 将康		
担当教員	古山 将康、　橘　大介、　三枚　卓也、　羽室　明洋、　田原　三枝		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	女性の内分泌機能、排卵機能、妊娠維持機構、胎児の母体内での生命維持機構の基本的な機能を理解する。その知識に基づき、生理学的、生化学的、分子生物学的手法を用いた研究を行い、結果を考察する。		
授業内容・授業計画	①基礎編（担当：古山 将康） ②専門編（担当：古山 将康、橘 大介、三枚 卓也、羽室 明洋、田原三枝） ③応用編（担当：古山 将康、橘大介、中野 朱美、三枚 卓也、田原三枝 羽室 明洋、） ④講演会、講習会での発表の準備		
事前･事後学習の内容	研究法について十分な文献的検索を事前に検索し、学習すること 結果の解析を統計学的手法を用いて行う。		
評価方法	研究会、関連学会での発表を行うことで評価する。		
受講生へのコメント	自主的な発想を重要視する。そのためにも文献的な事前の検索が必要。		
教材	Nature Science Molecular Endocrinology Journal of Reproductive Immunology		

科　目　名　等	（和）研究指導　（女性病態医学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	角　俊幸		
担　当　教　員	角俊幸、安井智代、市村友季、橋口裕紀、福田武史、笠井真理、山内真		
科　目　の　主　題	婦人科疾患（主に婦人科腫瘍）に関する診断・治療に関する研究を、画像・病理ならびに分子生物学的知識を取り入れつつ行い、先進的医療に携わることができる人材の育成を目指した研究指導を行う。		
授業の到達目標	婦人科疾患に関する分野における先駆的かつ独創性のある研究テーマを企画・立案し、実行する能力を習得する。		
授業内容・授業計画	立案した研究を実行するために必要な種々の実験・解析方法を理解し、試料の採取・保存・管理方法やそれらを用いた基本実験法、応用手技などについて学ぶ。		
事前･事後学習の内容	研究デザインの概要、結果の妥当性を判断するために必要な知識を学ぶ。 情報検索や論文検索の方法論を学び、英語論文の作成に関する基礎知識を学ぶ。		
評　価　方　法	研究テーマ設定に至る過程･テーマに関する理解度･テーマに関する研究の道程･テーマに関するプレゼンテーションの内容・質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	研究テーマを企画するためには多くの学術論文を読むことが必要です。そのための英語力も身につけるようにしてください。		
教　材	New England Journal of Medicine American Journal of Obstetrics and Gynecology Obstetrics and Gynecology Novak Gynecology Operative Gynecology などの学術誌		

科　目　名　等	（和）研究指導　（発達小児医学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	濱崎 考史		
担　当　教　員	濱崎 考史		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	先端技術を応用して病態解析と新しい治療法の開発の立案ができる。		

授業内容・授業計画	１）先天代謝異常症の診断と治療に関する研究 ２）新生児医療における再生治療研究の最前線について ３）大都市における小児ぜんそくのコホート研究 これらの研究に背景となる基本知識を確認しつつ、推進していく上での問題点を討議し、問題点を整理して発表行う。
事前･事後学習の内容	事前学習として、各専門の基本的知識を確認してから参加すること。事後学習として、授業で取り上げられた問題点についてまとめ、報告書を作成する。
評　価　方　法	出席率と授業内容の理解度・ 発表内容で評価する （１００点中　出席点２０点、内容の理解度 40 点、発表の内容４０点）
受講生へのコメント	担当教員のオフィスアワーは個別に設定があるので、各自確認すること。
教　材	スライド、ハンドアウト 参考図書: ネルソン小児科学 原著第 17 版: 衞藤 義勝

科　目　名　等	（和）研究指導　（泌尿器病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	仲谷達也		
担　当　教　員	仲谷達也、武本佳昭、内田潤次、鞍作克之、長沼俊秀、岩井友明、山﨑健史、玉田聡、井口太郎、加藤実、大年太陽		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	臨床医学における泌尿器領域の現状と問題点を把握し、未知の事柄に対して新しい知見を見出すことのできる研究を行うことができる。泌尿器科領域は腎不全学、腫瘍学、男性生殖学、排尿機能学など多岐にわたる。泌尿器疾患における様々な病態の解明、将来への課題、臨床応用が可能な新しい治療法の確立を見出すことを目標とする。		
授業内容・授業計画	泌尿器科領域は腎不全学、臓器移植学、腫瘍学、男性生殖学、排尿機能学など多岐にわたり、その理解には生化学、生理学、解剖学、薬理学、病理学、分子生物学、医工学など多方面からのアプローチが必要である。様々な分野の泌尿器科学における基礎知識を取得し、更に問題点を明らかにし、病態の解明、新規治療法の確立を目指す。		
事前･事後学習の内容	授業内容に関する関連の学術論文を読んで内容を把握する。 講義終了後、自主学習にて講義の要点をまとめる。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	学習内容の詳細については授業中に適宜指示する。		

教　　材	Campbell-Walsh Urology European Journal of Urology Journal of Urology Transplantation American Journal of Transplantation Nephrology Dialysis Transplantati

科　目　名　等	（和）研究指導　（消化器外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	大平　雅一		
担　当　教　員	大平　雅一		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 消化器外科疾患の病態解明と治療法の確立に関して高いレベルでの研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、都市型大学として期待される人材を育成する。		
授業の到達目標	消化器外科にて取り扱う疾患、とりわけ外科的腫瘍疾患の病態生理を理解し、診断、治療法とその評価法を修得し、特に悪性腫瘍の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容・授業計画	消化器外科にて取り扱う疾患を中心にテーマを決め、各テーマについて研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。研究の進行に沿って、逐次研究指導を行う		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評　価　方　法	カンファレンスにおいて内容の理解度・プレゼンテーションの技術を評価する。さらにその発表および質疑応答の内容を評価する。		
受講生へのコメント	カンファレンスへの積極的な参加を期待する （メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp		
教　　材	Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery　他の専門学術雑誌		

科目名等	（和）研究指導　（肝胆膵外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	大畑健治		
担当教員	久保正二、竹村茂一、天野良亮、田中肖吾、木村健二郎、山添、		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 肝胆膵外科学		
授業の到達目標	肝胆膵疾患の病態生理を理解し、診断、治療法の樹立とその評価法を習得する。研究計画の立案、実施、発表および評価法を習得する。		
授業内容・授業計画	与えられたテーマの基づき、研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。 １）診断、外科治療 ２）病態解析		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、復習をすることが望ましい。		
評価方法	リサーチカンファレンスにおいて研究内容の確認を行いプレゼンテーション・質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	研究やカンファレンスへの積極的な参加を期待する。		
教材	肝癌診療ガイドライン、原発性肝癌取扱い規約、肝胆膵外科学における現在までの発表論文や著書を参考にする。		

科目名等	（和）研究指導　（乳腺・内分泌外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	大平雅一		
担当教員	大平雅一、小野田尚佳、高島勉、野田諭、柏木伸一郎		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 医科学研究の広領域化を認識し、高度医療を担う医科学専攻博士課程の人材養成に沿う研究指導を行う。		

授業の到達目標	各自の研究テーマに従って立案、遂行、得られた結果の解析、考察をおこない、論文として完成させ、投稿、受理されるまでのプロセスを学び、医学・医療を発展させる能力を修得できる。
授業内容・授業計画	乳癌・甲状腺癌などの病態生理、診断および薬物療法を含めた治療法とその評価法を修得し、癌の病態解明、病態制御を目指した基礎的または臨床的研究を立案、実行、結果の解析、解釈、考察ができる能力を修得し、論文を完成させることができるように研究指導する。
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間（最低１時間程度）の予習、復習をする。臨床実地で学んだことを応用することが望ましい。
評価方法	カンファレンスにおいて内容の理解度・プレゼンテーションの技術を評価する。さらにその発表および質疑応答の内容を評価する。
受講生へのコメント	カンファレンスや臨床実地へ積極的に参加し、有意義な議論できるようになりましょう。。
教材	診療ガイドライン 癌取扱い規約 Nature, New England Journal of Medicine, Journal of Clinical Oncology Cancer Research, Clinical Cancer Research, Annals of Surgery などの学術雑誌に掲載された当該領域の英文最新論文

科目名等	（和）研究指導　（心臓血管外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8 単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	柴田利彦		
担当教員	柴田 利彦、藤井 弘通、高橋 洋介、森崎晃正、左近慶人（心臓血管外科学）		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	心臓血管外科領域の臨床および基礎医学に対する研究を立案計画し、その成果をまとめ上げることができる。		
授業内容・授業計画	月曜日 90 分 60 回 与えられたテーマの基づき、研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。		
事前･事後学習の内容	研究進捗状況を予め、生データを提示すること。		
評価方法	リサーチカンファレンスにおいて研究内容の確認を行いプレゼンテーション・質疑応答の内容で評価する		
受講生へのコメント	英語での発表およびディスカッションを行うように努めること。		
教材			

科　目　名	（和）研究指導　（呼吸器外科学）	単位数	8
		授業形態	演習
	（英）Advanced Course of Medical Research	科　目 ナンバリング	MBACM7344
科目責任者	西山典利		
担　当　教　員	西山典利、泉　信博、月岡卓馬、小松弘明		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 呼吸器外科疾患の病態解明と治療法の確立に関して高いレベルでの研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進する能力を修得する。		
授業の到達目標	呼吸器疾患の病態生理、診断および外科的治療法、評価法を修得し、呼吸器疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行、結果の解析、解釈、考察ができる能力を修得する。		
授業内容･授業計画	研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評　価　方　法	リサーチカンファレンスにおいて、研究計画、研究方法、データ、解析結果、評価についてプレゼンテーションおよび質疑応答を行い、理解度を評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）西山典利：m1364552@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）西山典利：月曜日　13:00～17:00　呼吸器外科学医局		
教材、参考文献	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

科　目　名　等	（和）研究指導　（皮膚病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	鶴田　大輔		
担　当　教　員	鶴田　大輔、橋本　隆、藤原　作平、片山　一朗、古川　福実、山田　秀和、菅原　弘二、小澤　俊幸		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		

	水疱症、感染症、悪性腫瘍、脱毛症、アレルギー疾患など難治性皮膚疾患の病態解明と新規治療法の確立に繋がる研究を行い、医学の進歩に貢献する。
授業の到達目標	皮膚科学における基礎医学研究の進歩について学び、基本研究手法を学ぶ。
授業内容・授業計画	最新の皮膚科学研究についての講義、それにまつわる基本研究手法の実地修練。
事前･事後学習の内容	実際に研究室で実験を行う。
評価方法	実技と作成された論文で評価する。
受講生へのコメント	新しい研究手法のみならず、以前から確立されている手法についても基礎と思い、認識を深めましょう。
教材	Immunology of the skin: Basic and Clinical Sciences in Skin Immune Responses, Kabashima K, Edit, Springer, 2015.

科目名等	（和）研究指導　（視覚病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） ８単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	本田 茂		
担当教員	本田 茂		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 網膜硝子体疾患の病態と治療に関する研究を通じて脳神経としての網膜の特性と役割への理解を深めることで、視覚異常に対する先進的な医療開発が行える人材を育成する。		
授業の到達目標	全国学会での発表と論文作成、および自立した研究者として活動できる。		
授業内容･授業計画	眼底疾患における蛍光造影検査・光干渉断層計・自発蛍光検査のメカニズムと各検査結果の解釈と病態考察および治療計画ができるよう学習する。		
事前･事後学習の内容	自身の病態考察および治療方針を裏付ける論文等を準備する。結果を検証する。		
評価方法	研究発表・論文作成の中で評価する。		
受講生へのコメント	所見から病態を考え、診断・治療に結びつけるようにする。		
教材	Investigative Ophthalmology and Visual Sciences Experimental Eye Research Retina		

科目名等	（和）研究指導　（耳鼻咽喉病態学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	角南 貴司子		
担当教員	角南 貴司子		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	研究デザインを立案し、それに従う形での研究を実施に移すことができる。		
授業内容・授業計画	現在の臨床医科学の問題点を評価し、問題解決の研究方策を追求していく。		
事前･事後学習の内容	授業後に、指定された課題を次回までに解決させておく。		
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	（和）研究指導　（脳神経外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	大畑　建治		
担当教員	大畑　建治		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	脳神経外科疾患の病態や治療について理解し、問題点を理解する。 問題解決の方法、そのための研究方法をデザインし進める方法を修得する。		
授業内容・授業計画	医科学研究の高度化と広領域化を踏まえて、基礎医科学専攻の人材養成に沿った研究指導を行う。 １）基礎医学の広い分野にわたって優れた理解力と応用力を修得するように研究指導する。 ２）臨床医学を研究面から支援出来る学際的な研究指導をする。 ３）社会医学的視点から社会貢献できるような学際的な研究指導をする。		

	４）独創性の高い先駆的研究を行うに必要な研究指導を行う。
事前･事後学習の内容	脳神経外科総論、各論、神経放射線学、脳神経外科手術、臨床研究の方法
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	脳神経外科疾患をベースに基礎的要素も含めた臨床研究を進める方法について学びます。
教　材	Journal of Neurosurgery Neurosurgery New England Journal of Medicine Lancet Journal of Neuro-oncology Stroke 他

科　目　名　等	（和）研究指導　（整形外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	中村　博亮		
担　当　教　員	中村　博亮		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	運動器疾患や運動器再生に関する研究を立案、実行することが出来る。		
授業内容・授業計画	科内の研究内容に関してプレゼンテーションを行い、問題点や改良方法に関して議論する。 毎月1回（月曜日）18時00分から20時00分（15コマ出席で2単位）		
事前･事後学習の内容	関連する研究方法などについては参考図書や文献を用いて事前に自己学習すること。また演習後は議論になったポイントなどをノートにまとめ次回演習までに問題点を解決すること。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	演習に出席するだけでなく、議論を通じて研究の改良点を導き出せるよう心掛けてください。		
教　材	生命科学領域の主要医学雑誌 整形外科領域の基礎系および臨床系国際誌 生命科学に関する研究技術の教科書 具体的には、Journal of Bone and Joint Surgery、Spine、Journal of Spinal Disorders、Clinical Orthopaedics and related Research、Bone、Osteoarthritis and Cartilage、Journal of Bone and Mineral Research、American journal of		

	Sports Medicine、Journal of Hand Surgery、Journal of Shoulder and Elbow Surgery、Journal of Arthroplasty　など

科　目　名　等	（和）研究指導　（形成外科学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	元村 尚嗣		
担　当　教　員	元村 尚嗣		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	形成外科の特徴を理解する。		
授業内容・授業計画	１）医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う。 ２）医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する。 ３）個々の職業人の特性を生かして、より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する。		
事前･事後学習の内容	形成外科の概論を理解しておく。		
評　価　方　法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	視覚的にわかりやすい科ですので、興味を持っていただければ幸いです。		
教　材	TEXT 形成外科学：波利井清紀　監　南山堂　2004 年 標準形成外科学：平林慎一・鈴木茂彦編集。医学書院、2011 年		

科　目　名　等	（和）研究指導　（総合医学教育学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科　目　責　任　者	首藤 太一		
担　当　教　員	首藤 太一		
科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		

授業の到達目標	医療人に求められるコミュニケーション力を修得する。
授業内容・授業計画	医療人に求められるコミュニケーション力獲得について
事前･事後学習の内容	講義、小グループでの演習と全体での討議
評価方法	内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。
受講生へのコメント	よき医療者となるために、幅広い知識と技能を習得しましょう。
教材	各専門領域に係る文献等

科目名等	（和）研究指導　（臨床感染制御学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	掛屋 弘		
担当教員	掛屋 弘、山田 康一、吉井直子、湯川理己		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。		
授業の到達目標	1）耐性菌の耐性機序に関する基礎的研究 2）深在性真菌症の新規診断法の基礎的研究 3）院内感染伝播抑制に関する研究 を理解し、説明できる。		
授業内容・授業計画	それぞれの研究テーマに沿って、最新の研究を実践する。		
事前･事後学習の内容	それぞれの研究の進展にあわせて事前・事後学習を行う。		
評価方法	面接（100%）を実施し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）掛屋　弘：kakeya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）掛屋　弘：9：00～18：00　臨床感染制御学教室		
教材	Nautre Science Cell New England Journal of Medicine Lancet 他 授業の中で適宜紹介する。		

科目名等	（和）研究指導　（医療安全管理学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	山口　悦子		
担当教員	山口　悦子		
科目の主題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 医療の品質管理、リーダーシップ・マネジメント論、組織論および組織心理学、発達科学の理論に基づいた質・安全教育		
授業の到達目標	医療システムのイノベーション、医療の品質管理、リーダーシップ・マネジメント論、質・安全の教育に関する各種理論と手法、Learning organization に関する組織論等を理解し、独自の研究に展開することができる。		
授業内容・授業計画	毎週水曜日のリサーチ・カンファレンス時に研究の進捗を報告し、他の研究室メンバー同士で意見交換する。毎月のゼミで、1か月間のまとめをプレゼンする。		
事前･事後学習の内容	関連分野の雑誌に掲載された論文は定期的に購読し、経営に関する書籍を読んでおくこと （トヨタウエイ・トヨタ生産方式に関する書籍、学習する組織に関する書籍、リーダーシップやマネジメント論に関する書籍）		
評価方法	学会発表、論文の内容、回数、本数で評価する。		
受講生へのコメント	研究は、Collaborative Co-Creation です。他者から意見を聞き、新しい視点を学ぶだけでなく、よい Probrlem framer として、常に違う角度からの見方はないか探索し、質問してください。自分の専門分野外にも広く目を向け、広い視野・新しい視点を積極的に取り入れるようにしてください。		
教材	BMJ Quality and Safety BMJ Open Quality BMJ Quality and safety in healthcare Institute of Healthcare Institute のオンラインコース Harverd Bussiness Review		

科目名等	（和）研究指導　（医療統計学）		
	（英）Advanced Course of Medical Research		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBACM7344
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩		

科　目　の　主　題	臨床医科学専攻は、外科、内科分野を中心として臓器別専門性が確立し、さらに画像診断などをはじめとした情報・医用工学の進歩による診断技術、治療手段にも大きな進歩を取り入れ、高いレベルでの教育研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進して、２１世紀における都市型大学として期待される人材を育成するように研究指導を行う。 医科学研究の広領域化と高度職業人の養成を踏まえ，自らの研究課題を見つけ，医療統計学について得た知識と経験をもとに，国際的に通用する学術研究を行うことのできる人材を育成する.
授業の到達目標	一通りの統計解析が実施でき，学術雑誌へアクセプトされること.
授業内容・授業計画	1)　医学・医療の広い範囲にわたり優れた理解力と応用力を培う 2)　医学以外を学んできた学生の研究能力を高め医学・医療の抱える諸問題を理解する 3)　個々の職業人の特性を生かして，より高度な関連知識の習得と技術の高度化を研究指導する.
事前･事後学習の内容	
評　価　方　法	定期的に研究発表会を行う.
受講生へのコメント	こちらから声掛けはしませんので，質問や進捗報告など，積極的に教員とコミュニケーションをとってください.
教　材	

科目名等	(和) 医学研究概論		
	(英) Introductory Course of Medical Study Introductory Course of Medicine		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MBBAC7345
担当教員	各教員		
科目の主題	研究設備の理解と、医学研究を行うにあたり各専攻に共通で基本的かつ初歩的な実験研究方法の理論を教授する。研究の組み立て方として、研究目的に沿った種々の実験方法の特徴を理解し、基本実験法、実験技法、観察、試料採取法などについて学ぶ。次に、実験結果の解析とその評価の考え方、論文作成法を学ぶ。 さらに、情報検索や論文検索の方法論を学び、英語論文作成法として英語論文の作成に関する基礎知識を学ぶ。		
授業の到達目標			
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容			
評価方法	すべての講義（8コマ）に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科　目　名　等	(和) 医学研究基本演習		
	(英) Basic Exercise of Medical Research		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MBBAC7346
担　当　教　員	各教員		
科　目　の　主　題	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する演習である。各施設を利用して、取り扱い指針の解説後、実験研究機器の基本的な取り扱い方と実験手技のガイダンスを行う。次に、実験手技のデモンストレーションと解説を行う。論文作成法として、教育用末端機器を使用し情報検索や論文検索の実技指導を行う。		
授業の到達目標	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する。		
授業内容・授業計画	2019年度時間割参照		
事前・事後学習の内容			
評　価　方　法	すべての講義（8コマ）に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：06-6645-3611 ＦＡＸ：06-6646-3590 E-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科目名等	（和）医学研究セミナー		
	（英）Seminar in Medical Research		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBBAC7347
担当教員	各教員		
科目の主題	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する演習である。各施設を利用して、取り扱い指針の解説後、実験研究機器の基本的な取り扱い方と実験手技のガイダンスを行う。次に、実験手技のデモンストレーションと解説を行う。論文作成法として、教育用末端機器を使用し情報検索や論文検索の実技指導を行う。		
授業の到達目標	医学研究を行う上での各専攻に共通の基本的かつ初歩的な実験研究方法を理解する。		
授業内容･授業計画	授業期間：11月～1月の間に5回開講する。（オムニバス） 授業時間帯：17時00分～18時30分 毎年、9月に開講日、テーマ及び授業担当者を周知するので、複数年で8回の授業に出席すること。		
事前･事後学習の内容			
評価方法	全8回出席することが望ましいが､6回以上の授業に出席することで単位を認定する。		
受講生へのコメント	連絡先：学務課 ＴＥＬ：０６－６６４５－３６１１ ＦＡＸ：０６－６６４６－３５９０ e-mail：i-gakumu@med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科目名等	（和）研究倫理		
	（英）research ethics		
	（単位数） 1単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBBAC7348
科目責任者	各講座担当者		
担当教員	日野　雅之		
科目の主題	研究倫理を修得する。		
授業の到達目標	研究に従事する大学院生が、研究者として参画してゆく準備を整えるため、研究倫理に関する基本的事項を理解、習得する。		

授業内容・授業計画		講義内容
	1)	責任ある研究行為について
	2)	研究における不正行為
	3)	データの扱い
	4)	共同研究のルール
	5)	利益相反
	6)	オーサーシップ
	7)	盗用
	8)	ピア・レビュー
	9)	メンタリング
	10)	公的研究費の取扱い
	11)	生命倫理学の歴史と原則、そしてルール作り
	12)	研究倫理審査委員会による審査
	13)	研究における個人に関わる情報の取り扱い
	14)	研究におけるインフォームド・コンセント
	15)	特別な配慮を要する研究対象者

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、人を対象とする医学系研究に関する倫理指針などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	修了書（100%）を提出し、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：金曜日　16:00～18:00　臨床研究・イノベーション推進センター
教材	CITI Japan （ https://edu.citiprogram.jp/defaultjapan.asp?language=japanese） ICR 臨床研究入門 （https://www.icrweb.jp/icr_index.php）

多様な新ニーズに対応する
「がん専門医療人材（がんプロフェッショナル）」
養成プラン

授業科目表

シラバス

	コース
1	ゲノム医療に対応する革新的腫瘍外科医専門医養成コース
2	放射線腫瘍専門医養成コース
3	多様なニーズに対応するがん薬物療法専門医養成コース
4	同種造血幹細胞移植指導医養成コース
5	多様なニーズに対応する血液専門医養成コース
6	小児がんに対応できる医療人材の養成コース

大阪市立大学大学院
医学研究科

ゲノム医療に対応する
革新的腫瘍外科専門医養成コース
シラバス

大阪市立大学大学院
医学研究科

大阪市立大学ゲノム医療に対応する革新的腫瘍外科専門医コース教育課程
研究科：医学研究科
専攻：臨床医科学
コース名：ゲノム医療に対応する革新的腫瘍外科専門医コース

授業科目	単位数		授業時間数			学年進行			
	必修	選択	講義	演習	実習	1年	2年	3年	4年
1. 新「共通特論 I」：臨床腫瘍学総論	2		30			●			
2. 新「共通特論 II」:臨床腫瘍学各論	2		30			●			
3. 多職種参加型症例検討演習		1		15		○	○		
4. 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習		1		15		○	○		
5. がん緩和医療演習 I		1		15		○	○		
6. がん緩和医療演習 II		1		15		○	○		
7. がん緩和医療実習（連携病院含む）		1			30	○	○		
8. 放射線腫瘍学総論		2	30			○	○		
9. 臨床腫瘍学特論		1	15			○	○		
10. 臨床腫瘍学実習 I		6			180	○	○		
11. 臨床腫瘍学実習 II（連携病院含む）		6			180			○	○
12. 血液腫瘍学実習 I		4			120		○	○	
13. 臨床腫瘍学演習 I（呼吸器・頭頚部・脳）		4		60			○	○	
14. 臨床腫瘍学演習 II（消化器）		4		60			○	○	
15. 臨床腫瘍学演習 III（乳腺・泌尿器）		4		60			○	○	
16. 臨床腫瘍学演習 IV（婦人科・原発不明）		4		60			○	○	
17. 放射線腫瘍学実習		4			120		○	○	
18. 放射線診断学実習		4			120		○	○	
19. 腫瘍外科実習 I	4				120		●	●	
20. 腫瘍外科実習 II	4				120		●	●	
21. 腫瘍病理学実習		4			120		○	○	
22. がん臨床研究計画演習		2		30			○	○	
23. 臨床腫瘍学教育実習（連携病院含む）		6			180			○	○
24. 発表表現	2							●	●
25. 研究指導（学位論文）※	8							●	●

＊学位論文の提出、博士課程の認定は本学大学院医学研究科の規定に準ずる
大学院共通教育科目のうち医学研究科開講科目の履修に際し、コース研究指導教員の承認により、2 単位以内で、修了要件の 30 単位に含むことが可能
※につきましては、シラバス 491 ページを参照の事

開講年度：2019 年度

科　目　名	(和) 新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論 (英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology (I)	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	八代　正和 (癌分子病態制御学)		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学概論		
授業の到達目標	1. 悪性腫瘍の生物学、分子生物学的特徴について体系的に理解する。 2. 抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。 3. がん薬物動態、薬力学についての基本概念と副作用、治療法との関連について学習する。 4. 放射線腫瘍学について基本概念を学習する。 5. 悪性腫瘍の診断、治療、特にがんの診断学の基本的知識、がん薬物療法の基本原則、抗がん剤の種類とその作用機序、薬理動態、毒性とその対策について学習する。 6. がん患者とのコミュニケーション、病名告知、インフォームドコンセントの取り方、緩和医療の進め方、がん看護のあり方等を学習する。 7. がん患者をめぐる多職種によるチーム医学について学習する。 8. 臨床試験立案のための基礎を学習する。		
授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)	
	1)	ゲノム異常からみた発がんのメカニズム～診断と治療への応用～	
	2)	がん細胞の特徴とゲノムレベルでのシグナル伝達機構	
	3)	腫瘍免疫の基礎と個別化治療に向けた臨床応用	
	4)	個別化医療における臨床薬理	
	5)	放射線治療の考え方と最近の進歩	
	6)	個別化医療実践における医学物理	
	7)	個別化医療における腫瘍病理学の基礎	
	8)	がんの疫学と予防	
	9)	生物統計学の基礎	
	10)	がんゲノム医療に求められる臨床倫理	
	11)	がん診療におけるチーム医療	
	12)	がん臨床研究の種類と疫学統計の基礎	
	13)	がんゲノム医療と家族性腫瘍	
	14)	がんと老年医学	
	15)	個別化医療に対応したコミュニケーションスキル	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	提出レポート(100%)により臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	(メールアドレス) 八代正和：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 八代正和：月曜日　13：00～17：00　癌分子病態制御学教室		
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　目　名	(和) 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論 (英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology(II)	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	川口　知哉　(呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	各種癌の診断および治療の概論		
授業の到達目標	1. 造血器腫瘍、消化器がん、肝、胆、膵がん、乳がん、頭頚部腫瘍、小児がん、また、肉腫、胃、軟部腫瘍など、各種臓器がんおよびゲノム医療などの標準的治療を理解し応用できる知識を身につける。 2. 原発不明がんの定義と分類を理解し、治療方針を修得する。		

授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)
	1)	がんゲノム情報に基づく分子標的治療
	2)	がん緩和医療と高齢者総合評価
	3)	頭頚部腫瘍に対する個別化治療
	4)	高齢者を含む肺がんに対する個別化治療
	5)	食道がんと胃がんに対する個別化治療
	6)	高齢者を含む大腸がんに対する個別化治療
	7)	個別化医療に向けた肝・胆・膵の悪性腫瘍に対する治療
	8)	個別化医療を可能にする白血病治療
	9)	悪性リンパ腫の分類と治療
	10)	乳がんに対する個別化治療
	11)	小児腫瘍
	12)	AYA 世代と希少がん　(原発不明がん・骨・軟部腫瘍)
	13)	高齢者や AYA 世代など、それぞれのライフステージに応じたサイコオンコロジー
	14)	個別化医療における腫瘍の画像診断学
	15)	個別化医療に向けた婦人科腫瘍に対する治療

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかをレポート(100%)で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン、PubMed など

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）多職種参加型症例検討演習

（英）Case Study by Medical Staff Team</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖（臨床腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種による実際のケーススタディ</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　がん薬物療法専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師養成コース等、2 学年時の実習期間中に、共通のがん患者を担当し、担当の指導下ではあるが、それぞれの立場からの診療方針を計画、検討を重ねていく。
2.　職種横断的チーム医療のあるべき姿を模索、検討する。
3.　キャンサーボードにて提言する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>15 時間</td><td>演習内容</td><td></td></tr>
<tr><td>1)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方（講義･討論）
症例提示</td><td rowspan="8">金田裕靖
光岡茂樹
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>担当症例実習</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>第 1 回症例検討会
症例提示：病態、治療方針、問題点の整理
問題解決のための対応策の提言</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>担当症例に対する対策の実践</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>第 2 回症例検討会
経過報告、問題点の整理
問題解決のための対応策の変更
がん診療におけるチーム医療のあり方検討</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方についてレポートを作成、キャンサーボードにて発表する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">検討会でのプレゼンテーション(50%)、最終的に提出されたレポート(50%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習

（英）Simulated Case Study by Clinical Oncology</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">光岡　茂樹 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">SP を用いた多職種による問題解決ための実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、医学物理士、遺伝カウンセラーなどの養成コースの学生、模擬患者（SP）が一同に会し、がん診療上の臨床課題をそれぞれの立場から自由に述べる機会を持つ。
2. 模擬患者を用いて特異的臨床状況を構築し、多職種の医療関係者が仮想的に共同体験する。
3. 共同体験において各職種がどのように感じ、どのように行動するべきかをディスカッションする。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th></th><th>演習内容　　30 時間</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>オリエンテーション
自己紹介、がん診療における問題点の検討</td><td rowspan="8">光岡茂樹
金田裕靖
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>グループ討論Ⅰ</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>全体討論Ⅰ</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>グループ討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>全体討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>SP を用いたロールプレイ実習</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>全体討論Ⅲ
レポート作成（職種横断的がん専門職業人教育法）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を行い、学習能力を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）光岡茂樹：micchan@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）光岡茂樹：水曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各がん種のガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅰ

（英）Palliative Care Exercises for Cancer Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">緩和医療に対し実践的な教育プログラムを通しての専門人の育成</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんに伴う全人的な痛みを緩和するケアを理解、修得する。
2.　地域の医療機関や開業医との連携をとり在宅ケアを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>15 時間</th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td></td><td>・緩和ケア概論
・がん性疼痛
・精神症状について
・グループによる疼痛症例事例検討
・オピオイドについて
・コミュニケーションスキル
・身体症状に対する緩和ケア
・精神症状に対する緩和ケア</td><td>中尾吉孝
矢部充英
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">緩和ケア研修会（PEACE）を受講し、学習内容を口頭試問(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅱ

（英）Palliative Care Excercises for Cancer Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルの習得</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">チーム全体でディスカッションできる能力や他の診療科との連携を図る能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16:30～17:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)
3)-5)
6)-7)
8)-10)
11)-13)
14-15)</td><td>身体的苦痛の緩和ケア
身体的苦痛の緩和ケア
スピリチュアルケアの実際
スピリチュアルケアの実際
多職種のコミュニケーションスキル
多職種のコミュニケーションスキル</td><td>中尾吉孝
矢部充英
中尾吉孝
鶴田理恵
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="2">（和）がん緩和医療実習　（連携病院含む）</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>（英）Palliative Care Practice for Cancer</td><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝(臨床腫瘍学分野)</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルを実地で学ぶ</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん診療におけるがん緩和ケアチームの構成員の役割とその重要性について修得する。
2.　がん性疼痛の種類と疼痛緩和法について体系的に学習する。
3.　がん患者の状況に応じた精神的サポートの方法について学習する。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">授業内容･授業計画</td><td>30 時間</td><td colspan="2">実習内容</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">外来および病棟（ホスピスあるいは緩和ケア病棟）においてがん緩和ケアを必要とする患者を担当し、医師、看護師、薬剤師など多職種とのチーム医療の中で、緩和ケア方針の決定過程、実施方法、結果のアセスメント方法、管理方法について学ぶ。がん緩和ケアチームの症例検討会に参加し、がん患者の全人的ケアについて学習する。</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）放射線腫瘍学総論	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義・実習
	（英）Basic Radiation Oncology	科　目 ナンバリング	MBADC7340
担　当　教　員	澁谷　景子　（放射線腫瘍学）		
科　目　の　主　題	腫瘍学および生物学的理論背景に基づいた放射線腫瘍学の基礎		
授 業 の 到 達 目 標	放射線腫瘍学の考え方、基礎的知識、最近の進歩について臨床腫瘍学の立場から理解できる。		

授業内容・授業計画

30 時間	講義内容	担当者
1)	放射線物理総論；放射線の種類、性質、単位	澁谷景子
2)	放射線による細胞損傷とその修飾、放射線感受性	澁谷景子
3)	放射線の有害事象、急性反応と晩期反応	澁谷景子
4)	線量分割の効果	澁谷景子
5)	空間的線量分布、各種照射法の特徴	堤　真一
6)	温熱療法の基礎と臨床	澁谷景子
7)	放射線治療の適応；根治照射、予防照射、姑息照射	澁谷景子
8)	高精度照射法と適応；定位照射、強度変調放射線療法など	堤　真一
9)	密封小線源治療	堤　真一
10)	放射線治療計画法総論	堤　真一
11)	中枢神経系腫瘍の診断と治療	造酒慶喬
12)	頭頸部腫瘍の診断と治療	造酒慶喬
13)	肺がん、乳がんの診断と治療	澁谷景子
14)	消化器腫瘍の診断と治療	澁谷景子
15)	泌尿器・婦人科腫瘍の診断と治療	造酒慶喬

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp 造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
教　　材	臨床放射線生物学の基礎 放射線治療計画ガイドライン 2016（日本放射線腫瘍学会編）　等

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学特論	単 位 数	1 単位
		授業形態	講義
	（英）seminar in clinical oncology	科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	日野　雅之、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗 (血液腫瘍制御学分野)		
科　目　の　主　題	がん化学療法の基礎知識を習得する		
授業の到達目標	1.　がん化学療法の歴史を振り返ることにより臨床腫瘍医の役割と使命を理解する。 2.　抗癌剤開発の方法と特殊性を理解する。 3.　がん化学療法に伴う実践的課題を認識し、適切な対応策を理解する。		

授業内容・授業計画	15 時間	講義内容
	1)	臨床腫瘍学総論：腫瘍医の役割、使命、責任、歴史
	2)	がん分子標的治療とは
	3)	新規抗癌剤開発の方法と臨床試験デザイン
	4)	がん臨床第Ⅰ相試験の方法と特殊性
	5)	がん診療におけるチーム医療
	6)	臓器合併症をもつ患者におけるがん薬物療法
	7)	外来がん化学療法の目的・利点・課題
	8)	抗癌剤の副作用とその対策
	9)	がん診療における地域連携

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	レポート(100%)を提出し、臨床腫瘍学の基礎知識を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液内科学教室
教　材	授業の中で適宜紹介する。

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅰ	単 位 数	6 単位
		授業形態	実習
	（英） Medical Oncology Practice　Ⅰ	科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科　目　の　主　題	がん薬物療法の実践		
授 業 の 到 達 目 標	1.　同時に多くの癌種症例の治療を担当することにより、臓器別専門医とは異なり臓器横断的な腫瘍内科医として経験と自覚を養う。 2.　呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対して、がん薬物療法を各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を目指す。		
授業内容･授業計画	180 時間	1.　化学療法センター、血液内科、呼吸器内科、消化器内科、消化器外科、乳腺内分泌外科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人的診療を学習する。 2.　担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3.　可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教　　材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

科目名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅱ	単位数	6 単位
		授業形態	実習
	（英）Medical Oncology Practice Ⅱ	科目ナンバリング	MBADC7341
担当教員	川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）		
科目の主題	呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対する実習		
授業の到達目標	1. 他大学・連携病院を含むがん診療の拠点病院にて、多くの癌患者の診療に当たる。 2. 大阪市立大学だけで修得し得ないがん診療科を経験し臨床経験を深める。 3. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍の化学療法各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を完成させる。		
授業内容・授業計画	180 時間	1. 大学病院または連携病院の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学		
教材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（血液腫瘍学実習 I）
（英）training program I in hematological malignancy</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">血液腫瘍に対する化学療法の方法と副作用対策を実践し修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん化学療法において先駆的役割を果たした血液腫瘍の治療を担当することにより、抗癌剤治療の原点を学ぶ。
2. 強力な抗癌剤治療に伴う感染症を主体とした副作用対策を実習する。
3. 慢性骨髄性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫における分子標的治療の方法と成果を学習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1. 血液内科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2. 担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、血液腫瘍の治療方針・決定方針とその決定に必要となる検査所見などを学習する。
3. 年齢（AYA、高齢者）に応じた治療選択について学習する。
4. 日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="2">（和）臨床腫瘍学演習Ⅰ（呼吸器・頭頸部・脳）
（英）Medical Oncology　Exercises　Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">胸部悪性腫瘍・頭頸部・脳に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　肺癌、悪性胸膜中皮腫・縦隔腫瘍など呼吸器悪性腫瘍の診断と治療について学習する。
2.　頭頚部腫瘍の診断と治療および臨床経過の特徴について理解する。
3.　原発性および転移性脳腫瘍の種類と治療法を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>肺癌の診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>10 時間</td><td>悪性胸膜中皮腫の診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>10 時間</td><td>縦隔腫瘍の診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>頭頚部腫瘍の薬物療法</td><td>大石賢弥</td></tr>
<tr><td>10 時間</td><td>脳腫瘍の治療</td><td>後藤剛夫</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について
学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1.　オリエンテーションと講義
(ア)疾患についての講義
(イ)自主学習の目標設定
(ウ)患者の割り当て
2.　自主学習
(ア)実際の患者の診療に携わる
(イ)診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ)考察
1.　患者の臨床的特徴
2.　疾患の臨床的特徴
3.　その他
3.　プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4.　病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定される。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">病歴要約レポート(100%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine、Journal of Clinical Oncology、Journal of Clinical Oncology、肺癌診療ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="2">科　　目　　名</td><td rowspan="2">（和）臨床腫瘍学演習 II（消化器腫瘍）
（英） Medical Oncology Exercises Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">天野　良亮　（肝胆膵外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">食道、胃癌、大腸癌、肝･胆・膵の悪性腫瘍に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　食道がんの病期分類と標準的治療を理解し、食道がんの臨床的特性を学習する。
2.　胃癌の進展様式と病期分類を理解し、標準的治療法について学習する。
3.　大腸癌の病期分類と標準的治療法を修得する。
4.　肝･胆・膵の悪性腫瘍の診断と標準的治療について修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>食道がんの悪性腫瘍の薬物療法</td><td>平良高一
大平雅一</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>胃癌の悪性腫瘍の薬物療法</td><td>平良高一
大平雅一</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>大腸癌の悪性腫瘍の薬物療法</td><td>平良高一
永原　央</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>肝・胆・膵の悪性腫瘍の薬物療法</td><td>萩原淳司
田中肖吾
天野良亮</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1.　オリエンテーションと講義
（ア）疾患についての講義
（イ）自主学習の目標設定
（ウ）患者の割り当て
2.　自主学習
（ア）実際の患者の診療に携わる
（イ）診断・治療・臨床経過のまとめ
（ウ）考察
1.　患者の臨床的特徴
2.　疾患の臨床的特徴
3.　その他
3.　プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4.　病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定する。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問(100%)を行い、学習内容が十分であるか評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）天野　良亮：ramano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）天野　良亮：月・水・金のＰＭ　　腫瘍外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">膵癌診療ガイドライン
PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学演習Ⅲ（乳腺・泌尿器）

（英） Medical Oncology Exercises Ⅲ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">高島　勉　（乳腺内分泌外科学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">乳癌、腎癌、前立腺癌に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　乳癌の特異性、診断（各種診断方法）、乳癌の治療（手術療法、放射線治療、化学療法、内分泌療法）に関して理解し、適格な治療方法を習得する。
2.　乳癌の薬物治療に関して近年の動向（分子標的治療を含めて）について学習し、EBM に基づいた乳癌治療を理解する。
3.　腎がん、前立腺がんの診断と治療について学習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>30 時間</td><td>乳癌</td><td>高島　勉</td></tr>
<tr><td>30 時間</td><td>泌尿器科がん（腎がん、前立腺がんなど）</td><td>鞍作克之</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1.　オリエンテーションと講義
(ア) 疾患についての講義
(イ) 自主学習の目標設定
(ウ) 患者の割り当て
2.　自主学習
(ア) 実際の患者の診療に携わる
(イ) 診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ) 考察
1.　患者の臨床的特徴
2.　疾患の臨床的特長
3.　その他
3.　プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4.　病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定する。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約レポート(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）高島　勉：tsutomu-@rd5.so-net.ne.jp
（オフィスアワー）高島　勉：火曜日　12:00～13:00　乳腺内分泌外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">癌に関する論文及び学会発表資料
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学演習 IV（婦人科・原発不明がん）

（英） Medical Oncology Exercises Ⅳ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">笠井　真理 （女性病態医学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">婦人科腫瘍、諸臓器癌、原発不明癌、骨軟部腫瘍に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 婦人科腫瘍の特異性と婦人科腫瘍研究の近年の動向について理解し、EBM に基づいた婦人科腫瘍の診断と治療について説明することができる。
2. 諸臓器癌と婦人科腫瘍の関連性について述べることができる。
3. 原発不明癌の定義、原発不明癌の組織学的分類について説明することができる。
4. 骨軟部腫瘍の特異性と骨軟部腫瘍研究の近年の動向について理解し、EBM に基づいた骨軟部腫瘍の診断と治療について説明することができ、必要とされる診断に必要な検査、原発不明癌の治療について説明することができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>30 時間</td><td>婦人科がんの診断と治療</td><td>笠井真理</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>原発不明がんの診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>骨軟部腫瘍の診断と治療</td><td>星　学</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1. オリエンテーションと講義
(ア) 疾患についての講義
(イ) 自主学習の目標設定
(ウ) 患者の割り当て
2. 自主学習
(ア) 実際の患者の診療に携わる
(イ) 診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ) 考察
1. 患者の臨床的特徴
2. 疾患の臨床的特徴
3. その他
3. プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4. 病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約レポートとプレゼンテーションの内容で評価する（レポート 50%、プレゼンテーション 50%)。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）笠井真理：m2015277@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）平日午前 9 時から午後 5 時</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">子宮体癌取扱い規約、子宮頸癌取扱い規約、卵巣腫瘍取扱い規約、子宮体癌治療ガイドライン、子宮頸癌治療ガイドライン、卵巣癌治療ガイドライン、等。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）放射線腫瘍学実習	単 位 数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）Clinical Practice of Radiation Oncology	科　　目 ナンバリング	MBADC7341
担　　当　　教　　員	澁谷　景子　（放射線腫瘍学）		
科　目　の　主　題	最新の画像診断学に基づく放射線治療計画法と多職種連携による放射線治療		
授 業 の 到 達 目 標	個々の症例をもとに、放射線治療における 3 次元治療計画法や線量分割法、併用療法の決定根拠などを学ぶ。		
授 業 内 容・授 業 計 画	120 時間	実習内容	
		放射線腫瘍科の個々の患者に対する治療方針、放射線治療計画法、診察法、画像診断法について学ぶ。放射線腫瘍医、診療放射線技師、看護師、医学物理士との症例検討会に参加する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　　価　　方　　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp 造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学		
教　　材	放射線治療計画ガイドライン（日本放射線腫瘍学会編）　2016 RTOG Contouring Atlas 等		

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）放射線診断学実習	単 位 数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）Clinical Practice of Oncologic Imaging	科　　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	下野　太郎　（放射線診断学・IVR 学）		
科　目　の　主　題	各種画像診断の有機的連携とがん診療における活用法		
授業の到達目標	CT, MRI, RI, 血管造影、消化管造影などの各種画像診断を、個々の症例に基づいて実習する。		
授業内容･授業計画	120 時間	実習内容	
		放射線診断科の外来において CT, MRI, RI, 血管造影、消化管造影などの各種画像診断を学ぶ。臨床各科の症例検討会に放射線診断専門医とともに参加する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）下野太郎： shimono@med.oska-cu.ac.jp （オフィスアワー）下野太郎：水曜日　11:00～13:00　放射線医学教室		
教　　材	グラント解剖学図譜 第 7 版 若葉マークの画像解剖学　改訂第 2 版 頭部画像解剖 徹頭徹尾―疾患を見極め的確に診断する　蓮尾金博（編さん） 腹部画像解剖 徹頭徹尾-画像解剖を極め診断能を向上させる　桑鶴良平　蒲田敏文(編集) 胸部画像解剖 徹頭徹尾　松永尚文（編集） 骨軟部画像解剖　徹頭徹尾　江原　茂（編さん）		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）腫瘍外科実習Ⅰ

（英）Surgical Oncology Practice Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大平　雅一 （消化器外科学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">上部消化管、肝、乳腺対する外科実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　上部消化管、肝、乳腺の解剖を理解する。
2.　各悪性腫瘍の標準的外科治療法、周術期管理を習得する。
3.　内視鏡手術を含む外科手術を見学する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td></td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>45 時間</td><td>食道・胃外科治療</td><td>大平雅一</td></tr><tr><td>35 時間</td><td>肝臓外科治療</td><td>天野良亮</td></tr><tr><td>40 時間</td><td>乳腺外科治療</td><td>高島　勉</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">1. 入院患者を中心に手術前後の管理プランを作成し、
担当医とともに実習する。
2. 手術手技を学習し、手術を見学する。
3. 受け持った事例についてレポートを提出する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（100%）を行い、学習内容が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大平雅一：月曜日　PM　消化器外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">各種がん診療ガイドラインならびに手術ビデオを用いる。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）腫瘍外科実習Ⅱ

（英）　Surgical Oncology Practice　Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">大平　雅一　（消化器外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">下部消化管、胆膵、甲状腺に対する外科実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　下部消化管、胆膵、甲状腺の解剖を理解する。
2.　悪性腫瘍の標準的外科治療法を習得する。
3.　内視鏡手術を含む外科手術を見学する。
4.　進行再発難治癌の病態や抗癌剤治療を学習見学する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>45 時間</td><td>大腸・小腸・肛門外科治療</td><td>永原　央</td></tr>
<tr><td>25 時間</td><td>胆道・膵臓外科治療</td><td>天野良亮</td></tr>
<tr><td>25 時間</td><td>甲状腺外科治療</td><td>柏木伸一郎</td></tr>
<tr><td>25 時間</td><td>難治がんの病態と抗癌剤治療</td><td>八代正和</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">1. 入院患者を中心に手術前後の管理プランを作成し、
担当医とともに実習する。
2. 解剖、手術手技を学習し、手術を見学する。
3. 受け持った事例についてレポートを提出する。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問（100%）を行い、学習内容が十分であるかを評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大平雅一：月曜日　PM　消化器外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">各種がん診療ガイドラインならびに手術ビデオを用いる。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）腫瘍病理学実習	単 位 数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）Tumor Pathology Practice	科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	大澤　政彦　（診断病理・病理病態学分野）		
科　目　の　主　題	がんの診断のための病理学実習		
授 業 の 到 達 目 標	1.　がんの診断に必要な知識と技術を習得する 2.　諸臓器におけるがんの特徴を理解する。		
授業内容･授業計画	120 時間	実習内容	
		１．　病理総論 1）一般目標 がんの診断に必要な知識と技術を習得する。 2）行動目標 a）　肉眼所見の取り方、臓器の固定法を説明できる。 b）　組織標本・細胞診標本の作製方法を説明できる。 c）　免疫組織化学染色の原理と手技を説明することができる。 d）　悪性腫瘍と良性腫瘍の生物学的・組織学的相違を述べることができる。 e）　悪性腫瘍が全身に及ぼす影響を述べることができる。 3）方略 a）　組織標本・細胞診標本の作製 b）　免疫組織化学染色の実施 c）　典型例の組織学的実習 d）　剖検および CPC ２．　病理各論 1）一般目標 諸臓器におけるがんの特徴を理解する。 2）行動目標 a）　上皮性悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。 b）　非上皮性悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。 c）　血液・リンパ組織における悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。 3）方略 a）　日常の病理診断業務 b）　retrospective な統計的解析	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	研究成果についてのレポート(100%)を提出する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）大澤政彦：m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）大澤政彦：特に設けませんので、ｱﾎﾟｲﾝﾄﾒﾝﾄをとってください。		
教　材	Rosai and Ackerman's Surgical Pathology 11thed,2018 Mosby		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）
（英）practice in clinical research planning</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の基礎について理解する。
2.既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（19:00～20:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>効果安全性の評価</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>結果の解釈</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>11)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>日野雅之</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーション（20%）、口頭試問（50%）とレポート（30%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">今日から使える医療統計
EZR で学ぶやさしい医療統計学
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科目名	（和）臨床腫瘍学教育実習（連携病院を含む）	単位数	6 単位
		授業形態	実習
	（英）Education Practice for Medical Oncology	科目ナンバリング	MBADC7341
担当教員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科目の主題	臨床腫瘍学の教育方法を習得すための実習		
授業の到達目標	1. 本コースで学習・修得した臨床腫瘍学を学部学生、早期研修ローテーター、コメディカル養成コース学生に教育することを通して、将来臨床腫瘍医として派遣された医療機関での教育活動の仕方を実践的に修得する。 2. がん診療に関わる医療スタッフの教育方法を実践的に習得する。 3. 癌患者、患者家族、一般社会人対する教育、啓蒙活動を体験する。		
授業内容･授業計画	180 時間	実習内容	
		1. 医学部学生のクリニカル・クラークシップの指導教官補佐 2. 早期研修医ローテーターの指導教官補佐 3. がん薬物療法専門医養成コース学生指導教官補佐 4. コメディカル養成コース実習学生指導教官補佐 5. インテンシブコース実習指導教官補佐 6. 大阪市立大学臨床腫瘍医養成後期研修教育プログラムの学生指導教官補佐 7. 化学療法センタースタッフ教育指導 8. 病棟スタッフ教育研修指導 9. 緩和ケアチームスタッフ教育研修指導 10. 癌患者、患者家族の教育指導 11. 禁煙指導など、一般社会人に対する啓蒙活動に参加	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	がん診療に伴う教育関連レポート(100%)により成績を評価する		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教材	各がん種のガイドライン、新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

放射線腫瘍専門医養成コース
シラバス

大阪市立大学大学院
医学研究科

大阪市立大学放射線腫瘍専門医養成コース教育課程
研 究 科：医学研究科
専　　攻：臨床医科学
コース名：放射線腫瘍専門医養成コース

授業科目	単位数		授業時間数			学年進行			
	必修	選択	講義	演習	実習	1年	2年	3年	4年
1. 新「共通特論 I」： 臨床腫瘍学総論	2		30			●			
2. 新「共通特論 II」:臨床腫瘍学各論	2		30			●			
3. 多職種参加型症例検討演習		1		15		○	○		
4. 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習		1		15		○	○		
5. がん緩和医療演習 I		1		15		○	○		
6. がん緩和医療演習 II		1		15		○	○		
7. がん緩和医療実習（連携病院含む）		1			30	○	○		
8. 放射線腫瘍学総論	2		30			●			
9. 放射線腫瘍学実習	4				120	●	●		
10. 高精度放射線治療学特論		2	30				○		
11. 放射線生物学	2		30			●			
12. 放射線治療計画法演習	2			30			●		
13. 連携病院放射線腫瘍学実習		4			120			○	○
14. 臨床腫瘍学実習 I		6			180	○	○		
15. 腫瘍病理学実習		4			120		○	○	
16. 放射線診断学実習		4			120		○		
17. 腫瘍画像診断学実習	4				120		●		
18. 腫瘍外科実習 I		4			120		○	○	
19. 放射線腫瘍学課題研究（症例報告）									○
20. 発表表現演習※	2							*●	*●
21. 研究指導(学位論文) ※	8							*●	*●

＊学位論文の提出、博士課程の認定は本学大学院医学研究科の規定に準ずる
大学院共通教育科目のうち医学研究科開講科目の履修に際し、コース研究指導教員の承認により、2 単位以内で、修了要件の 30 単位に含むことが可能
※につきましては、シラバス 491 ページを参照の事

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論 （英）Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology (I)	単位数	2 単位
		授業形態	講義
		科目ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	八代　正和（癌分子病態制御学）		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学概論		
授業の到達目標	1. 悪性腫瘍の生物学、分子生物学的特徴について体系的に理解する。 2. 抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。 3. がん薬物動態、薬力学についての基本概念と副作用、治療法との関連について学習する。 4. 放射線腫瘍学について基本概念を学習する。 5. 悪性腫瘍の診断、治療、特にがんの診断学の基本的知識、がん薬物療法の基本原則、抗がん剤の種類とその作用機序、薬理動態、毒性とその対策について学習する。 6. がん患者とのコミュニケーション、病名告知、インフォームドコンセントの取り方、緩和医療の進め方、がん看護のあり方等を学習する。 7. がん患者をめぐる多職種によるチーム医学について学習する。 8. 臨床試験立案のための基礎を学習する。		
授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)	
	1)	ゲノム異常からみた発がんのメカニズム～診断と治療への応用～	
	2)	がん細胞の特徴とゲノムレベルでのシグナル伝達機構	
	3)	腫瘍免疫の基礎と個別化治療に向けた臨床応用	
	4)	個別化医療における臨床薬理	
	5)	放射線治療の考え方と最近の進歩	
	6)	個別化医療実践における医学物理	
	7)	個別化医療における腫瘍病理学の基礎	
	8)	がんの疫学と予防	
	9)	生物統計学の基礎	
	10)	がんゲノム医療に求められる臨床倫理	
	11)	がん診療におけるチーム医療	
	12)	がん臨床研究の種類と疫学統計の基礎	
	13)	がんゲノム医療と家族性腫瘍	
	14)	がんと老年医学	
	15)	個別化医療に対応したコミュニケーションスキル	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	提出レポート(100%)により臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）八代正和：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）八代正和：月曜日　13：00～17：00　癌分子病態制御学教室		
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	(和) 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
	(英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology(II)	科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	川口　知哉　(呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	各種癌の診断および治療の概論		
授 業 の 到 達 目 標	1. 造血器腫瘍、消化器がん、肝、胆、膵がん、乳がん、頭頚部腫瘍、小児がん、また、肉腫、胃、軟部腫瘍など、各種臓器がんおよびゲノム医療などの標準的治療を理解し応用できる知識を身につける。 2. 原発不明がんの定義と分類を理解し、治療方針を修得する。		

授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)
	1)	がんゲノム情報に基づく分子標的治療
	2)	がん緩和医療と高齢者総合評価
	3)	頭頚部腫瘍に対する個別化治療
	4)	高齢者を含む肺がんに対する個別化治療
	5)	食道がんと胃がんに対する個別化治療
	6)	高齢者を含む大腸がんに対する個別化治療
	7)	個別化医療に向けた肝・胆・膵の悪性腫瘍に対する治療
	8)	個別化医療を可能にする白血病治療
	9)	悪性リンパ腫の分類と治療
	10)	乳がんに対する個別化治療
	11)	小児腫瘍
	12)	AYA 世代と希少がん　(原発不明がん・骨・軟部腫瘍)
	13)	高齢者や AYA 世代など、それぞれのライフステージに応じたサイコオンコロジー
	14)	個別化医療における腫瘍の画像診断学
	15)	個別化医療に向けた婦人科腫瘍に対する治療

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかをレポート(100%)で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学
教　　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン、PubMed など

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）多職種参加型症例検討演習
（英）Case Study by Medical Staff Team</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖（臨床腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種による実際のケーススタディ</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん薬物療法専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師養成コース等、2 学年時の実習期間中に、共通のがん患者を担当し、担当の指導下ではあるが、それぞれの立場からの診療方針を計画、検討を重ねていく。
2.　職種横断的チーム医療のあるべき姿を模索、検討する。
3.　キャンサーボードにて提言する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>15 時間</td><td>演習内容</td><td></td></tr>
<tr><td>1)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方（講義･討論）
症例提示</td><td rowspan="8">金田裕靖
光岡茂樹
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>担当症例実習</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>第 1 回症例検討会
症例提示：病態、治療方針、問題点の整理
問題解決のための対応策の提言</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>担当症例に対する対策の実践</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>第 2 回症例検討会
経過報告、問題点の整理
問題解決のための対応策の変更
がん診療におけるチーム医療のあり方検討</td></tr>
<tr><td>8)</td><td colspan="2">がん診療におけるチーム医療のあり方についてレポートを作成、キャンサーボードにて発表する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">検討会でのプレゼンテーション(50%)、最終的に提出されたレポート(50%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習
（英）Simulated Case Study by Clinical Oncology</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">光岡　茂樹 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">SP を用いた多職種による問題解決ための実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、医学物理士、遺伝カウンセラーなどの養成コースの学生、模擬患者（SP）が一同に会し、がん診療上の臨床課題をそれぞれの立場から自由に述べる機会を持つ。
2. 模擬患者を用いて特異的臨床状況を構築し、多職種の医療関係者が仮想的に共同体験する。
3. 共同体験において各職種がどのように感じ、どのように行動するべきかをディスカッションする。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th></th><th>演習内容　　30 時間</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>オリエンテーション
自己紹介、がん診療における問題点の検討</td><td rowspan="8">光岡茂樹
金田裕靖
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>グループ討論 I</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>全体討論 I</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>グループ討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>全体討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>SP を用いたロールプレイ実習</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>全体討論Ⅲ
レポート作成（職種横断的がん専門職業人教育法）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を行い、学習能力を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）光岡茂樹：micchan@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）光岡茂樹：水曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各がん種のガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅰ
（英）Palliative Care Exercises for Cancer Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">緩和医療に対し実践的な教育プログラムを通しての専門人の育成</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんに伴う全人的な痛みを緩和するケアを理解、修得する。
2.　地域の医療機関や開業医との連携をとり在宅ケアを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>15 時間</th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td></td><td>・緩和ケア概論
・がん性疼痛
・精神症状について
・グループによる疼痛症例事例検討
・オピオイドについて
・コミュニケーションスキル
・身体症状に対する緩和ケア
・精神症状に対する緩和ケア</td><td>中尾吉孝
矢部充英
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">緩和ケア研修会（PEACE）を受講し、学習内容を口頭試問(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅱ

（英）Palliative Care Excercises for Cancer Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルの習得</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">チーム全体でディスカッションできる能力や他の診療科との連携を図る能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16:30～17:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)
3)-5)
6)-7)
8)-10)
11)-13)
14-15)</td><td>身体的苦痛の緩和ケア
身体的苦痛の緩和ケア
スピリチュアルケアの実際
スピリチュアルケアの実際
多職種のコミュニケーションスキル
多職種のコミュニケーションスキル</td><td>中尾吉孝
矢部充英
中尾吉孝
鶴田理恵
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）がん緩和医療実習　（連携病院含む） （英）Palliative Care Practice for Cancer	単 位 数	1 単位
		授業形態	実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	中尾　吉孝(臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルを実地で学ぶ		
授 業 の 到 達 目 標	1.　がん診療におけるがん緩和ケアチームの構成員の役割とその重要性について修得する。 2.　がん性疼痛の種類と疼痛緩和法について体系的に学習する。 3.　がん患者の状況に応じた精神的サポートの方法について学習する。		
授業内容･授業計画	30 時間	実習内容	
		外来および病棟（ホスピスあるいは緩和ケア病棟）においてがん緩和ケアを必要とする患者を担当し、医師、看護師、薬剤師など多職種とのチーム医療の中で、緩和ケア方針の決定過程、実施方法、結果のアセスメント方法、管理方法について学ぶ。がん緩和ケアチームの症例検討会に参加し、がん患者の全人的ケアについて学習する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	講義内容については口頭試問（100%）により評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00		
教　　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） 各種ガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）放射線腫瘍学総論 （英）Basic Radiation Oncology	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義・実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7340
担　当　教　員	澁谷　景子　（放射線腫瘍学）		
科　目　の　主　題	腫瘍学および生物学的理論背景に基づいた放射線腫瘍学の基礎		
授業の到達目標	放射線腫瘍学の考え方、基礎的知識、最近の進歩について臨床腫瘍学の立場から理解できる。		

授業内容・授業計画

30 時間	講義内容	担当者
1)	放射線物理総論；放射線の種類、性質、単位	澁谷景子
2)	放射線による細胞損傷とその修飾、放射線感受性	澁谷景子
3)	放射線の有害事象、急性反応と晩期反応	澁谷景子
4)	線量分割の効果	澁谷景子
5)	空間的線量分布、各種照射法の特徴	堤　真一
6)	温熱療法の基礎と臨床	澁谷景子
7)	放射線治療の適応；根治照射、予防照射、姑息照射	澁谷景子
8)	高精度照射法と適応；定位照射、強度変調放射線療法など	堤　真一
9)	密封小線源治療	堤　真一
10)	放射線治療計画法総論	堤　真一
11)	中枢神経系腫瘍の診断と治療	造酒慶喬
12)	頭頸部腫瘍の診断と治療	造酒慶喬
13)	肺がん、乳がんの診断と治療	澁谷景子
14)	消化器腫瘍の診断と治療	澁谷景子
15)	泌尿器・婦人科腫瘍の診断と治療	造酒慶喬

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp 造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
教　　材	臨床放射線生物学の基礎 放射線治療計画ガイドライン 2016（日本放射線腫瘍学会編）　等

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="2">（和）放射線腫瘍学実習</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>（英）Clinical Practice of Radiation Oncology</td><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">澁谷　景子　（放射線腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">最新の画像診断学に基づく放射線治療計画法と多職種連携による放射線治療</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">個々の症例をもとに、放射線治療における 3 次元治療計画法や線量分割法、併用療法の決定根拠などを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>放射線腫瘍科の個々の患者に対する治療方針、放射線治療計画法、診察法、画像診断法について学ぶ。放射線腫瘍医、診療放射線技師、看護師、医学物理士との症例検討会に参加する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）
澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp
堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp
造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com
（オフィスアワー）
澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">放射線治療計画ガイドライン（日本放射線腫瘍学会編）　2016
RTOG Contouring Atlas 等</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）高精度放射線治療学特論	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
	（英）High-Precision External Beam Radiotherapy	科　　目 ナンバリング	MBADC7338
担　　当　　教　　員	澁谷　景子、堤　真一、造酒　慶喬　（放射線腫瘍学）		
科　目　の　主　題	高精度外部放射線治療；強度変調放射線治療・定位放射線照射・粒子線治療の基礎と臨床		
授 業 の 到 達 目 標	高精度放射線治療の特徴と治療計画法、品質管理の重要性、適応疾患などを理解できる。		

授業内容･授業計画

30 時間	講義内容	担当者
1)	高精度放射線治療総論；意義と特徴	堤　真一
2)	治療物理の基礎；深部線量率、LET、ブラッグピークなど	堤　真一
3)	高精度放射線治療の品質管理、患者固定法	堤　真一
4)	高精度放射線治療の線量分割；手術的照射、寡分割照射	堤　真一
5)	高精度照射法と適応；定位照射、強度変調放射線療法など	堤　真一
6)	粒子線治療の適応と臨床効果	堤　真一
7)	高精度放射線治療における治療計画法	堤　真一
8)	転移性脳腫瘍に対する定位放射線治療	造酒慶喬
9)	脳内血管奇形、聴神経腫瘍に対する定位放射線治療	造酒慶喬
10)	孤立性肺腫瘍に対する定位放射線治療	澁谷景子
11)	標的体積の呼吸性移動に対する高精度照射法	澁谷景子
12)	脳腫瘍・頭頸部腫瘍に対する強度変調放射線療法	造酒慶喬
13)	消化器癌に対する強度変調放射線療法	澁谷景子
14)	前立腺がんに対する強度変調放射線療法	造酒慶喬
15)	婦人科腫瘍に対する強度変調放射線療法	造酒慶喬

事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　　価　　方　　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp 造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
教　　材	Practical Essentials of Intensity Modulated Radiation Therapy - K.S. Clifford Chao MD (LWW) THE SBRT BOOK　体幹部定位放射線治療 - 武田 篤也 (篠原出版新社) Re-Irradiation: New Frontiers - Carsten Nieder (Springer)

開講年度：2019 年度

科目名	（和）放射線生物学 （英）Radiation Biology	単位数	2 単位
		授業形態	講義
		科目ナンバリング	MBADC7338
担当教員	澁谷　景子、細野　雅子、堤　真一（放射線腫瘍学）		
科目の主題	放射線腫瘍学の理論背景となる放射線基礎医学・生物学とその最新の知見について		
授業の到達目標	放射線生物学の考え方、基礎的知識、最近の進歩について臨床腫瘍学の立場から概説する。		

授業内容・授業計画

30 時間	講義内容	担当者
1)	放射線生物総論；放射線の生物作用の特徴	澁谷景子
2)	放射線の生物作用の物理化学的過程	澁谷景子
3)	標的論・ヒット論と細胞致死効果：LQ モデル	澁谷景子
4)	細胞死：増殖死と間期死、アポトーシスとネクローシス	澁谷景子
5)	放射線による損傷感知とシグナル伝達の分子機構	澁谷景子
6)	放射線生物効果の修飾：酸素効果と放射線増感剤	澁谷景子
7)	放射線による DNA 損傷の種類と修復機構	細野雅子
8)	放射線と化学療法、温熱療法との相互作用	細野雅子
9)	放射線照射による遺伝子発現への影響	細野雅子
10)	腫瘍、正常組織の反応様式と放射線感受性	細野雅子
11)	放射線による突然変異、遺伝的不安定性	細野雅子
12)	がん抑制遺伝子と細胞周期チェックポイント	細野雅子
13)	粒子線治療の生物効果	堤　真一
14)	放射線高感受性の遺伝性疾患の分子病態	堤　真一
15)	放射線による発癌影響	堤　真一

事前・事後学習の内容	授業での理解を深めるため、参考図書などにより各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 細野　雅子：mhosono@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 細野　雅子：水曜日・木曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
教材	放射線基礎医学　第 12 版　青山　喬、丹羽太貫編著 臨床医が書いた放射線生物学　齋藤　勉著 臨床放射線生物学の基礎

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）放射線治療計画法演習 （英）Treatment Planning for Radiotherapy	単 位 数	2 単位
		授業形態	演習
		科　目 ナンバリング	MBADC7339
担　当　教　員	澁谷　景子、細野　雅子、堤　真一、造酒　慶喬　（放射線腫瘍学）		
科　目　の　主　題	各種画像診断の有機的連携による放射線治療計画の立案と実践		
授業の到達目標	CT, MRI, PET などの各種画像情報を基にする放射線治療計画法について部位別に演習する。		

授業内容・授業計画

30 時間	講義内容	担当者
1)	放射線治療計画総論 1	澁谷景子
2)	放射線治療計画総論 2	澁谷景子
3)	3 次元原体照射	堤　真一
4)	強度変調放射線療法	堤　真一
5)	脳および体幹部定位放射線治療	細野雅子
6)	小線源治療計画法	造酒慶喬
7)	中枢神経腫瘍	細野雅子
8)	頭頸部腫瘍 1	造酒慶喬
9)	頭頸部腫瘍 2	造酒慶喬
10)	肺がん	澁谷景子
11)	乳がん	澁谷景子
12)	食道がん	堤　真一
13)	すい臓がん	澁谷景子
14)	前立腺がん	堤　真一
15)	婦人科腫瘍	造酒慶喬

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	1)治療計画をたてた担当症例につき診療実績表を提出させ、評価する(60%)。 2)例題を与え、治療計画を作成させ評価を行う(40%)。
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 細野　雅子：mhosono@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp 造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 細野　雅子：水曜日・木曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
教　　材	放射線治療計画ガイドライン 2016 代表的照射野と CT 場のターゲット（がん・放射線療法 2010 別冊） RTOG Contouring Atlas 等

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）連携病院放射線腫瘍学実習	単 位 数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）Radiotherapy in collaborative hospitals	科　　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	澁谷　景子 （放射線腫瘍学）		
科 目 の 主 題	各種疾患における放射線治療の実地臨床と職種間の連携について		
授 業 の 到 達 目 標	大阪市立総合医療センターなどそれぞれの連携病院での特徴ある疾患の症例をもとに、集学的治療の中での放射線治療の役割についての実際を学ぶ。		
授業内容･授業計画	120 時間	実習内容	
		それぞれの連携病院での特徴ある疾患の症例に対する治療方針、放射線治療計画法、診察法、画像診断法について学ぶ。放射線腫瘍医、診療放射線技師、医学物理士、看護師との症例検討会に参加する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学		
教　　材	放射線治療計画ガイドライン 2016（日本放射線腫瘍学会編）		

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅰ	単 位 数	6 単位
		授業形態	実習
	（英） Medical Oncology Practice Ⅰ	科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科　目　の　主　題	がん薬物療法の実践		
授業の到達目標	1. 同時に多くの癌種症例の治療を担当することにより、臓器別専門医とは異なり臓器横断的な腫瘍内科医として経験と自覚を養う。 2. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対して、がん薬物療法を各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を目指す。		
授業内容・授業計画	180 時間	1. 化学療法センター、血液内科、呼吸器内科、消化器内科、消化器外科、乳腺内分泌外科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教　材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）腫瘍病理学実習
（英）Tumor Pathology Practice</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大澤　政彦　（診断病理・病理病態学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">がんの診断のための病理学実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんの診断に必要な知識と技術を習得する
2.　諸臓器におけるがんの特徴を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td>120 時間</td><td colspan="2">実習内容</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">１．　病理総論
1）一般目標
がんの診断に必要な知識と技術を習得する。
2）行動目標
a）　肉眼所見の取り方、臓器の固定法を説明できる。
b）　組織標本・細胞診標本の作製方法を説明できる。
c）　免疫組織化学染色の原理と手技を説明することができる。
d）　悪性腫瘍と良性腫瘍の生物学的・組織学的相違を述べることができる。
e）　悪性腫瘍が全身に及ぼす影響を述べることができる。
3）方略
a）　組織標本・細胞診標本の作製
b）　免疫組織化学染色の実施
c）　典型例の組織学的実習
d）　剖検および CPC
２．　病理各論
1）一般目標
諸臓器におけるがんの特徴を理解する。
2）行動目標
a）　上皮性悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。
b）　非上皮性悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。
c）　血液・リンパ組織における悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。
3）方略
a）　日常の病理診断業務
b）　retrospective な統計的解析</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">研究成果についてのレポート(100%)を提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大澤政彦：m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大澤政彦：特に設けませんので、ｱﾎﾟｲﾝﾄﾒﾝﾄをとってください。</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">Rosai and Ackerman's Surgical Pathology 11thed,2018 Mosby</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）放射線診断学実習
（英）Clinical Practice of Oncologic Imaging</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">下野　太郎 （放射線診断学・IVR 学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">各種画像診断の有機的連携とがん診療における活用法</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">CT, MRI, RI, 血管造影、消化管造影などの各種画像診断を、個々の症例に基づいて実習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>放射線診断科の外来において CT, MRI, RI, 血管造影、消化管造影などの各種画像診断を学ぶ。臨床各科の症例検討会に放射線診断専門医とともに参加する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）下野太郎： shimono@med.oska-cu.ac.jp
（オフィスアワー）下野太郎：水曜日　11:00～13:00　放射線医学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">グラント解剖学図譜 第 7 版
若葉マークの画像解剖学　改訂第 2 版
頭部画像解剖 徹頭徹尾―疾患を見極め的確に診断する　蓮尾金博（編さん）
腹部画像解剖 徹頭徹尾-画像解剖を極め診断能を向上させる　桑鶴良平　蒲田敏文（編集）
胸部画像解剖 徹頭徹尾　松永尚文（編集）
骨軟部画像解剖　徹頭徹尾　江原　茂（編さん）</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科目名	（和）腫瘍画像診断学実習	単位数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）Clinical Practice of Oncologic Imaging	科目ナンバリング	MBADC7341
担当教員	河辺　譲治　（放射線診断学・IVR 学）		
科目の主題	腫瘍診断学の基礎臨床：画像診断と治療法との有機的連携について		
授業の到達目標	腫瘍画像診断学の考え方、基礎的知識、PET を含めた最近の機能画像の進歩について学ぶ。		
授業内容・授業計画	120 時間	実習内容	
		PET 診断部門において悪性腫瘍の画像診断を学ぶ。臨床各科の症例検討会に PET 専門医とともに参加する。 PET/CT シミュレーションによる放射線治療計画についても学習する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解すため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）河辺譲治：kawabe@med.oska-cu.ac.jp （オフィスアワー）河辺譲治：水曜日　11:00～13:00　PET 診断部門読影室		
教材	核医学ノート　第５版　著者　久保 敦司 ／ 木下 文雄 臨床医のための PET/CT による悪性腫瘍の画像診断　編著　髙見元敞 ／ 畑澤順		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）腫瘍外科実習 I

（英）Surgical Oncology Practice I</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大平　雅一 （消化器外科学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">上部消化管、肝、乳腺対する外科実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　上部消化管、肝、乳腺の解剖を理解する。
2.　各悪性腫瘍の標準的外科治療法、周術期管理を習得する。
3.　内視鏡手術を含む外科手術を見学する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td></td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>45 時間</td><td>食道・胃外科治療</td><td>大平雅一</td></tr><tr><td>35 時間</td><td>肝臓外科治療</td><td>天野良亮</td></tr><tr><td>40 時間</td><td>乳腺外科治療</td><td>高島　勉</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">1. 入院患者を中心に手術前後の管理プランを作成し、
担当医とともに実習する。
2. 手術手技を学習し、手術を見学する。
3. 受け持った事例についてレポートを提出する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（100%）を行い、学習内容が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大平雅一：月曜日　PM　消化器外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">各種がん診療ガイドラインならびに手術ビデオを用いる。</td></tr>
</table>

多様なニーズに対応する
がん薬物療法専門医養成コース
シラバス

大阪市立大学大学院
医学研究科

大阪市立大学多様なニーズに対応するがん薬物療法専門医養成コース教育課程
研究科：医学研究科
専攻：臨床医科学
コース名：多様なニーズに対応するがん薬物療法専門医養成コース

授業科目	単位数		授業時間数			学年進行			
	必修	選択	講義	演習	実習	1年	2年	3年	4年
1. 新「共通特論 I」: 臨床腫瘍学総論	2		30			●			
2. 新「共通特論 II」:臨床腫瘍学各論	2		30			●			
3. 多職種参加型症例検討演習	1			15		●	●		
4. 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習	1			15		●	●		
5. がん緩和医療演習 I	1			15		○	○		
6. がん緩和医療演習 II		1		15		○	○		
7. がん緩和医療実習（連携病院含む）		1			30	○	○		
8. 放射線腫瘍学総論		2	30			○	○		
9. 臨床腫瘍学特論		1	15			○	○		
10. 臨床腫瘍学実習 I	6				180	●	●		
11. 臨床腫瘍学実習 II（連携病院含む）		6			180			○	○
12. 血液腫瘍学実習 I	4				120		●	●	
13. 臨床腫瘍学演習 I（呼吸器・頭頚部・脳）		4		60			○	○	
14. 臨床腫瘍学演習 II（消化器）		4		60			○	○	
15. 臨床腫瘍学演習 III（乳腺・泌尿器）		4		60			○	○	
16. 臨床腫瘍学演習 IV（婦人科・原発不明）		4		60			○	○	
17. 放射線腫瘍学実習		4			120		○	○	
18. 放射線診断学実習		4			120		○	○	
19. 腫瘍外科実習 I		4			120		○	○	
20. 腫瘍外科実習 II		4			120		○	○	
21. 腫瘍病理学実習		4			120		○	○	
22. がん臨床研究計画演習		2		30			○	○	
23. 臨床腫瘍学教育実習（連携病院含む）		6			180			○	○
24. 発表表現演習　※	2			30				●	●
25. 研究指導(学位論文) ※	8			120				●	●

＊学位論文の提出、博士課程の認定は本学大学院医学研究科の規定に準ずる
大学院共通教育科目のうち医学研究科開講科目の履修に際し、コース研究指導教員の承認により、2 単位以内で、修了要件の 30 単位に含むことが可能
※につきましては、シラバス 491 ページを参照の事

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論 （英）Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology (I)	単位数	2 単位
		授業形態	講義
		科目ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	八代　正和（癌分子病態制御学）		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学概論		
授業の到達目標	1. 悪性腫瘍の生物学、分子生物学的特徴について体系的に理解する。 2. 抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。 3. がん薬物動態、薬力学についての基本概念と副作用、治療法との関連について学習する。 4. 放射線腫瘍学について基本概念を学習する。 5. 悪性腫瘍の診断、治療、特にがんの診断学の基本的知識、がん薬物療法の基本原則、抗がん剤の種類とその作用機序、薬理動態、毒性とその対策について学習する。 6. がん患者とのコミュニケーション、病名告知、インフォームドコンセントの取り方、緩和医療の進め方、がん看護のあり方等を学習する。 7. がん患者をめぐる多職種によるチーム医学について学習する。 8. 臨床試験立案のための基礎を学習する。		
授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)	
	1)	ゲノム異常からみた発がんのメカニズム～診断と治療への応用～	
	2)	がん細胞の特徴とゲノムレベルでのシグナル伝達機構	
	3)	腫瘍免疫の基礎と個別化治療に向けた臨床応用	
	4)	個別化医療における臨床薬理	
	5)	放射線治療の考え方と最近の進歩	
	6)	個別化医療実践における医学物理	
	7)	個別化医療における腫瘍病理学の基礎	
	8)	がんの疫学と予防	
	9)	生物統計学の基礎	
	10)	がんゲノム医療に求められる臨床倫理	
	11)	がん診療におけるチーム医療	
	12)	がん臨床研究の種類と疫学統計の基礎	
	13)	がんゲノム医療と家族性腫瘍	
	14)	がんと老年医学	
	15)	個別化医療に対応したコミュニケーションスキル	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	提出レポート(100%)により臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）八代正和：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）八代正和：月曜日　13：00～17：00　癌分子病態制御学教室		
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	(和) 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論 (英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology(II)	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	川口　知哉　(呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	各種癌の診断および治療の概論		
授 業 の 到 達 目 標	1. 造血器腫瘍、消化器がん、肝、胆、膵がん、乳がん、頭頚部腫瘍、小児がん、また、肉腫、胃、軟部腫瘍など、各種臓器がんおよびゲノム医療などの標準的治療を理解し応用できる知識を身につける。 2. 原発不明がんの定義と分類を理解し、治療方針を修得する。		

授業内容・授業計画		
		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)
	1)	がんゲノム情報に基づく分子標的治療
	2)	がん緩和医療と高齢者総合評価
	3)	頭頚部腫瘍に対する個別化治療
	4)	高齢者を含む肺がんに対する個別化治療
	5)	食道がんと胃がんに対する個別化治療
	6)	高齢者を含む大腸がんに対する個別化治療
	7)	個別化医療に向けた肝・胆・膵の悪性腫瘍に対する治療
	8)	個別化医療を可能にする白血病治療
	9)	悪性リンパ腫の分類と治療
	10)	乳がんに対する個別化治療
	11)	小児腫瘍
	12)	AYA 世代と希少がん　(原発不明がん・骨・軟部腫瘍)
	13)	高齢者や AYA 世代など、それぞれのライフステージに応じたサイコオンコロジー
	14)	個別化医療における腫瘍の画像診断学
	15)	個別化医療に向けた婦人科腫瘍に対する治療

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかをレポート(100%)で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学
教　　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン、PubMed など

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）多職種参加型症例検討演習
（英）Case Study by Medical Staff Team</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖（臨床腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種による実際のケーススタディ</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん薬物療法専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師養成コース等、2 学年時の実習期間中に、共通のがん患者を担当し、担当の指導下ではあるが、それぞれの立場からの診療方針を計画、検討を重ねていく。
2.　職種横断的チーム医療のあるべき姿を模索、検討する。
3.　キャンサーボードにて提言する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>15 時間</td><td>演習内容</td><td></td></tr>
<tr><td>1)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方（講義･討論）
症例提示</td><td rowspan="8">金田裕靖
光岡茂樹
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>担当症例実習</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>第 1 回症例検討会
症例提示：病態、治療方針、問題点の整理
問題解決のための対応策の提言</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>担当症例に対する対策の実践</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>第 2 回症例検討会
経過報告、問題点の整理
問題解決のための対応策の変更
がん診療におけるチーム医療のあり方検討</td></tr>
<tr><td>8)</td><td colspan="2">がん診療におけるチーム医療のあり方についてレポートを作成、キャンサーボードにて発表する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">検討会でのプレゼンテーション(50%)、最終的に提出されたレポート(50%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習
（英）Simulated Case Study by Clinical Oncology</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">光岡　茂樹 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">SP を用いた多職種による問題解決ための実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、医学物理士、遺伝カウンセラーなどの養成コースの学生、模擬患者（SP）が一同に会し、がん診療上の臨床課題をそれぞれの立場から自由に述べる機会を持つ。
2. 模擬患者を用いて特異的臨床状況を構築し、多職種の医療関係者が仮想的に共同体験する。
3. 共同体験において各職種がどのように感じ、どのように行動するべきかをディスカッションする。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th></th><th>演習内容　　30 時間</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>オリエンテーション
自己紹介、がん診療における問題点の検討</td><td rowspan="8">光岡茂樹
金田裕靖
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>グループ討論 I</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>全体討論 I</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>グループ討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>全体討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>SP を用いたロールプレイ実習</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>全体討論Ⅲ
レポート作成（職種横断的がん専門職業人教育法）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を行い、学習能力を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）光岡茂樹：micchan@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）光岡茂樹：水曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各がん種のガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅰ
（英）Palliative Care Exercises for Cancer Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">緩和医療に対し実践的な教育プログラムを通しての専門人の育成</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんに伴う全人的な痛みを緩和するケアを理解、修得する。
2.　地域の医療機関や開業医との連携をとり在宅ケアを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>15 時間</th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td></td><td>・緩和ケア概論
・がん性疼痛
・精神症状について
・グループによる疼痛症例事例検討
・オピオイドについて
・コミュニケーションスキル
・身体症状に対する緩和ケア
・精神症状に対する緩和ケア</td><td>中尾吉孝
矢部充英
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">緩和ケア研修会（PEACE）を受講し、学習内容を口頭試問(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅱ

（英）Palliative Care Excercises for Cancer Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルの習得</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">チーム全体でディスカッションできる能力や他の診療科との連携を図る能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16:30～17:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)
3)-5)
6)-7)
8)-10)
11)-13)
14-15)</td><td>身体的苦痛の緩和ケア
身体的苦痛の緩和ケア
スピリチュアルケアの実際
スピリチュアルケアの実際
多職種のコミュニケーションスキル
多職種のコミュニケーションスキル</td><td>中尾吉孝
矢部充英
中尾吉孝
鶴田理恵
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）がん緩和医療実習　（連携病院含む） （英）Palliative Care Practice for Cancer	単 位 数	1 単位
		授業形態	実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	中尾　吉孝(臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルを実地で学ぶ		
授 業 の 到 達 目 標	1.　がん診療におけるがん緩和ケアチームの構成員の役割とその重要性について修得する。 2.　がん性疼痛の種類と疼痛緩和法について体系的に学習する。 3.　がん患者の状況に応じた精神的サポートの方法について学習する。		
授業内容･授業計画	30 時間	実習内容	
		外来および病棟（ホスピスあるいは緩和ケア病棟）においてがん緩和ケアを必要とする患者を担当し、医師、看護師、薬剤師など多職種とのチーム医療の中で、緩和ケア方針の決定過程、実施方法、結果のアセスメント方法、管理方法について学ぶ。がん緩和ケアチームの症例検討会に参加し、がん患者の全人的ケアについて学習する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	講義内容については口頭試問（100%）により評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00		
教　　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） 各種ガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）放射線腫瘍学総論 （英）Basic Radiation Oncology	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義・実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7340
担　当　教　員	澁谷　景子　（放射線腫瘍学）		
科　目　の　主　題	腫瘍学および生物学的理論背景に基づいた放射線腫瘍学の基礎		
授業の到達目標	放射線腫瘍学の考え方、基礎的知識、最近の進歩について臨床腫瘍学の立場から理解できる。		

授業内容・授業計画

30 時間	講義内容	担当者
1)	放射線物理総論；放射線の種類、性質、単位	澁谷景子
2)	放射線による細胞損傷とその修飾、放射線感受性	澁谷景子
3)	放射線の有害事象、急性反応と晩期反応	澁谷景子
4)	線量分割の効果	澁谷景子
5)	空間的線量分布、各種照射法の特徴	堤　真一
6)	温熱療法の基礎と臨床	澁谷景子
7)	放射線治療の適応；根治照射、予防照射、姑息照射	澁谷景子
8)	高精度照射法と適応；定位照射、強度変調放射線療法など	堤　真一
9)	密封小線源治療	堤　真一
10)	放射線治療計画法総論	堤　真一
11)	中枢神経系腫瘍の診断と治療	造酒慶喬
12)	頭頸部腫瘍の診断と治療	造酒慶喬
13)	肺がん、乳がんの診断と治療	澁谷景子
14)	消化器腫瘍の診断と治療	澁谷景子
15)	泌尿器・婦人科腫瘍の診断と治療	造酒慶喬

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス） 澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp 堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp 造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com （オフィスアワー） 澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学 造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
教　　材	臨床放射線生物学の基礎 放射線治療計画ガイドライン 2016（日本放射線腫瘍学会編）　等

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学特論 （英）seminar in clinical oncology	単 位 数	1 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	日野　雅之、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗 (血液腫瘍制御学分野)		
科　目　の　主　題	がん化学療法の基礎知識を習得する		
授業の到達目標	1.　がん化学療法の歴史を振り返ることにより臨床腫瘍医の役割と使命を理解する。 2.　抗癌剤開発の方法と特殊性を理解する。 3.　がん化学療法に伴う実践的課題を認識し、適切な対応策を理解する。		
授業内容･授業計画	15 時間	講義内容	
	1)	臨床腫瘍学総論：腫瘍医の役割、使命、責任、歴史	
	2)	がん分子標的治療とは	
	3)	新規抗癌剤開発の方法と臨床試験デザイン	
	4)	がん臨床第Ⅰ相試験の方法と特殊性	
	5)	がん診療におけるチーム医療	
	6)	臓器合併症をもつ患者におけるがん薬物療法	
	7)	外来がん化学療法の目的・利点・課題	
	8)	抗癌剤の副作用とその対策	
	9)	がん診療における地域連携	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	レポート(100%)を提出し、臨床腫瘍学の基礎知識を評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液内科学教室		
教　材	授業の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅰ （英） Medical Oncology Practice Ⅰ	単 位 数	6 単位
		授業形態	実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科　目　の　主　題	がん薬物療法の実践		
授 業 の 到 達 目 標	1. 同時に多くの癌種症例の治療を担当することにより、臓器別専門医とは異なり臓器横断的な腫瘍内科医として経験と自覚を養う。 2. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対して、がん薬物療法を各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を目指す。		
授業内容･授業計画	180 時間	1. 化学療法センター、血液内科、呼吸器内科、消化器内科、消化器外科、乳腺内分泌外科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教　材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学実習Ⅱ

（英）Medical Oncology Practice Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>6 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対する実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 他大学・連携病院を含むがん診療の拠点病院にて、多くの癌患者の診療に当たる。
2. 大阪市立大学だけで修得し得ないがん診療科を経験し臨床経験を深める。
3. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍の化学療法各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を完成させる。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td>180 時間</td><td colspan="2">1. 大学病院または連携病院の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。
3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。</td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約をレポート(100%)として評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル
新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（血液腫瘍学実習 I）
（英）training program I in hematological malignancy</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">血液腫瘍に対する化学療法の方法と副作用対策を実践し修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん化学療法において先駆的役割を果たした血液腫瘍の治療を担当することにより、抗癌剤治療の原点を学ぶ。
2. 強力な抗癌剤治療に伴う感染症を主体とした副作用対策を実習する。
3. 慢性骨髄性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫における分子標的治療の方法と成果を学習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1. 血液内科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2. 担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、血液腫瘍の治療方針・決定方針とその決定に必要となる検査所見などを学習する。
3. 年齢（AYA、高齢者）に応じた治療選択について学習する。
4. 日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学演習Ⅰ（呼吸器・頭頸部・脳）
（英）Medical Oncology　Exercises　Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">胸部悪性腫瘍・頭頸部・脳に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　肺癌、悪性胸膜中皮腫・縦隔腫瘍など呼吸器悪性腫瘍の診断と治療について学習する。
2.　頭頸部腫瘍の診断と治療および臨床経過の特徴について理解する。
3.　原発性および転移性脳腫瘍の種類と治療法を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>肺癌の診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>10 時間</td><td>悪性胸膜中皮腫の診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>10 時間</td><td>縦隔腫瘍の診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>頭頸部腫瘍の薬物療法</td><td>大石賢弥</td></tr>
<tr><td>10 時間</td><td>脳腫瘍の治療</td><td>後藤剛夫</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について
学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1.　オリエンテーションと講義
(ア)疾患についての講義
(イ)自主学習の目標設定
(ウ)患者の割り当て
2.　自主学習
(ア)実際の患者の診療に携わる
(イ)診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ)考察
1.　患者の臨床的特徴
2.　疾患の臨床的特徴
3.　その他
3.　プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4.　病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定される。</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約レポート(100%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine、Journal of Clinical Oncology、Journal of Clinical Oncology、肺癌診療ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学演習 II（消化器腫瘍）
（英）　Medical Oncology　Exercises　Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">天野　良亮　（肝胆膵外科学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">食道、胃癌、大腸癌、肝･胆・膵の悪性腫瘍に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　食道がんの病期分類と標準的治療を理解し、食道がんの臨床的特性を学習する。
2.　胃癌の進展様式と病期分類を理解し、標準的治療法について学習する。
3.　大腸癌の病期分類と標準的治療法を修得する。
4.　肝･胆・膵の悪性腫瘍の診断と標準的治療について修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>食道がんの悪性腫瘍の薬物療法</td><td>平良高一
大平雅一</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>胃癌の悪性腫瘍の薬物療法</td><td>平良高一
大平雅一</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>大腸癌の悪性腫瘍の薬物療法</td><td>平良高一
永原　央</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>肝・胆・膵の悪性腫瘍の薬物療法</td><td>萩原淳司
田中肖吾
天野良亮</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1.　オリエンテーションと講義
(ア) 疾患についての講義
(イ) 自主学習の目標設定
(ウ) 患者の割り当て
2.　自主学習
(ア) 実際の患者の診療に携わる
(イ) 診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ) 考察
1.　患者の臨床的特徴
2.　疾患の臨床的特徴
3.　その他
3.　プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4.　病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定する。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問(100%)を行い、学習内容が十分であるか評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）天野　良亮：ramano@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）天野　良亮：月・水・金のＰＭ　　腫瘍外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">膵癌診療ガイドライン
PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学演習Ⅲ（乳腺・泌尿器）
（英） Medical Oncology Exercises Ⅲ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">高島　勉 （乳腺内分泌外科学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">乳癌、腎癌、前立腺癌に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 乳癌の特異性、診断（各種診断方法）、乳癌の治療（手術療法、放射線治療、化学療法、内分泌療法）に関して理解し、適格な治療方法を習得する。
2. 乳癌の薬物治療に関して近年の動向（分子標的治療を含めて）について学習し、EBM に基づいた乳癌治療を理解する。
3. 腎がん、前立腺がんの診断と治療について学習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>30 時間</td><td>乳癌</td><td>高島　勉</td></tr>
<tr><td>30 時間</td><td>泌尿器科がん（腎がん、前立腺がんなど）</td><td>鞍作克之</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1. オリエンテーションと講義
(ア)疾患についての講義
(イ)自主学習の目標設定
(ウ)患者の割り当て
2. 自主学習
(ア)実際の患者の診療に携わる
(イ)診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ)考察
1. 患者の臨床的特徴
2. 疾患の臨床的特長
3. その他
3. プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4. 病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定する。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約レポート(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）高島　勉：tsutomu-@rd5.so-net.ne.jp
（オフィスアワー）高島　勉：火曜日　12:00～13:00　乳腺内分泌外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">癌に関する論文及び学会発表資料
その他、授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学演習 IV（婦人科・原発不明がん）
（英） Medical Oncology Exercises Ⅳ</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">笠井　真理 （女性病態医学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">婦人科腫瘍、諸臓器癌、原発不明癌、骨軟部腫瘍に対する演習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. 婦人科腫瘍の特異性と婦人科腫瘍研究の近年の動向について理解し、EBM に基づいた婦人科腫瘍の診断と治療について説明することができる。
2. 諸臓器癌と婦人科腫瘍の関連性について述べることができる。
3. 原発不明癌の定義、原発不明癌の組織学的分類について説明することができる。
4. 骨軟部腫瘍の特異性と骨軟部腫瘍研究の近年の動向について理解し、EBM に基づいた骨軟部腫瘍の診断と治療について説明することができ、必要とされる診断に必要な検査、原発不明癌の治療について説明することができる。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>30 時間</td><td>婦人科がんの診断と治療</td><td>笠井真理</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>原発不明がんの診断と治療</td><td>川口知哉</td></tr>
<tr><td>15 時間</td><td>骨軟部腫瘍の診断と治療</td><td>星　学</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">実際に担当した患者情報を用いて、臨床診断、治療法の決定方法、治療法の具体的経過観察、治療効果について学習する。疾患ごとの授業課程は以下の通り。
1. オリエンテーションと講義
(ア) 疾患についての講義
(イ) 自主学習の目標設定
(ウ) 患者の割り当て
2. 自主学習
(ア) 実際の患者の診療に携わる
(イ) 診断・治療・臨床経過のまとめ
(ウ) 考察
1. 患者の臨床的特徴
2. 疾患の臨床的特徴
3. その他
3. プレゼンテーション：学生と教官とで討議
4. 病歴要約をレポートとして提出する。
受け持ち患者の種類や人数は学生と教官との合意により決定する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約レポートとプレゼンテーションの内容で評価する（レポート 50%、プレゼンテーション 50%）。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）笠井真理：m2015277@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）平日午前 9 時から午後 5 時</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">子宮体癌取扱い規約、子宮頸癌取扱い規約、卵巣腫瘍取扱い規約、子宮体癌治療ガイドライン、子宮頸癌治療ガイドライン、卵巣癌治療ガイドライン、等。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）放射線腫瘍学実習
（英）Clinical Practice of Radiation Oncology</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">澁谷　景子　（放射線腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">最新の画像診断学に基づく放射線治療計画法と多職種連携による放射線治療</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">個々の症例をもとに、放射線治療における 3 次元治療計画法や線量分割法、併用療法の決定根拠などを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授 業 内 容・授 業 計 画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>放射線腫瘍科の個々の患者に対する治療方針、放射線治療計画法、診察法、画像診断法について学ぶ。放射線腫瘍医、診療放射線技師、看護師、医学物理士との症例検討会に参加する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）
澁谷　景子：shibuya.keiko@med.osaka-cu.ac.jp
堤　　真一：ttm@med.osaka-cu.ac.jp
造酒　慶喬：yoshitakamiki@gmail.com
（オフィスアワー）
澁谷　景子：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
堤　　真一：水曜日・金曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学
造酒　慶喬：火曜日・水曜日　11:00～13:00　放射線腫瘍学</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">放射線治療計画ガイドライン（日本放射線腫瘍学会編）　2016
RTOG Contouring Atlas 等</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）放射線診断学実習	単 位 数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）Clinical Practice of Oncologic Imaging	科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	下野　太郎　（放射線診断学・IVR 学）		
科　目　の　主　題	各種画像診断の有機的連携とがん診療における活用法		
授業の到達目標	CT, MRI, RI, 血管造影、消化管造影などの各種画像診断を、個々の症例に基づいて実習する。		
授業内容・授業計画	120 時間	実習内容	
		放射線診断科の外来において CT, MRI, RI, 血管造影、消化管造影などの各種画像診断を学ぶ。臨床各科の症例検討会に放射線診断専門医とともに参加する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	面接を(100%)実施し、基礎的知識の充分であるか評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）下野太郎： shimono@med.oska-cu.ac.jp （オフィスアワー）下野太郎：水曜日　11:00～13:00　放射線医学教室		
教　材	グラント解剖学図譜 第 7 版 若葉マークの画像解剖学　改訂第 2 版 頭部画像解剖 徹頭徹尾―疾患を見極め的確に診断する　蓮尾金博（編さん） 腹部画像解剖 徹頭徹尾-画像解剖を極め診断能を向上させる　桑鶴良平　蒲田敏文（編集） 胸部画像解剖 徹頭徹尾　松永尚文（編集） 骨軟部画像解剖　徹頭徹尾　江原　茂（編さん）		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）腫瘍外科実習 I

（英）Surgical Oncology Practice I</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大平　雅一 （消化器外科学）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">上部消化管、肝、乳腺対する外科実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　上部消化管、肝、乳腺の解剖を理解する。
2.　各悪性腫瘍の標準的外科治療法、周術期管理を習得する。
3.　内視鏡手術を含む外科手術を見学する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td></td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>45 時間</td><td>食道・胃外科治療</td><td>大平雅一</td></tr><tr><td>35 時間</td><td>肝臓外科治療</td><td>天野良亮</td></tr><tr><td>40 時間</td><td>乳腺外科治療</td><td>高島　勉</td></tr><tr><td></td><td colspan="2">1. 入院患者を中心に手術前後の管理プランを作成し、
担当医とともに実習する。
2. 手術手技を学習し、手術を見学する。
3. 受け持った事例についてレポートを提出する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（100%）を行い、学習内容が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大平雅一：月曜日　PM　消化器外科学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">各種がん診療ガイドラインならびに手術ビデオを用いる。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）腫瘍外科実習Ⅱ	単 位 数	4 単位
	（英） Surgical Oncology Practice Ⅱ	授業形態	実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7341

担　当　教　員	大平　雅一 （消化器外科学）
科　目　の　主　題	下部消化管、胆膵、甲状腺に対する外科実習
授業の到達目標	1.　下部消化管、胆膵、甲状腺の解剖を理解する。 2.　悪性腫瘍の標準的外科治療法を習得する。 3.　内視鏡手術を含む外科手術を見学する。 4.　進行再発難治癌の病態や抗癌剤治療を学習見学する。

授業内容･授業計画

	実習内容	担当者
45 時間	大腸・小腸・肛門外科治療	永原　央
25 時間	胆道・膵臓外科治療	天野良亮
25 時間	甲状腺外科治療	柏木伸一郎
25 時間	難治がんの病態と抗癌剤治療	八代正和
	1. 入院患者を中心に手術前後の管理プランを作成し、担当医とともに実習する。 2. 解剖、手術手技を学習し、手術を見学する。 3. 受け持った事例についてレポートを提出する。	

事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	口頭試問（100%）を行い、学習内容が十分であるかを評価する
受講生へのコメント	（メールアドレス）大平雅一：masaichi@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）大平雅一：月曜日　PM　消化器外科学教室
教　材	各種がん診療ガイドラインならびに手術ビデオを用いる。

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）腫瘍病理学実習
（英）Tumor Pathology Practice</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">大澤　政彦 （診断病理・病理病態学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">がんの診断のための病理学実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんの診断に必要な知識と技術を習得する
2.　諸臓器におけるがんの特徴を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td>120 時間</td><td colspan="2">実習内容</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">１．　病理総論
1） 一般目標
がんの診断に必要な知識と技術を習得する。
2） 行動目標
a） 肉眼所見の取り方、臓器の固定法を説明できる。
b） 組織標本・細胞診標本の作製方法を説明できる。
c） 免疫組織化学染色の原理と手技を説明することができる。
d） 悪性腫瘍と良性腫瘍の生物学的・組織学的相違を述べることができる。
e） 悪性腫瘍が全身に及ぼす影響を述べることができる。
3） 方略
a） 組織標本・細胞診標本の作製
b） 免疫組織化学染色の実施
c） 典型例の組織学的実習
d） 剖検および CPC
２．　病理各論
1） 一般目標
諸臓器におけるがんの特徴を理解する。
2） 行動目標
a） 上皮性悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。
b） 非上皮性悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。
c） 血液・リンパ組織における悪性腫瘍の主なものの肉眼的組織学的特徴を述べることができる。
3） 方略
a） 日常の病理診断業務
b） retrospective な統計的解析</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">研究成果についてのレポート(100%)を提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）大澤政彦：m-ohsawa@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）大澤政彦：特に設けませんので、ｱﾎﾟｲﾝﾄﾒﾝﾄをとってください。</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">Rosai and Ackerman's Surgical Pathology 11thed,2018 Mosby</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）
（英）practice in clinical research planning</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の基礎について理解する。
2.既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（19:00～20:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>効果安全性の評価</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>結果の解釈</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>11)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>日野雅之</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーション（20%）、口頭試問（50%）とレポート（30%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">今日から使える医療統計
EZR で学ぶやさしい医療統計学
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学教育実習（連携病院を含む） （英）Education　Practice for Medical Oncology	単 位 数	6 単位
		授業形態	実習
		科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学の教育方法を習得すための実習		
授業の到達目標	1.　本コースで学習・修得した臨床腫瘍学を学部学生、早期研修ローテーター、コメディカル養成コース学生に教育することを通して、将来臨床腫瘍医として派遣された医療機関での教育活動の仕方を実践的に修得する。 2.　がん診療に関わる医療スタッフの教育方法を実践的に習得する。 3.　癌患者、患者家族、一般社会人対する教育、啓蒙活動を体験する。		
授業内容･授業計画	180 時間	実習内容	
		1.　医学部学生のクリニカル・クラークシップの指導教官補佐 2.　早期研修医ローテーターの指導教官補佐 3.　がん薬物療法専門医養成コース学生指導教官補佐 4.　コメディカル養成コース実習学生指導教官補佐 5.　インテンシブコース実習指導教官補佐 6.　大阪市立大学臨床腫瘍医養成後期研修教育プログラムの学生指導教官補佐 7.　化学療法センタースタッフ教育指導 8.　病棟スタッフ教育研修指導 9.　緩和ケアチームスタッフ教育研修指導 10.　癌患者、患者家族の教育指導 11.　禁煙指導など、一般社会人に対する啓蒙活動に参加	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	がん診療に伴う教育関連レポート(100%)により成績を評価する		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教　材	各がん種のガイドライン、新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

同種造血幹細胞移植指導医養成コース
シラバス

大阪市立大学大学院
医学研究科

大阪市立大学同種造血幹細胞移植指導医養成コース教育課程
研究科：医学研究科
専攻：臨床医科学
コース名：同種造血幹細胞移植指導医養成コース

授業科目	単位数		授業時間数			学年進行			
	必修	選択	講義	演習	実習	1年	2年	3年	4年
1. 新「共通特論 I」： 臨床腫瘍学総論	2		30			●	●		
2. 新「共通特論 II」:臨床腫瘍学各論	2		30			●	●		
3. 多職種参加型症例検討演習		1		15		○	○	○	
4. 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習		1		15		○	○	○	
5. がん緩和医療演習 I		1		15		○	○	○	
6. がん緩和医療演習 II		1		15		○	○	○	
7. 臨床腫瘍学特論	1		15			○	○	○	
8. 血液腫瘍学特論	2		30			●	●	●	
9. 臨床腫瘍学実習 I		1			30	○	○	○	
10. 臨床腫瘍学実習 II（連携病院含む）		4			120		○	○	○
11. 血液腫瘍学実習 I	4				120	●	●		
12. 血液腫瘍学実習Ⅱ	2				60		●	●	
13. 造血幹細胞移植学特論	1			15		●	●	●	
14. 造血幹細胞移植学実習	2				60	●	●		
15. 造血幹細胞移植学実習Ⅱ		2			60		○	○	○
16. がん臨床研究計画演習	2			30		●	●		
17. がん臨床研究計画実習 I	2				60	●	●	●	●
18. がん臨床研究計画実習Ⅱ		2			60			○	○
19. 発表表現演習	2			30			●	●	●
20. 研究指導（学位論文）	8							●	●

＊学位論文の提出、博士課程の認定は本学大学院医学研究科の規定に準ずる

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論 （英）Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology (I)	単位数	2 単位
		授業形態	講義
		科目ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	八代　正和（癌分子病態制御学）		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学概論		
授業の到達目標	1. 悪性腫瘍の生物学、分子生物学的特徴について体系的に理解する。 2. 抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。 3. がん薬物動態、薬力学についての基本概念と副作用、治療法との関連について学習する。 4. 放射線腫瘍学について基本概念を学習する。 5. 悪性腫瘍の診断、治療、特にがんの診断学の基本的知識、がん薬物療法の基本原則、抗がん剤の種類とその作用機序、薬理動態、毒性とその対策について学習する。 6. がん患者とのコミュニケーション、病名告知、インフォームドコンセントの取り方、緩和医療の進め方、がん看護のあり方等を学習する。 7. がん患者をめぐる多職種によるチーム医学について学習する。 8. 臨床試験立案のための基礎を学習する。		
授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)	
	1)	ゲノム異常からみた発がんのメカニズム～診断と治療への応用～	
	2)	がん細胞の特徴とゲノムレベルでのシグナル伝達機構	
	3)	腫瘍免疫の基礎と個別化治療に向けた臨床応用	
	4)	個別化医療における臨床薬理	
	5)	放射線治療の考え方と最近の進歩	
	6)	個別化医療実践における医学物理	
	7)	個別化医療における腫瘍病理学の基礎	
	8)	がんの疫学と予防	
	9)	生物統計学の基礎	
	10)	がんゲノム医療に求められる臨床倫理	
	11)	がん診療におけるチーム医療	
	12)	がん臨床研究の種類と疫学統計の基礎	
	13)	がんゲノム医療と家族性腫瘍	
	14)	がんと老年医学	
	15)	個別化医療に対応したコミュニケーションスキル	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	提出レポート(100%)により臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）八代正和：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）八代正和：月曜日　13：00～17：00　癌分子病態制御学教室		
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	(和) 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論 (英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology(II)	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	川口　知哉　(呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	各種癌の診断および治療の概論		
授 業 の 到 達 目 標	1. 造血器腫瘍、消化器がん、肝、胆、膵がん、乳がん、頭頚部腫瘍、小児がん、また、肉腫、胃、軟部腫瘍など、各種臓器がんおよびゲノム医療などの標準的治療を理解し応用できる知識を身につける。 2. 原発不明がんの定義と分類を理解し、治療方針を修得する。		

授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)
	1)	がんゲノム情報に基づく分子標的治療
	2)	がん緩和医療と高齢者総合評価
	3)	頭頚部腫瘍に対する個別化治療
	4)	高齢者を含む肺がんに対する個別化治療
	5)	食道がんと胃がんに対する個別化治療
	6)	高齢者を含む大腸がんに対する個別化治療
	7)	個別化医療に向けた肝・胆・膵の悪性腫瘍に対する治療
	8)	個別化医療を可能にする白血病治療
	9)	悪性リンパ腫の分類と治療
	10)	乳がんに対する個別化治療
	11)	小児腫瘍
	12)	AYA 世代と希少がん　(原発不明がん・骨・軟部腫瘍)
	13)	高齢者や AYA 世代など、それぞれのライフステージに応じたサイコオンコロジー
	14)	個別化医療における腫瘍の画像診断学
	15)	個別化医療に向けた婦人科腫瘍に対する治療

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかをレポート(100%)で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学
教　　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン、PubMed など

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）多職種参加型症例検討演習
（英）Case Study by Medical Staff Team</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖（臨床腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種による実際のケーススタディ</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん薬物療法専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師養成コース等、2 学年時の実習期間中に、共通のがん患者を担当し、担当の指導下ではあるが、それぞれの立場からの診療方針を計画、検討を重ねていく。
2.　職種横断的チーム医療のあるべき姿を模索、検討する。
3.　キャンサーボードにて提言する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>15 時間</td><td>演習内容</td><td></td></tr>
<tr><td>1)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方（講義･討論）
症例提示</td><td rowspan="6">金田裕靖
光岡茂樹
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>担当症例実習</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>第 1 回症例検討会
症例提示：病態、治療方針、問題点の整理
問題解決のための対応策の提言</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>担当症例に対する対策の実践</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>第 2 回症例検討会
経過報告、問題点の整理
問題解決のための対応策の変更
がん診療におけるチーム医療のあり方検討</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方についてレポートを作成、キャンサーボードにて発表する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">検討会でのプレゼンテーション(50%)、最終的に提出されたレポート(50%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習
（英）Simulated Case Study by Clinical Oncology</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">光岡　茂樹 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">SP を用いた多職種による問題解決ための実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、医学物理士、遺伝カウンセラーなどの養成コースの学生、模擬患者（SP）が一同に会し、がん診療上の臨床課題をそれぞれの立場から自由に述べる機会を持つ。
2. 模擬患者を用いて特異的臨床状況を構築し、多職種の医療関係者が仮想的に共同体験する。
3. 共同体験において各職種がどのように感じ、どのように行動するべきかをディスカッションする。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th></th><th>演習内容　　30 時間</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>オリエンテーション
自己紹介、がん診療における問題点の検討</td><td rowspan="8">光岡茂樹
金田裕靖
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>グループ討論 I</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>全体討論 I</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>グループ討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>全体討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>SP を用いたロールプレイ実習</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>全体討論Ⅲ
レポート作成（職種横断的がん専門職業人教育法）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を行い、学習能力を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）光岡茂樹：micchan@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）光岡茂樹：水曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各がん種のガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅰ
（英）Palliative Care Exercises for Cancer Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">緩和医療に対し実践的な教育プログラムを通しての専門人の育成</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんに伴う全人的な痛みを緩和するケアを理解、修得する。
2.　地域の医療機関や開業医との連携をとり在宅ケアを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>15 時間</th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td></td><td>・緩和ケア概論
・がん性疼痛
・精神症状について
・グループによる疼痛症例事例検討
・オピオイドについて
・コミュニケーションスキル
・身体症状に対する緩和ケア
・精神症状に対する緩和ケア</td><td>中尾吉孝
矢部充英
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">緩和ケア研修会（PEACE）を受講し、学習内容を口頭試問(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅱ

（英）Palliative Care Excercises for Cancer Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルの習得</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">チーム全体でディスカッションできる能力や他の診療科との連携を図る能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16:30～17:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)
3)-5)
6)-7)
8)-10)
11)-13)
14-15)</td><td>身体的苦痛の緩和ケア
身体的苦痛の緩和ケア
スピリチュアルケアの実際
スピリチュアルケアの実際
多職種のコミュニケーションスキル
多職種のコミュニケーションスキル</td><td>中尾吉孝
矢部充英
中尾吉孝
鶴田理恵
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学特論 （英）seminar in clinical oncology	単 位 数	1 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	日野　雅之、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗 (血液腫瘍制御学分野)		
科　目　の　主　題	がん化学療法の基礎知識を習得する		
授業の到達目標	1.　がん化学療法の歴史を振り返ることにより臨床腫瘍医の役割と使命を理解する。 2.　抗癌剤開発の方法と特殊性を理解する。 3.　がん化学療法に伴う実践的課題を認識し、適切な対応策を理解する。		

授業内容・授業計画	15 時間	講義内容
	1)	臨床腫瘍学総論：腫瘍医の役割、使命、責任、歴史
	2)	がん分子標的治療とは
	3)	新規抗癌剤開発の方法と臨床試験デザイン
	4)	がん臨床第Ⅰ相試験の方法と特殊性
	5)	がん診療におけるチーム医療
	6)	臓器合併症をもつ患者におけるがん薬物療法
	7)	外来がん化学療法の目的・利点・課題
	8)	抗癌剤の副作用とその対策
	9)	がん診療における地域連携

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	レポート(100%)を提出し、臨床腫瘍学の基礎知識を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液内科学教室
教　材	授業の中で適宜紹介する。

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学（血液腫瘍学特論）
（英）　seminar in hematology</td><td>単位数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>講義</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中嶋　康博</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生、南野　智、康　史朗他（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">血液内科学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.血液内科領域における最新の診断および治療を理解する。
2.同種造血幹細胞移植における最新の診断および治療を理解する。
3.血液内科領域におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（8:30～9:15）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-4)</td><td>同種造血幹細胞移植における最新の治療戦略</td><td>中前　博久</td></tr><tr><td>5)-8)</td><td>血液内科領域における最新の免疫療法</td><td>中嶋　康博</td></tr><tr><td>9) -12)</td><td>血液内科領域における最新の感染症管理 1</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>血液内科領域における最新の感染症管理 2</td><td>南野　智</td></tr><tr><td>16) -20)</td><td>同種造血幹細胞移植合併症</td><td>中根　孝彦</td></tr><tr><td>21) -23)</td><td>同種造血幹細胞移植におけるトピックス</td><td>中前　美佳</td></tr><tr><td>24)-26)</td><td>骨髄系腫瘍におけるトピックス</td><td>廣瀬　朝生</td></tr><tr><td>27)-30)</td><td>リンパ系腫瘍におけるトピックス</td><td>康　史朗</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同じ内容の血液腫瘍制御学主催または共催のセミナーを受講した場合はレポート（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中前博久： hirohisa@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中前博久：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）臨床腫瘍学実習Ⅰ
（英） Medical Oncology Practice　Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>6 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">がん薬物療法の実践</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　同時に多くの癌種症例の治療を担当することにより、臓器別専門医とは異なり臓器横断的な腫瘍内科医として経験と自覚を養う。
2.　呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対して、がん薬物療法を各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を目指す。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td>180 時間</td><td colspan="2">1.　化学療法センター、血液内科、呼吸器内科、消化器内科、消化器外科、乳腺内分泌外科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人的診療を学習する。
2.　担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。
3.　可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。</td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">病歴要約をレポート(100%)として評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル
新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科目名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅱ	単位数	6 単位
		授業形態	実習
	（英）Medical Oncology Practice Ⅱ	科目ナンバリング	MBADC7341
担当教員	川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）		
科目の主題	呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対する実習		
授業の到達目標	1. 他大学・連携病院を含むがん診療の拠点病院にて、多くの癌患者の診療に当たる。 2. 大阪市立大学だけで修得し得ないがん診療科を経験し臨床経験を深める。 3. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍の化学療法各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を完成させる。		
授業内容・授業計画	180 時間	1. 大学病院または連携病院の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学		
教材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（血液腫瘍学実習 I）
（英）training program I in hematological malignancy</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">血液腫瘍に対する化学療法の方法と副作用対策を実践し修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん化学療法において先駆的役割を果たした血液腫瘍の治療を担当することにより、抗癌剤治療の原点を学ぶ。
2. 強力な抗癌剤治療に伴う感染症を主体とした副作用対策を実習する。
3. 慢性骨髄性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫における分子標的治療の方法と成果を学習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1. 血液内科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2. 担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、血液腫瘍の治療方針・決定方針とその決定に必要となる検査所見などを学習する。
3. 年齢（AYA、高齢者）に応じた治療選択について学習する。
4. 日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（血液腫瘍学実習Ⅱ）
（英） training program Ⅱ in hematological malignancy</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">再発または難治性造血器腫瘍の治療を実践し、修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　再発または難治性造血器腫瘍の治療の選択肢について学ぶ。
2.　研究段階の治療について学ぶ。
3.　再発または難治性造血器腫瘍患者の管理を実習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1.　血液内科の外来、病棟において再発または難治性造血器腫瘍患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。多職種チームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2.　日本血液学会認定「血液専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特論）
（英） seminar in hematopoietic stem cell transplantation</td><td>単位数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>講義</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生、康　史朗</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">造血幹細胞移植の方法と管理を修得する</td></tr>
<tr><td>科目の概要</td><td colspan="3">研究を進めていく上で、クリニカルクエスチョンを設定するために、造血幹細胞移植の方法、合併症、最新の治療方法についてエビデンスに基づいて理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　同種造血幹細胞移植の方法を理解する。
2.　同種造血幹細胞移植の合併症を理解する。
3.　ドナー安全を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 月曜日（19:00～20:30）
<table><tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)</td><td>造血幹細胞移植の適応</td><td>康　史朗</td></tr><tr><td>2)</td><td>同種造血幹細胞移植の前処置治療</td><td>中前　博久</td></tr><tr><td>3)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（急性期）</td><td>中嶋　康博</td></tr><tr><td>4)</td><td>感染症対策の実際</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>5)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（慢性期）</td><td>中根　孝彦</td></tr><tr><td>6)</td><td>長期フォローアップの重要性と実践方法</td><td>廣瀬　朝生</td></tr><tr><td>7)</td><td>同種造血幹細胞移植の臨床研究の進め方</td><td>中前　美佳</td></tr><tr><td>8)</td><td>ドナーの安全管理（適格性判定、採取方法）</td><td>日野　雅之</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本造血細胞移植学会ガイドライン、Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評価方法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同じ内容の血液腫瘍制御学主催または共催のセミナーを受講した場合はレポート（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教材</td><td colspan="3">同種造血幹細胞移植ポケットマニュアル
日本造血細胞移植学会ガイドライン
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td>参考資料</td><td colspan="3">Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科目名	（和）血液腫瘍制御学実習（造血幹細胞移植学実習Ⅰ） （英） training program in hematopoietic stem cell transplantation	単位数	4 単位
		授業形態	実習
		科目ナンバリング	MBADC7341
科目責任者	中前　博久		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、中嶋　康博、南野　智、康　史朗、梅本由香里（血液腫瘍制御学分野）		
科目の主題	造血幹細胞移植の方法と管理を実践し、修得する		
授業の到達目標	1.　造血幹細胞移植の方法を実習する。 2.　造血幹細胞移植に伴う合併症対策を実習する。 3.　造血幹細胞移植におけるチーム医療を実習する。 4.　ドナーの安全管理について実習する。		
授業内容・授業計画	120 時間	1. 血液内科の外来、病棟において同種造血幹細胞移植患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。 2. 担当症例の治療方針について、多職種による移植カンファレンスに参加し、全人的診療を学習する。 3. ドナーからの骨髄採取、末梢血幹細胞採取を実習する。 4. 日本造血細胞移植学会認定医の申請資格を取得する。	
事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい		
評価方法	口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

科目名	（和）血液腫瘍制御学実習（造血幹細胞移植学実習Ⅱ） （英） training program in hematopoietic stem cell transplantation	単位数	2 単位
		授業形態	実習
		科目ナンバリング	MBADC7341
科目責任者	中前　博久		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、中嶋　康博、西本　光孝、梅本由香里　（血液腫瘍制御学分野）		
科目の主題	造血幹細胞移植のハイリスク症例の管理を実践し、修得する		
授業の到達目標	1.非寛解期の造血器悪性腫瘍に対する造血幹細胞移植を実習する。 2.移植後再発症例に対する造血幹細胞移植を実習する。 3.重症合併症を有する患者に対する造血幹細胞移植を実習する。 4.移植後重症合併症に対する治療を実習する。		
授業内容・授業計画	60 時間	1. 血液内科病棟において非寛解期の造血器悪性腫瘍患者、移植後再発患者、移植前重症合併症を有する患者に対する同種造血幹細胞移植を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。 2. 担当症例の治療方針について、多職種による移植カンファレンスに参加し、全人的診療を学習する。 3. 日本造血細胞移植学会認定医の申請資格を取得する。	
事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい		
評価方法	口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）
（英）practice in clinical research planning</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の基礎について理解する。
2.既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（19:00～20:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>効果安全性の評価</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>結果の解釈</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>11)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>日野雅之</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーション（20%）、口頭試問（50%）とレポート（30%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">今日から使える医療統計
EZR で学ぶやさしい医療統計学
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（がん臨床研究計画実習　Ⅰ）
（英）　training program　Ⅰ　in clinical research</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生　（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験を計画、実践する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の目的、デザインについて修得する。
2.臨床試験実施計画書の作成能力を修得する。
3.適切な統計解析を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>倫理指針</td><td>日野雅之</td></tr>
<tr><td>臨床試験の目的</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>臨床試験のデザイン</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>生物統計</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>効果安全評価</td><td>中嶋康博</td></tr>
<tr><td>臨床試験実施計画書の作製</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>進捗管理</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問（40%）と臨床試験実施計画書（60%）を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）血液腫瘍制御学実習（がん臨床研究計画実習 Ⅱ）	単 位 数	2 単位
		授業形態	実習
	（英） training programⅡ in clinical research	科　目 ナンバリング	MBADC7341
科 目 責 任 者	日野　雅之		
担　当　教　員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生　（血液腫瘍制御学分野）		
科 目 の 主 題	臨床試験の管理		
授 業 の 到 達 目 標	1.　臨床試験の管理、報告について理解する。 2.　現在、大阪市立大学で実施している臨床試験の運営に参加し、管理について体験学習する。 3.　実際に臨床試験実施報告書を作成することにより、実施能力を修得する。		

授業内容・授業計画	60 時間	実習内容	担当者
		中間報告	日野雅之
		臨床試験管理センターの役割	廣瀬朝生
		データマネージメント	中根孝彦
		モニタリングと監査	中前美佳
		有害事象報告	中嶋康博
		生物統計解析	康秀男
		臨床試験報告書	中前博久

事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	口頭試問（40%）と臨床試験実施報告書（60%）を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局
教　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）発表表現演習 （英）Exercise in Presentation	単 位 数	2
		授業形態	演習
		科　目 ナンバリング	MBADC7339
科 目 責 任 者	日野　雅之		
担　当　教　員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博		
科 目 の 主 題	学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する能力を修得する。		
授 業 の 到 達 目 標	筆頭著者として学会で発表を行なう。		
授業内容･授業計画	カンファレンスで発表および質疑応答を行い、プレゼンテーション技術および論文作製力を指導する。		
事前･事後学習の内容	予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評　価　方　法	プレゼンテーションの内容（50%）および質疑応答（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

開講年度：2019 年度

科目名	（和）研究指導	単位数	8
		授業形態	演習
	（英）Advanced Course of Medical Research	科目ナンバリング	MBADC7339
科目責任者	日野　雅之		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博		
科目の主題	血液疾患の病態解明と治療法の確立に関して高いレベルでの研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進能力を修得する。		
授業の到達目標	血液疾患の病態生理を理解し、診断および同種造血幹細胞移植を含めた治療法とその評価法を修得し、血液疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容･授業計画	研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評価方法	論文（100%）により評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

多彩なニーズに対応する血液専門医養成コース
シラバス

大阪市立大学大学院
医学研究科

大阪市立大学多彩なニーズに対応する血液専門医養成コース教育課程
研究科：医学研究科
専攻：臨床医科学
コース名：多彩なニーズに対応する血液専門医養成コース

授業科目	単位数		授業時間数			学年進行			
	必修	選択	講義	演習	実習	1年	2年	3年	4年
1. 新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論	2		30			●	●		
2. 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論	2		30			●	●		
3. 多職種参加型症例検討演習		1		15		○	○	○	
4. 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習		1		15		○	○	○	
5. がん緩和医療演習Ⅰ	1			15		○	○	○	
6. がん緩和医療演習Ⅱ		1		15		○	○	○	
7. 臨床腫瘍学特論	1		15			○	○	○	
8. 血液腫瘍学特論	2		30			●	●	●	
9. 臨床腫瘍学実習Ⅰ	1				30	●	●	●	
10. 臨床腫瘍学実習Ⅱ（連携病院含む）		4			120		○	○	○
11. 血液腫瘍学実習Ⅰ	4				120	●	●		
12. 血液腫瘍学実習Ⅱ	2				60		●	●	
13. 造血幹細胞移植学特論	1			15		●	●	●	
14. 造血幹細胞移植学実習		2			60		○	○	○
15. がん臨床研究計画演習	2			30		●	●		
16. がん臨床研究計画実習Ⅰ	2				60	●	●	●	●
17. がん臨床研究計画実習Ⅱ		2			60			○	○
18. 発表表現演習	2			30			●	●	●
19. 研究指導（学位論文）	8							●	●

＊学位論文の提出、博士課程の認定は本学大学院医学研究科の規定に準ずる

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論 （英）Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology (I)	単位数	2 単位
		授業形態	講義
		科目ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	八代　正和（癌分子病態制御学）		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学概論		
授業の到達目標	1. 悪性腫瘍の生物学、分子生物学的特徴について体系的に理解する。 2. 抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。 3. がん薬物動態、薬力学についての基本概念と副作用、治療法との関連について学習する。 4. 放射線腫瘍学について基本概念を学習する。 5. 悪性腫瘍の診断、治療、特にがんの診断学の基本的知識、がん薬物療法の基本原則、抗がん剤の種類とその作用機序、薬理動態、毒性とその対策について学習する。 6. がん患者とのコミュニケーション、病名告知、インフォームドコンセントの取り方、緩和医療の進め方、がん看護のあり方等を学習する。 7. がん患者をめぐる多職種によるチーム医学について学習する。 8. 臨床試験立案のための基礎を学習する。		
授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)	
	1)	ゲノム異常からみた発がんのメカニズム～診断と治療への応用～	
	2)	がん細胞の特徴とゲノムレベルでのシグナル伝達機構	
	3)	腫瘍免疫の基礎と個別化治療に向けた臨床応用	
	4)	個別化医療における臨床薬理	
	5)	放射線治療の考え方と最近の進歩	
	6)	個別化医療実践における医学物理	
	7)	個別化医療における腫瘍病理学の基礎	
	8)	がんの疫学と予防	
	9)	生物統計学の基礎	
	10)	がんゲノム医療に求められる臨床倫理	
	11)	がん診療におけるチーム医療	
	12)	がん臨床研究の種類と疫学統計の基礎	
	13)	がんゲノム医療と家族性腫瘍	
	14)	がんと老年医学	
	15)	個別化医療に対応したコミュニケーションスキル	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	提出レポート(100%)により臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）八代正和：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）八代正和：月曜日　13：00～17：00　癌分子病態制御学教室		
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	(和) 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
	(英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology(II)	科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	川口　知哉　(呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	各種癌の診断および治療の概論		
授 業 の 到 達 目 標	1. 造血器腫瘍、消化器がん、肝、胆、膵がん、乳がん、頭頚部腫瘍、小児がん、また、肉腫、胃、軟部腫瘍など、各種臓器がんおよびゲノム医療などの標準的治療を理解し応用できる知識を身につける。 2. 原発不明がんの定義と分類を理解し、治療方針を修得する。		

授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)
	1)	がんゲノム情報に基づく分子標的治療
	2)	がん緩和医療と高齢者総合評価
	3)	頭頚部腫瘍に対する個別化治療
	4)	高齢者を含む肺がんに対する個別化治療
	5)	食道がんと胃がんに対する個別化治療
	6)	高齢者を含む大腸がんに対する個別化治療
	7)	個別化医療に向けた肝・胆・膵の悪性腫瘍に対する治療
	8)	個別化医療を可能にする白血病治療
	9)	悪性リンパ腫の分類と治療
	10)	乳がんに対する個別化治療
	11)	小児腫瘍
	12)	AYA 世代と希少がん　(原発不明がん・骨・軟部腫瘍)
	13)	高齢者や AYA 世代など、それぞれのライフステージに応じたサイコオンコロジー
	14)	個別化医療における腫瘍の画像診断学
	15)	個別化医療に向けた婦人科腫瘍に対する治療

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかをレポート(100%)で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学
教　　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン、PubMed など

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）多職種参加型症例検討演習
（英）Case Study by Medical Staff Team</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖（臨床腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種による実際のケーススタディ</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん薬物療法専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師養成コース等、2 学年時の実習期間中に、共通のがん患者を担当し、担当の指導下ではあるが、それぞれの立場からの診療方針を計画、検討を重ねていく。
2.　職種横断的チーム医療のあるべき姿を模索、検討する。
3.　キャンサーボードにて提言する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>15 時間</td><td>演習内容</td><td></td></tr>
<tr><td>1)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方（講義･討論）
症例提示</td><td rowspan="8">金田裕靖
光岡茂樹
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>担当症例実習</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>第 1 回症例検討会
症例提示：病態、治療方針、問題点の整理
問題解決のための対応策の提言</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>担当症例に対する対策の実践</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>第 2 回症例検討会
経過報告、問題点の整理
問題解決のための対応策の変更
がん診療におけるチーム医療のあり方検討</td></tr>
<tr><td>8)</td><td colspan="2">がん診療におけるチーム医療のあり方についてレポートを作成、キャンサーボードにて発表する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">検討会でのプレゼンテーション(50%)、最終的に提出されたレポート(50%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習
（英）Simulated Case Study by Clinical Oncology</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">光岡　茂樹 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">SP を用いた多職種による問題解決ための実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、医学物理士、遺伝カウンセラーなどの養成コースの学生、模擬患者（SP）が一同に会し、がん診療上の臨床課題をそれぞれの立場から自由に述べる機会を持つ。
2.　模擬患者を用いて特異的臨床状況を構築し、多職種の医療関係者が仮想的に共同体験する。
3.　共同体験において各職種がどのように感じ、どのように行動するべきかをディスカッションする。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th></th><th>演習内容　　30 時間</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>オリエンテーション
自己紹介、がん診療における問題点の検討</td><td rowspan="8">光岡茂樹
金田裕靖
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>グループ討論 I</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>全体討論 I</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>グループ討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>全体討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>SP を用いたロールプレイ実習</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>全体討論Ⅲ
レポート作成（職種横断的がん専門職業人教育法）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を行い、学習能力を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）光岡茂樹：micchan@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）光岡茂樹：水曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各がん種のガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅰ
（英）Palliative Care Exercises for Cancer Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">緩和医療に対し実践的な教育プログラムを通しての専門人の育成</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんに伴う全人的な痛みを緩和するケアを理解、修得する。
2.　地域の医療機関や開業医との連携をとり在宅ケアを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>15 時間</th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td></td><td>・緩和ケア概論
・がん性疼痛
・精神症状について
・グループによる疼痛症例事例検討
・オピオイドについて
・コミュニケーションスキル
・身体症状に対する緩和ケア
・精神症状に対する緩和ケア</td><td>中尾吉孝
矢部充英
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">緩和ケア研修会（PEACE）を受講し、学習内容を口頭試問(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="2">（和）がん緩和医療演習Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td rowspan="2">授業形態</td><td rowspan="2">演習</td></tr>
<tr><td>（英）Palliative Care Excercises for Cancer Ⅱ</td></tr>
<tr><td></td><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルの習得</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">チーム全体でディスカッションできる能力や他の診療科との連携を図る能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16:30～17:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-2)
3)-5)
6)-7)
8)-10)
11)-13)
14-15)</td><td>身体的苦痛の緩和ケア
身体的苦痛の緩和ケア
スピリチュアルケアの実際
スピリチュアルケアの実際
多職種のコミュニケーションスキル
多職種のコミュニケーションスキル</td><td>中尾吉孝
矢部充英
中尾吉孝
鶴田理恵
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学特論 （英）seminar in clinical oncology	単 位 数	1 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	日野　雅之、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗 (血液腫瘍制御学分野)		
科　目　の　主　題	がん化学療法の基礎知識を習得する		
授業の到達目標	1.　がん化学療法の歴史を振り返ることにより臨床腫瘍医の役割と使命を理解する。 2.　抗癌剤開発の方法と特殊性を理解する。 3.　がん化学療法に伴う実践的課題を認識し、適切な対応策を理解する。		
授業内容･授業計画	15 時間	講義内容	
	1)	臨床腫瘍学総論：腫瘍医の役割、使命、責任、歴史	
	2)	がん分子標的治療とは	
	3)	新規抗癌剤開発の方法と臨床試験デザイン	
	4)	がん臨床第Ⅰ相試験の方法と特殊性	
	5)	がん診療におけるチーム医療	
	6)	臓器合併症をもつ患者におけるがん薬物療法	
	7)	外来がん化学療法の目的・利点・課題	
	8)	抗癌剤の副作用とその対策	
	9)	がん診療における地域連携	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	レポート(100%)を提出し、臨床腫瘍学の基礎知識を評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液内科学教室		
教　材	授業の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学（血液腫瘍学特論）
（英）　seminar in hematology</td><td>単位数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>講義</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科　目　責　任　者</td><td colspan="3">中嶋　康博</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生、南野　智、康　史朗他（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">血液内科学における最新のエビデンスを修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.血液内科領域における最新の診断および治療を理解する。
2.同種造血幹細胞移植における最新の診断および治療を理解する。
3.血液内科領域におけるトランスレーショナルリサーチを理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週月曜日（8:30～9:15）
<table><tr><td></td><td>講義内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-4)</td><td>同種造血幹細胞移植における最新の治療戦略</td><td>中前　博久</td></tr><tr><td>5)-8)</td><td>血液内科領域における最新の免疫療法</td><td>中嶋　康博</td></tr><tr><td>9) -12)</td><td>血液内科領域における最新の感染症管理 1</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>13)-15)</td><td>血液内科領域における最新の感染症管理 2</td><td>南野　智</td></tr><tr><td>16) -20)</td><td>同種造血幹細胞移植合併症</td><td>中根　孝彦</td></tr><tr><td>21) -23)</td><td>同種造血幹細胞移植におけるトピックス</td><td>中前　美佳</td></tr><tr><td>24)-26)</td><td>骨髄系腫瘍におけるトピックス</td><td>廣瀬　朝生</td></tr><tr><td>27)-30)</td><td>リンパ系腫瘍におけるトピックス</td><td>康　史朗</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同じ内容の血液腫瘍制御学主催または共催のセミナーを受講した場合はレポート（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中前博久： hirohisa@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中前博久：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅰ	単 位 数	6 単位
		授業形態	実習
	（英） Medical Oncology Practice Ⅰ	科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科　目　の　主　題	がん薬物療法の実践		
授 業 の 到 達 目 標	1. 同時に多くの癌種症例の治療を担当することにより、臓器別専門医とは異なり臓器横断的な腫瘍内科医として経験と自覚を養う。 2. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対して、がん薬物療法を各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を目指す。		
授業内容･授業計画	180 時間	1. 化学療法センター、血液内科、呼吸器内科、消化器内科、消化器外科、乳腺内分泌外科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教　　材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

科目名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅱ	単位数	6 単位
		授業形態	実習
	（英）Medical Oncology Practice Ⅱ	科目ナンバリング	MBADC7341
担当教員	川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）		
科目の主題	呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対する実習		
授業の到達目標	1. 他大学・連携病院を含むがん診療の拠点病院にて、多くの癌患者の診療に当たる。 2. 大阪市立大学だけで修得し得ないがん診療科を経験し臨床経験を深める。 3. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍の化学療法各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を完成させる。		
授業内容・授業計画	180 時間	1. 大学病院または連携病院の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。		
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学		
教材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（血液腫瘍学実習 I）
（英）training program I in hematological malignancy</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">血液腫瘍に対する化学療法の方法と副作用対策を実践し修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん化学療法において先駆的役割を果たした血液腫瘍の治療を担当することにより、抗癌剤治療の原点を学ぶ。
2. 強力な抗癌剤治療に伴う感染症を主体とした副作用対策を実習する。
3. 慢性骨髄性白血病、悪性リンパ腫、多発性骨髄腫における分子標的治療の方法と成果を学習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1. 血液内科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2. 担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、血液腫瘍の治療方針・決定方針とその決定に必要となる検査所見などを学習する。
3. 年齢（AYA、高齢者）に応じた治療選択について学習する。
4. 日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（血液腫瘍学実習Ⅱ）
（英） training program Ⅱ in hematological malignancy</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">再発または難治性造血器腫瘍の治療を実践し、修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　再発または難治性造血器腫瘍の治療の選択肢について学ぶ。
2.　研究段階の治療について学ぶ。
3.　再発または難治性造血器腫瘍患者の管理を実習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1.　血液内科の外来、病棟において再発または難治性造血器腫瘍患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。多職種チームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。
2.　日本血液学会認定「血液専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特論）
（英） seminar in hematopoietic stem cell transplantation</td><td>単位数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>講義</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生、康　史朗</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">造血幹細胞移植の方法と管理を修得する</td></tr>
<tr><td>科目の概要</td><td colspan="3">研究を進めていく上で、クリニカルクエスチョンを設定するために、造血幹細胞移植の方法、合併症、最新の治療方法についてエビデンスに基づいて理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　同種造血幹細胞移植の方法を理解する。
2.　同種造血幹細胞移植の合併症を理解する。
3.　ドナー安全を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 月曜日（19:00～20:30）
<table><tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)</td><td>造血幹細胞移植の適応</td><td>康　史朗</td></tr><tr><td>2)</td><td>同種造血幹細胞移植の前処置治療</td><td>中前　博久</td></tr><tr><td>3)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（急性期）</td><td>中嶋　康博</td></tr><tr><td>4)</td><td>感染症対策の実際</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>5)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（慢性期）</td><td>中根　孝彦</td></tr><tr><td>6)</td><td>長期フォローアップの重要性と実践方法</td><td>廣瀬　朝生</td></tr><tr><td>7)</td><td>同種造血幹細胞移植の臨床研究の進め方</td><td>中前　美佳</td></tr><tr><td>8)</td><td>ドナーの安全管理（適格性判定、採取方法）</td><td>日野　雅之</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本造血細胞移植学会ガイドライン、Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同じ内容の血液腫瘍制御学主催または共催のセミナーを受講した場合はレポート（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">同種造血幹細胞移植ポケットマニュアル
日本造血細胞移植学会ガイドライン
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td>参　考　資　料</td><td colspan="3">Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科目名	（和）血液腫瘍制御学実習（造血幹細胞移植学実習Ⅰ） （英） training program in hematopoietic stem cell transplantation	単位数	4 単位
		授業形態	実習
		科目ナンバリング	MBADC7341
科目責任者	中前　博久		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、中嶋　康博、南野　智、康　史朗、梅本由香里（血液腫瘍制御学分野）		
科目の主題	造血幹細胞移植の方法と管理を実践し、修得する		
授業の到達目標	1.　造血幹細胞移植の方法を実習する。 2.　造血幹細胞移植に伴う合併症対策を実習する。 3.　造血幹細胞移植におけるチーム医療を実習する。 4.　ドナーの安全管理について実習する。		
授業内容・授業計画	120 時間	1. 血液内科の外来、病棟において同種造血幹細胞移植患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。 2. 担当症例の治療方針について、多職種による移植カンファレンスに参加し、全人的診療を学習する。 3. ドナーからの骨髄採取、末梢血幹細胞採取を実習する。 4. 日本造血細胞移植学会認定医の申請資格を取得する。	
事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい		
評価方法	口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）
（英）practice in clinical research planning</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の基礎について理解する。
2.既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（19:00～20:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>効果安全性の評価</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>結果の解釈</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>11)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>日野雅之</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーション（20%）、口頭試問（50%）とレポート（30%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">今日から使える医療統計
EZR で学ぶやさしい医療統計学
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Leukemia
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学実習（がん臨床研究計画実習　Ⅰ）
（英）　training program　Ⅰ　in clinical research</td><td>単 位 数</td><td>4 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生　（血液腫瘍制御学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験を計画、実践する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の目的、デザインについて修得する。
2.臨床試験実施計画書の作成能力を修得する。
3.適切な統計解析を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>倫理指針</td><td>日野雅之</td></tr>
<tr><td>臨床試験の目的</td><td>中前博久</td></tr>
<tr><td>臨床試験のデザイン</td><td>中根孝彦</td></tr>
<tr><td>生物統計</td><td>康　秀男</td></tr>
<tr><td>効果安全評価</td><td>中嶋康博</td></tr>
<tr><td>臨床試験実施計画書の作製</td><td>中前美佳</td></tr>
<tr><td>進捗管理</td><td>廣瀬朝生</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問（40%）と臨床試験実施計画書（60%）を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）血液腫瘍制御学実習（がん臨床研究計画実習 Ⅱ）	単 位 数	2 単位
		授業形態	実習
	（英） training programⅡ in clinical research	科　目 ナンバリング	MBADC7341
科 目 責 任 者	日野　雅之		
担　当　教　員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生　（血液腫瘍制御学分野）		
科 目 の 主 題	臨床試験の管理		
授 業 の 到 達 目 標	1.　臨床試験の管理、報告について理解する。 2.　現在、大阪市立大学で実施している臨床試験の運営に参加し、管理について体験学習する。 3.　実際に臨床試験実施報告書を作成することにより、実施能力を修得する。		

授業内容・授業計画	60 時間	実習内容	担当者
		中間報告	日野雅之
		臨床試験管理センターの役割	廣瀬朝生
		データマネージメント	中根孝彦
		モニタリングと監査	中前美佳
		有害事象報告	中嶋康博
		生物統計解析	康秀男
		臨床試験報告書	中前博久

事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	口頭試問（40%）と臨床試験実施報告書（60%）を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局
教　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）発表表現演習 （英）Exercise in Presentation	単 位 数	2
		授業形態	演習
		科　目 ナンバリング	MBADC7339
科 目 責 任 者	日野　雅之		
担　当　教　員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博		
科 目 の 主 題	学会発表における口頭発表やポスター発表の方法論を学び、論文として発表する能力を修得する。		
授 業 の 到 達 目 標	筆頭著者として学会で発表を行なう。		
授業内容･授業計画	カンファレンスで発表および質疑応答を行い、プレゼンテーション技術および論文作製力を指導する。		
事前･事後学習の内容	予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評　価　方　法	プレゼンテーションの内容（50%）および質疑応答（50%）で評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

開講年度：2019 年度

科目名	（和）研究指導	単位数	8
		授業形態	演習
	（英）Advanced Course of Medical Research	科目ナンバリング	MBADC7339
科目責任者	日野　雅之		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博		
科目の主題	血液疾患の病態解明と治療法の確立に関して高いレベルでの研究を行い、学際領域を発展させて患者中心の医療を推進能力を修得する。		
授業の到達目標	血液疾患の病態生理を理解し、診断および同種造血幹細胞移植を含めた治療法とその評価法を修得し、血液疾患の病態解明、病態制御を目指した研究を立案、実行できる。		
授業内容･授業計画	研究計画、研究方法、データ収集、解析方法、評価方法について指導する。		
事前･事後学習の内容	学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。 Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）		
評価方法	論文（100%）により評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）		

小児がんに対応できる
医療人材の養成コース
シラバス

大阪市立大学大学院
医学研究科

大阪市立大学小児がんに対応できる医療人材の養成コース教育課程
研究科：医学研究科
専攻：臨床医科学
コース名：小児がんに対応できる医療人材の養成コース

授業科目	単位数		授業時間数			学年進行			
	必修	選択	講義	演習	実習	1年	2年	3年	4年
1. 新「共通特論 I」：臨床腫瘍学総論	2		30			●	●		
2. 新「共通特論 II」:臨床腫瘍学各論	2		30			●	●		
3. 多職種参加型症例検討演習	1			15		●	●	●	
4. 模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習	1			15		●	●	●	
5. がん緩和医療演習 I		1		15		○	○	○	
6. がん緩和医療演習 II		1		15		○	○	○	
7. 臨床腫瘍学特論		1	15			○	○	○	
8. 小児血液・がん特論	2		30			●	●	●	
9. 臨床腫瘍学実習 I	1				30	●	●	●	
10. 臨床腫瘍学実習 II（連携病院含む）		4			120		○	○	○
11. 小児血液・がん実習 I	4				120	●	●		
12. 小児血液・がん実習 II	2				60		●	●	
13. 造血幹細胞移植学特論	1			15		●	●	●	
14. 造血幹細胞移植学実習		2			60		○	○	○
15. がん臨床研究計画演習	2			30		●	●		
16. がん臨床研究計画実習 I	2				60	●	●	●	●
17. がん臨床研究計画実習 II		2			60			○	○
18. 発表表現演習　※	2			30			●	●	●
19. 研究指導（学位論文）※	8							●	●

＊学位論文の提出、博士課程の認定は本学大学院医学研究科の規定に準ずる
大学院共通教育科目のうち医学研究科開講科目の履修に際し、コース研究指導教員の承認により、2単位以内で、修了要件の30単位に含むことが可能
※につきましては、シラバス491ページを参照の事

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）新「共通特論Ⅰ」：臨床腫瘍学総論 （英）Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology (I)	単位数	2 単位
		授業形態	講義
		科目ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	八代　正和（癌分子病態制御学）		
科　目　の　主　題	臨床腫瘍学概論		
授業の到達目標	1. 悪性腫瘍の生物学、分子生物学的特徴について体系的に理解する。 2. 抗がん剤の種類とその作用機序、耐性機序について学習する。 3. がん薬物動態、薬力学についての基本概念と副作用、治療法との関連について学習する。 4. 放射線腫瘍学について基本概念を学習する。 5. 悪性腫瘍の診断、治療、特にがんの診断学の基本的知識、がん薬物療法の基本原則、抗がん剤の種類とその作用機序、薬理動態、毒性とその対策について学習する。 6. がん患者とのコミュニケーション、病名告知、インフォームドコンセントの取り方、緩和医療の進め方、がん看護のあり方等を学習する。 7. がん患者をめぐる多職種によるチーム医学について学習する。 8. 臨床試験立案のための基礎を学習する。		
授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)	
	1)	ゲノム異常からみた発がんのメカニズム～診断と治療への応用～	
	2)	がん細胞の特徴とゲノムレベルでのシグナル伝達機構	
	3)	腫瘍免疫の基礎と個別化治療に向けた臨床応用	
	4)	個別化医療における臨床薬理	
	5)	放射線治療の考え方と最近の進歩	
	6)	個別化医療実践における医学物理	
	7)	個別化医療における腫瘍病理学の基礎	
	8)	がんの疫学と予防	
	9)	生物統計学の基礎	
	10)	がんゲノム医療に求められる臨床倫理	
	11)	がん診療におけるチーム医療	
	12)	がん臨床研究の種類と疫学統計の基礎	
	13)	がんゲノム医療と家族性腫瘍	
	14)	がんと老年医学	
	15)	個別化医療に対応したコミュニケーションスキル	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	提出レポート(100%)により臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）八代正和：m9312510@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）八代正和：月曜日　13：00～17：00　癌分子病態制御学教室		
教　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン		

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	(和) 新「共通特論Ⅱ」：臨床腫瘍学各論	単 位 数	2 単位
		授業形態	講義
	(英) Lecture for Medical Professionals: Clinical Oncology(II)	科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	川口　知哉　(呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野)		
科　目　の　主　題	各種癌の診断および治療の概論		
授 業 の 到 達 目 標	1. 造血器腫瘍、消化器がん、肝、胆、膵がん、乳がん、頭頚部腫瘍、小児がん、また、肉腫、胃、軟部腫瘍など、各種臓器がんおよびゲノム医療などの標準的治療を理解し応用できる知識を身につける。 2. 原発不明がんの定義と分類を理解し、治療方針を修得する。		

授業内容・授業計画		講義内容　隔週土曜日(14：00～17：45)
	1)	がんゲノム情報に基づく分子標的治療
	2)	がん緩和医療と高齢者総合評価
	3)	頭頚部腫瘍に対する個別化治療
	4)	高齢者を含む肺がんに対する個別化治療
	5)	食道がんと胃がんに対する個別化治療
	6)	高齢者を含む大腸がんに対する個別化治療
	7)	個別化医療に向けた肝・胆・膵の悪性腫瘍に対する治療
	8)	個別化医療を可能にする白血病治療
	9)	悪性リンパ腫の分類と治療
	10)	乳がんに対する個別化治療
	11)	小児腫瘍
	12)	AYA 世代と希少がん　(原発不明がん・骨・軟部腫瘍)
	13)	高齢者や AYA 世代など、それぞれのライフステージに応じたサイコオンコロジー
	14)	個別化医療における腫瘍の画像診断学
	15)	個別化医療に向けた婦人科腫瘍に対する治療

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	臨床腫瘍学の基礎的知識の学習が十分であるかをレポート(100%)で評価する。
受講生へのコメント	(メールアドレス) 川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp (オフィスアワー) 川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学
教　　材	新臨床腫瘍学特論、各がん種のガイドライン、PubMed など

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）多職種参加型症例検討演習
（英）Case Study by Medical Staff Team</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">金田　裕靖（臨床腫瘍学）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種による実際のケーススタディ</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がん薬物療法専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師養成コース等、2 学年時の実習期間中に、共通のがん患者を担当し、担当の指導下ではあるが、それぞれの立場からの診療方針を計画、検討を重ねていく。
2.　職種横断的チーム医療のあるべき姿を模索、検討する。
3.　キャンサーボードにて提言する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>15 時間</td><td>演習内容</td><td></td></tr>
<tr><td>1)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方（講義･討論）
症例提示</td><td rowspan="6">金田裕靖
光岡茂樹
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>担当症例実習</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>第 1 回症例検討会
症例提示：病態、治療方針、問題点の整理
問題解決のための対応策の提言</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>担当症例に対する対策の実践</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>第 2 回症例検討会
経過報告、問題点の整理
問題解決のための対応策の変更
がん診療におけるチーム医療のあり方検討</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>がん診療におけるチーム医療のあり方についてレポートを作成、キャンサーボードにて発表する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">検討会でのプレゼンテーション(50%)、最終的に提出されたレポート(50%)にて評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）模擬患者による多職種参加型個別化医療課題演習
（英）Simulated Case Study by Clinical Oncology</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">光岡　茂樹 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">SP を用いた多職種による問題解決ための実習</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1. がん専門医、がん看護専門看護師、がん専門薬剤師、医学物理士、遺伝カウンセラーなどの養成コースの学生、模擬患者（SP）が一同に会し、がん診療上の臨床課題をそれぞれの立場から自由に述べる機会を持つ。
2. 模擬患者を用いて特異的臨床状況を構築し、多職種の医療関係者が仮想的に共同体験する。
3. 共同体験において各職種がどのように感じ、どのように行動するべきかをディスカッションする。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><th></th><th>演習内容　　30 時間</th><th>担当者</th></tr>
<tr><td>1)</td><td>オリエンテーション
自己紹介、がん診療における問題点の検討</td><td rowspan="8">光岡茂樹
金田裕靖
鶴田理恵
高橋克之</td></tr>
<tr><td>2)</td><td>講演</td></tr>
<tr><td>3)</td><td>グループ討論 I</td></tr>
<tr><td>4)</td><td>全体討論 I</td></tr>
<tr><td>5)</td><td>グループ討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>全体討論Ⅱ</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>SP を用いたロールプレイ実習</td></tr>
<tr><td>8)</td><td>全体討論Ⅲ
レポート作成（職種横断的がん専門職業人教育法）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">面接(100%)を行い、学習能力を評価する</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）光岡茂樹：micchan@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）光岡茂樹：水曜日　14：00～17：00　臨床腫瘍学教室</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">がん医療におけるコミュニケーションスキル
各がん種のガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅰ
（英）Palliative Care Exercises for Cancer Ⅰ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝　（臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">緩和医療に対し実践的な教育プログラムを通しての専門人の育成</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　がんに伴う全人的な痛みを緩和するケアを理解、修得する。
2.　地域の医療機関や開業医との連携をとり在宅ケアを学ぶ。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><th>15 時間</th><th>演習内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td></td><td>・緩和ケア概論
・がん性疼痛
・精神症状について
・グループによる疼痛症例事例検討
・オピオイドについて
・コミュニケーションスキル
・身体症状に対する緩和ケア
・精神症状に対する緩和ケア</td><td>中尾吉孝
矢部充英
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">緩和ケア研修会（PEACE）を受講し、学習内容を口頭試問(100%)で評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）がん緩和医療演習Ⅱ

（英）Palliative Care Excercises for Cancer Ⅱ</td><td>単 位 数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>担　　当　　教　　員</td><td colspan="3">中尾　吉孝 （臨床腫瘍学分野）</td></tr>
<tr><td>科　目　の　主　題</td><td colspan="3">多職種とのチーム作りや連携を意識したコミュニケーションスキルの習得</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">チーム全体でディスカッションできる能力や他の診療科との連携を図る能力を習得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎週木曜日（16:30～17:30）
<table><tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr><tr><td>1)-2)
3)-5)
6)-7)
8)-10)
11)-13)
14-15)</td><td>身体的苦痛の緩和ケア
身体的苦痛の緩和ケア
スピリチュアルケアの実際
スピリチュアルケアの実際
多職種のコミュニケーションスキル
多職種のコミュニケーションスキル</td><td>中尾吉孝
矢部充英
中尾吉孝
鶴田理恵
内田健太郎
鶴田理恵</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">講義内容については口頭試問（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）中尾吉孝：m8541228@msic.med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）中尾吉孝：金曜日　13：00～14：00</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
各種ガイドライン</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）臨床腫瘍学特論 （英）seminar in clinical oncology	単 位 数	1 単位
		授業形態	講義
		科　目 ナンバリング	MBADC7338
担　当　教　員	日野　雅之、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、南野　智、康　史朗 (血液腫瘍制御学分野)		
科　目　の　主　題	がん化学療法の基礎知識を習得する		
授業の到達目標	1.　がん化学療法の歴史を振り返ることにより臨床腫瘍医の役割と使命を理解する。 2.　抗癌剤開発の方法と特殊性を理解する。 3.　がん化学療法に伴う実践的課題を認識し、適切な対応策を理解する。		

授業内容・授業計画	15 時間	講義内容
	1)	臨床腫瘍学総論：腫瘍医の役割、使命、責任、歴史
	2)	がん分子標的治療とは
	3)	新規抗癌剤開発の方法と臨床試験デザイン
	4)	がん臨床第Ⅰ相試験の方法と特殊性
	5)	がん診療におけるチーム医療
	6)	臓器合併症をもつ患者におけるがん薬物療法
	7)	外来がん化学療法の目的・利点・課題
	8)	抗癌剤の副作用とその対策
	9)	がん診療における地域連携

事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評　価　方　法	レポート(100%)を提出し、臨床腫瘍学の基礎知識を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之： hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液内科学教室
教　材	授業の中で適宜紹介する。

開講年度：2019 年度

科目名	（和）小児血液・がん特論	単位数	2 単位
		授業形態	講義
	（英） seminar in pediatric oncology	科目ナンバリング	MBADC7338
科目責任者	時政　定雄		
担当教員	時政　定雄（発達小児医学）		
科目の主題	小児血液・がんにおける最新のエビデンスを修得する		
授業の到達目標	1.小児血液腫瘍領域における最新の診断および治療を理解する。 2.小児脳腫瘍・固形腫瘍における最新の診断および治療を理解する。 3.思春期・若年成人（AYA 世代）の悪性腫瘍の診断および治療を理解する。		

授業内容･授業計画

毎週月曜日（8:30～9:15）

	講義内容	担当者
1)-4)	小児血液腫瘍における最新の診断学	時政　定雄
5)-9)	小児血液腫瘍における最新の治療法	時政　定雄
10)-13)	小児脳腫瘍における最新の診断・治療	時政　定雄
14)-18)	小児固形腫瘍における最新の診断・治療	時政　定雄
19)-22)	小児同種造血幹細胞移植におけるトピックス	時政　定雄
23)-26)	思春期・若年成人（AYA 世代）の悪性腫瘍の診断および治療と長期フォローアップ	時政　定雄
27)-30)	小児血液・がんにおける臨床試験	時政　定雄

事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、「小児白血病・リンパ腫の診療ガイドライン」、「小児がん診療ガイドライン」などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同じ内容の小児血液・がんのセミナーを受講した場合はレポート（100%）により評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）時政定雄： tokimasa@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）時政定雄：月曜日　15:00～19:00　発達小児医学医局
教材	New England Journal of Medicine Lancet Journal of Clinical Oncology Blood Bone Marrow Transplantation Pediatric Blood & Cancer Leukemia 授業の中で適宜紹介する。

開講年度：2019 年度

科　　目　　名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅰ	単 位 数	6 単位
		授業形態	実習
	（英） Medical Oncology Practice Ⅰ	科　目 ナンバリング	MBADC7341
担　当　教　員	金田　裕靖　（臨床腫瘍学分野）		
科　目　の　主　題	がん薬物療法の実践		
授 業 の 到 達 目 標	1. 同時に多くの癌種症例の治療を担当することにより、臓器別専門医とは異なり臓器横断的な腫瘍内科医として経験と自覚を養う。 2. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対して、がん薬物療法を各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を目指す。		
授業内容･授業計画	180 時間	1. 化学療法センター、血液内科、呼吸器内科、消化器内科、消化器外科、乳腺内分泌外科の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前･事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）金田裕靖：kaneda.hiroyasu@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）金田裕靖：月曜日・火曜日 14：00～17：00　臨床腫瘍学教室		
教　　材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

科目名	（和）臨床腫瘍学実習Ⅱ	単位数	6 単位
		授業形態	実習
	（英）Medical Oncology Practice Ⅱ	科目ナンバリング	MBADC7341
担当教員	川口　知哉　（呼吸器内科学分野/臨床腫瘍学分野）		
科目の主題	呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍に対する実習		
授業の到達目標	1. 他大学・連携病院を含むがん診療の拠点病院にて、多くの癌患者の診療に当たる。 2. 大阪市立大学だけで修得し得ないがん診療科を経験し臨床経験を深める。 3. 呼吸器、消化器、乳腺を含めた４つ以上の悪性腫瘍の化学療法各５例以上を担当し、合計３０例以上の病歴要約の作成を完成させる。		
授業内容・授業計画	180 時間	1. 大学病院または連携病院の外来、病棟において多くの癌種の患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。外科医、放射線腫瘍医、がん看護専門看護師、緩和ケアチームとの症例検討会に参加し、がん患者の全人格的診療を学習する。 2. 担当患者の治療方針について、臓器別、治療手段別がん治療専門家とカンファレンスにて議論し、治療方針決定に必要となる根拠を学習することによりがんの集学的治療を体得する。 3. 可能な限り日本臨床腫瘍学会認定「がん薬物療法専門医」受験資格の病歴要約を作成する。	
事前・事後学習の内容	授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評価方法	病歴要約をレポート(100%)として評価する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）川口知哉：kawaguchi.tomoya@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）川口知哉：火曜日・木曜日　14：00～17：00　呼吸器内科学		
教材	各がん種のガイドライン、がん医療におけるコミュニケーションスキル 新臨床腫瘍学、がん診療レジデントマニュアル		

開講年度：2019 年度

科　目　名	（和）小児血液・がん実習（小児血液・がん実習 I）	単 位 数	4 単位
		授業形態	実習
	（英）training program I in pediatric oncology	科　目 ナンバリング	MBADC7341
科 目 責 任 者	時政　定雄		
担　当　教　員	時政　定雄　（発達小児医学分野）		
科 目 の 主 題	小児血液腫瘍の治療を実践し、修得する		
授業の到達目標	1.　小児血液腫瘍の治療を担当することにより、多剤併用化学療法によるプロトコール治療を実習する。 2.　抗がん剤の副作用および支持療法を実習する。 3.　小児血液腫瘍に対する同種造血幹細胞移植を実習する。		
授業内容･授業計画	120 時間	実習内容	
		1.　発達小児医学の外来、病棟において多くの小児がん患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法（長期フォローアップ）について学ぶ。 2.　担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、小児がん患者の治療方針・決定方針とその決定に必要となる検査所見などを学習する。 3.　年齢（乳幼児、AYA 世代）に応じた治療選択について学習する。 4.　日本小児血液・がん学会認定「小児血液・がん専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。	
事前･事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、「小児白血病・リンパ腫の診療ガイドライン」、「小児がん診療ガイドライン」などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。		
評　価　方　法	口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）時政定雄：stokimasa@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）時政定雄：月曜日　15:00～19:00　発達小児医学医局		
教　材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）小児血液・がん実習（小児血液・がん実習 II）
（英）training program II in pediatric oncology</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">時政　定雄</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">時政　定雄　（発達小児医学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">小児脳腫瘍・固形腫瘍の治療を実践し、修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.　小児脳腫瘍・固形腫瘍の治療を担当することにより、多剤併用化学療法によるプロトコール治療を実習する。
2.　抗がん剤の副作用および支持療法を実習する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table><tr><td>60 時間</td><td>実習内容</td></tr><tr><td></td><td>1.　小児科の外来、病棟において多くの小児がん患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法（長期フォローアップ）について学ぶ。
2.　担当症例の治療方針について、カンファレンスにて議論し、小児がん患者の治療方針・決定方針とその決定に必要となる検査所見などを学習する。
3.　年齢（乳幼児、AYA 世代）に応じた治療選択について学習する。
4.　日本小児血液・がん学会認定「小児血液・がん専門医」受験資格として必要とされる病歴要約を完成する。</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、「小児白血病・リンパ腫の診療ガイドライン」、「小児がん診療ガイドライン」などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）時政定雄： tokimasa@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）時政定雄：月曜日　15:00～19:00　発達小児医学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　目　名</td><td rowspan="3">（和）血液腫瘍制御学（造血幹細胞移植学特論）
（英） seminar in hematopoietic stem cell transplantation</td><td>単位数</td><td>1 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>講義</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7338</td></tr>
<tr><td>科目責任者</td><td colspan="3">日野　雅之</td></tr>
<tr><td>担当教員</td><td colspan="3">日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、康　秀男、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生、康　史朗</td></tr>
<tr><td>科目の主題</td><td colspan="3">造血幹細胞移植の方法と管理を修得する</td></tr>
<tr><td>科目の概要</td><td colspan="3">研究を進めていく上で、クリニカルクエスチョンを設定するために、造血幹細胞移植の方法、合併症、最新の治療方法についてエビデンスに基づいて理解する</td></tr>
<tr><td>授業の到達目標</td><td colspan="3">1.　同種造血幹細胞移植の方法を理解する。
2.　同種造血幹細胞移植の合併症を理解する。
3.　ドナー安全を理解する。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第 3 月曜日（19:00～20:30）
<table><tr><th></th><th>講義内容</th><th>担当者</th></tr><tr><td>1)</td><td>造血幹細胞移植の適応</td><td>康　史朗</td></tr><tr><td>2)</td><td>同種造血幹細胞移植の前処置治療</td><td>中前　博久</td></tr><tr><td>3)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（急性期）</td><td>中嶋　康博</td></tr><tr><td>4)</td><td>感染症対策の実際</td><td>康　秀男</td></tr><tr><td>5)</td><td>同種造血幹細胞移植の合併症（慢性期）</td><td>中根　孝彦</td></tr><tr><td>6)</td><td>長期フォローアップの重要性と実践方法</td><td>廣瀬　朝生</td></tr><tr><td>7)</td><td>同種造血幹細胞移植の臨床研究の進め方</td><td>中前　美佳</td></tr><tr><td>8)</td><td>ドナーの安全管理（適格性判定、採取方法）</td><td>日野　雅之</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、 日本造血細胞移植学会ガイドライン、Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation などを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">口頭試問（80%）、予習内容（20%）により、基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。同じ内容の血液腫瘍制御学主催または共催のセミナーを受講した場合はレポート（100%）により評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局</td></tr>
<tr><td>教　材</td><td colspan="3">同種造血幹細胞移植ポケットマニュアル
日本造血細胞移植学会ガイドライン
授業の中で適宜紹介する。</td></tr>
<tr><td>参　考　資　料</td><td colspan="3">Thomas’Hematopoietic Cell Transplantation</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

科目名	（和）血液腫瘍制御学実習（造血幹細胞移植学実習Ⅰ） （英） training program in hematopoietic stem cell transplantation	単位数	4 単位
		授業形態	実習
		科目ナンバリング	MBADC7341
科目責任者	中前　博久		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、中根　孝彦、中嶋　康博、南野　智、康　史朗、梅本由香里（血液腫瘍制御学分野）		
科目の主題	造血幹細胞移植の方法と管理を実践し、修得する		
授業の到達目標	1.　造血幹細胞移植の方法を実習する。 2.　造血幹細胞移植に伴う合併症対策を実習する。 3.　造血幹細胞移植におけるチーム医療を実習する。 4.　ドナーの安全管理について実習する。		
授業内容・授業計画	120 時間	1. 血液内科の外来、病棟において同種造血幹細胞移植患者を担当し、治療方針の決定過程、治療実施方法、治療実施中、治療後の管理方法について学ぶ。 2. 担当症例の治療方針について、多職種による移植カンファレンスに参加し、全人的診療を学習する。 3. ドナーからの骨髄採取、末梢血幹細胞採取を実習する。 4. 日本造血細胞移植学会認定医の申請資格を取得する。	
事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、日本血液学会ガイドライン、日本造血細胞移植学会ガイドライン、NCCN ガイドラインなどを用いて、各一定の時間予習復習することが望ましい		
評価方法	口頭試問（30%）、病歴要約をレポート（70%）として提出する。		
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局		
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。		

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）小児血液腫瘍制御学演習（がん臨床研究計画演習）
（英） training program Ⅰ in clinical research</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>演習</td></tr>
<tr><td>科　目
ナンバリング</td><td>MBADC7339</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">時政　定雄</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">時政　定雄　（発達小児医学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験の基礎知識を修得する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の基礎について理解する。
2.既報告について分析し、理解を深める。</td></tr>
<tr><td>授業内容･授業計画</td><td colspan="3">毎月第２、第４月曜日（19:00～20:30）
<table>
<tr><td></td><td>演習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td>1)-3)</td><td>臨床試験の目的の分析</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>4)-5)</td><td>臨床試験デザインの分析</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>6)</td><td>症例設定の妥当性の分析</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>7)</td><td>効果安全性の評価</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>8)-10)</td><td>結果の解釈</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>11)-14)</td><td>統計手法の解釈</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>15)</td><td>倫理的問題の検討</td><td>時政定雄</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前･事後学習の内容</td><td colspan="3">授業までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　価　方　法</td><td colspan="3">プレゼンテーション（20%）、口頭試問（50%）とレポート（30%）により基礎的知識の学習が十分であるかを評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）時政定雄：stokimasa@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）時政定雄：月曜日　15:00～19:00　発達小児医学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">今日から使える医療統計
EZR で学ぶやさしい医療統計学
New England Journal of Medicine
Lancet
Journal of Clinical Oncology
Blood
Bone Marrow Transplantation
Biology of Blood and Marrow Transplantation
Pediatric Blood and Cancer
演習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2019 年度

<table>
<tr><td rowspan="3">科　　目　　名</td><td rowspan="3">（和）小児血液腫瘍制御学実習（がん臨床研究計画実習 Ⅰ）
（英） training program Ⅰ in clinical research</td><td>単 位 数</td><td>2 単位</td></tr>
<tr><td>授業形態</td><td>実習</td></tr>
<tr><td>科　　目
ナンバリング</td><td>MBADC7341</td></tr>
<tr><td>科 目 責 任 者</td><td colspan="3">時政　定雄</td></tr>
<tr><td>担　当　教　員</td><td colspan="3">時政　定雄　（発達小児医学分野）</td></tr>
<tr><td>科 目 の 主 題</td><td colspan="3">臨床試験を計画、実践する</td></tr>
<tr><td>授 業 の 到 達 目 標</td><td colspan="3">1.臨床試験の目的、デザインについて修得する。
2.臨床試験実施計画書の作成能力を修得する。
3.適切な統計解析を修得する。</td></tr>
<tr><td>授業内容・授業計画</td><td colspan="3"><table>
<tr><td>120 時間</td><td>実習内容</td><td>担当者</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td>倫理指針</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>臨床試験の目的</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>臨床試験のデザイン</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>生物統計</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>効果安全評価</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>臨床試験実施計画書の作製</td><td>時政定雄</td></tr>
<tr><td>進捗管理</td><td>時政定雄</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>事前・事後学習の内容</td><td colspan="3">実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。</td></tr>
<tr><td>評　　価　　方　　法</td><td colspan="3">口頭試問（40%）と臨床試験実施計画書（60%）を評価する。</td></tr>
<tr><td>受講生へのコメント</td><td colspan="3">（メールアドレス）時政定雄：stokimasa@med.osaka-cu.ac.jp
（オフィスアワー）時政定雄：月曜日　15:00～19:00　発達小児医学医局</td></tr>
<tr><td>教　　材</td><td colspan="3">PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed）
Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search）
実習の中で適宜紹介する。</td></tr>
</table>

開講年度：2018 年度

科目名	（和）血液腫瘍制御学実習（がん臨床研究計画実習 Ⅱ）	単位数	2 単位
		授業形態	実習
	（英） training programⅡ in clinical research	科目ナンバリング	MBADC7341
科目責任者	日野　雅之		
担当教員	日野　雅之、中前　博久、康　秀男、中根　孝彦、中嶋　康博、中前　美佳、廣瀬　朝生　（血液腫瘍制御学分野）		
科目の主題	臨床試験の管理		
授業の到達目標	1.　臨床試験の管理、報告について理解する。 2.　現在、大阪市立大学で実施している臨床試験の運営に参加し、管理について体験学習する。 3.　実際に臨床試験実施報告書を作成することにより、実施能力を修得する。		

授業内容・授業計画	60 時間	実習内容	担当者
		中間報告	日野雅之
		臨床試験管理センターの役割	廣瀬朝生
		データマネージメント	中根孝彦
		モニタリングと監査	中前美佳
		有害事象報告	中嶋康博
		生物統計解析	康秀男
		臨床試験報告書	中前博久

事前・事後学習の内容	実習までに学習内容を理解するため、各一定の時間予習復習することが望ましい。
評価方法	口頭試問（40%）と臨床試験実施報告書（60%）を評価する。
受講生へのコメント	（メールアドレス）日野雅之：hinom@med.osaka-cu.ac.jp （オフィスアワー）日野雅之：木曜日　15:00～21:00　血液腫瘍制御学医局
教材	PubMed（https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed） Up to Date（https://www.uptodate.com/contents/search） 実習の中で適宜紹介する。

重症児の在宅支援を担う医師等養成コース

授業科目表

シラバス

大阪市立大学大学院

医学研究科

大阪市立大学 重症児の在宅支援を担う医師等養成コース

研 究 科：医学研究科

専　　攻：臨床医科学

科目区分	授業科目	配当年次	単位数
専門教育科目	(必修)小児在宅医療	１～２	8
	(必修)小児在宅医療実習	１～２	4
	発表表現演習	３～４	2
セミナー 研究指導科目	(必修)小児在宅医療セミナー	１～２	2
	(必修)研究指導	１～４	8
共通教育科目	(必修) 医学研究概論	1	1
	(必修) 医学研究基本演習	1	1
	(必修) 医学研究セミナー	１～２	1
	(必修) 研究倫理	1	1
専門教育科目	(※) 関連のある専門教育科目	３～４	

１．(※)について、基礎医科学専攻及び臨床医科学専攻（がんプロフェッショナル養成コース及び医療統計コースを含む。）の授業科目のうち、関連のある専門教育科目から授業科目を選択し、その単位を修得すること。

２．課程修了に必要な単位数：３０単位以上。

３．学位論文の提出は、本学大学院医学研究科の規定に準ずる。

科　目　名　等	（和）小児在宅医療		
	（英）Pediatric Home Medical Care		
	（単位数） 8単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科　目　責　任　者	濱崎　考史		
担　当　教　員	新宅治夫、濱崎考史、余谷暢之		
科　目　の　主　題	重症児の在宅支援に関わるための能力を育成するために、重症児の評価、病院から在宅移行への流れ、在宅移行後の各職種の役割、制度について各専門家による講義を行う。		
授業の到達目標	小児在宅医療について退院から地域での生活までを横軸でとらえることができる。		
授業内容･授業計画	①　在宅重症児総論 ②　在宅重症児の見方 ③　病院から在宅移行の実際 ④　療育センターの役割と実際 ⑤　訪問診療と往診の実際 ⑥　訪問看護の役割 ⑦　学校における在宅支援 ⑧　緩和医療とアドバンス・プランニング ⑨　重症児診療における倫理的課題 ⑩　リハビリテーションの実際 ⑪　ご遺族の視点から ⑫　相談支援事業 ⑬　小児在宅医療における行政の役割 ⑭　在宅移行の実践・グループワーク 授業時間 ①　9 月-1 月（土曜日）14 時 00 分から 18 時 30 分（15 コマ出席で 2 単位） ②　4 年間で 8 単位取得 連携大学院（秋田、山形、鳥取）の講義も受講可能		
事前･事後学習の内容			
評　価　方　法	内容の理解度について前後アンケート及びテストにて評価する。 発表および質疑応答の内容で評価する。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６-６６４５-３８１６ ＦＡＸ：０６-６６３６-８７３７ e-mail：shintakuh@ med.osaka-cu.ac.jp		
教　材			

科目名等	（和）小児在宅医療実習		
	（英）Training Course of Pediatric Home Medical Care		
	（単位数） 4単位	（授業形態） 演習	（科目ナンバー） MBADC7339
科目責任者	濱崎 考史		
担当教員	新宅治夫、濱崎考史、余谷暢之		
科目の主題	重症児の在宅支援に関わるための能力を育成するために、重症児が利用する施設に行き、現状について学ぶ機会を得る。		
授業の到達目標	在宅重症児が利用する施設の実際を体験し、在宅に必要なサービスについて知識を得、経験を積む。		
授業内容・授業計画	① 療育施設 ② 訪問診療 ③ 訪問看護ステーション ④ ホスピス ⑤ ボランティア活動　　など その他在宅重症児がかかわる施設 各施設　9：00-17：00　8時間　　8か所実習で4単位 施設についてはこちらで準備するが、希望があれば希望の施設に行くことも可		
事前・事後学習の内容			
評価方法	施設実習後のレポート提出及び面談にて評価を行う。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６-６６４５-３８１６ ＦＡＸ：０６-６６３６-８７３７ e-mail：shintakuh@ med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

科目名等	（和）小児在宅医療セミナー		
	（英）Seminar of Pediatric Home Medical Care		
	（単位数） 単位	（授業形態） 講義	（科目ナンバー） MBADC7338
科目責任者	濱崎 考史		
担当教員	新宅治夫、濱崎考史、余谷暢之		
科目の主題	小児在宅医療セミナーは、小児在宅における現状と課題、最新の情報など多面的に小児在宅をとらえる力を要請する。		
授業の到達目標	小児在宅の現状と課題を理解し、解決する能力を身に付ける。		
授業内容･授業計画	複数の教員によるセミナー形式の授業により幅広く学ぶ機会とする。 またグループワークなども取り入れ、より実践的な能力を養う。 講演会、講習会 授業時間：不定期 （90 分の場合は 15 回出席、60 分の場合は 30 回出席で 2 単位）		
事前･事後学習の内容			
評価方法	出席率とレポートで評価する。 内容の理解度・プレゼンテーションの技術で評価する。 出席率と授業中の発表内容で評価する。		
受講生へのコメント	ＴＥＬ：０６-６６４５-３８１６ ＦＡＸ：０６-６６３６-８７３７ e-mail：shintakuh@ med.osaka-cu.ac.jp		
教材			

医療統計コース

授業科目表

シラバス

大阪市立大学大学院

医学研究科

大阪市立大学大学院 医療統計コース
研 究 科：医学研究科
専　　攻：臨床医科学

授業科目		対象学年	単位数	
			必修	選択
専門教育科目	医学統計学　基礎	1～2	3	
	医学統計学　応用	1～2	3	
	クリニカルトライアル総論	1～2	1	
	クリニカルトライアル統計理論	1～2	2	
	臨床研究管理学	1～2	4	
	統計学課外学習	1～2	3	
	統計コンサルティング 1	2～4	2	
	統計コンサルティング 2	2～4	2	
	数理統計学 1	1～4	2	
	数理統計学 2	1～4		2
	発表表現演習	1～4	2	
研究指導科目	研究指導	1～4	8	
共通教育科目	医学研究概論	1	1	
	医学研究基本演習	1	1	
	医学研究セミナー	1	1	
必要単位数			35	―

履修方法及び修了要件

所定の年限在学し、専門教育科目、研究指導科目及び共通教育科目から 30 単位以上を修得し、かつ博士論文の審査および最終試験に合格とすること。

科目名等	(和) 医学統計学 基礎		
	(英) Medical Statistics Basic		
	(単位数) 3単位	(授業形態) 講義・実習	(科目ナンバー) MDADC7340
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	加葉田 大志朗		
科目の主題	臨床研究の研究デザインや、創薬開発に必須な臨床試験、観察研究の解析に必要な疫学的知識など総合的な知識を習得でき、実際の臨床データを統計ソフト(R、EZR) を用いて解析出来るような講義を行う。		
授業の到達目標	臨床疫学研究で多用される統計学の基本的コンセプトを理解し、研究デザインやデータの形に添って正しい統計検定手法の選択ができ、統計ソフトを用いて自身で解析を行うことができる。臨床研究論文などで用いられる統計学を理解し、使用された統計手法について評価及び他者に説明できる。		
授業内容・授業計画	原則各回 180 分 (休憩含) とし、適宜ビデオ講義を利用する。 1. 医療統計学の基礎・EZR の使い方 2. データの分布と仮説検定 3. 多重検定の問題・症例数計算 4. 相関係数と線形回帰分析 5. 交絡と多変量回帰分析 6. 疫学指標と 2 値アウトカムの解析 7. 傾向スコア・順序ロジスティック回帰分析 8. R プログラミング : R の基本 9. R プログラミング : R でデータ編集 10. R プログラミング : R で再現性のある結果の表出 11. R プログラミング : R で様々なデータの処理 12. 試験		
事前・事後学習の内容	講義内容の理解を深めるため課題を指定する。		
評価方法	出席 20%、課題 80%		
受講生へのコメント	プログラミングや統計学習の経験などは不問です。 昨年度まで開講していた「医学統計学総論」はこの科目に読み替えとなる。 昨年度まで開講していた「統計プログラミング1」もこの科目に読み替えとなるが、R プログラミングに関するコマ(単元 8～11)のみの受講および課題提出で単位取得が可能。 「医学統計学総論」および「統計プログラミング1」両方を読み替える場合は、この科目以外に「統計学課外学習」も受講すること。		
教材	教科書・教材:「今日から使える医療統計」新谷歩、医学書院、2015、税込み 3000 円		

科目名等	(和) 医学統計学 応用		
	(英) Medical Statistics Advance		
	(単位数) 3単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MDADC7338
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩		
科目の主題	臨床研究の研究デザインや、創薬開発に必須な臨床試験、観察研究の解析に必要な疫学的知識など総合的な知識を習得でき、実際の臨床データを統計ソフト (R、EZR) を用いて解析出来るような講義を行う。		
授業の到達目標	臨床疫学研究で多用される統計学の基本的コンセプトを理解し、研究デザインやデータの形に添って正しい統計検定手法の選択ができ、統計ソフトを用いて自身で解析を行うことができる。 臨床研究論文などで用いられる統計学を理解し、使用された統計手法について評価及び他者に説明できる。		
授業内容・授業計画	原則各回 180 分 (休憩含) とし、適宜ビデオ講義を利用する。 1. 生存時間解析 2. 比例ハザード回帰分析 3. 時間依存型の比例ハザード回帰分析・競合リスクの解析 4. リピートデータの解析１ (導入) 5. リピートデータの解析２ (固体内相関を考慮した解析) 6. リピートデータの解析３ (混合効果モデル) 7. リピートデータの解析４ (一般化推定方程式) 8. 症例数計算・欠損値の補完 9. 予測研究の解析 10. R プログラミング：ggplot を用いたグラフ作成 11. R プログラミング：knitr で再現性のある結果作成 12. 試験		
事前・事後学習の内容	講義内容の理解を深めるため課題を指定する。		
評価方法	出席 20%、課題 80%		
受講生へのコメント	医療統計学 基礎 を事前に受講していることを前提とします。 昨年度まで開講していた「医学統計学各論」はこの科目に読み替えとなる。 昨年度まで開講していた「統計プログラミング 2」もこの科目に読み替えとなるが、R プログラミングに関するコマ(単元 10～11)のみの受講および課題提出で単位取得が可能。 「医学統計学各論」および「統計プログラミング 2」両方を読み替える場合は、この科目以外に「統計学課外学習」も受講すること。		
教材	教科書・教材:「今日から使える医療統計」新谷歩、医学書院、2015、税込み 3000 円		

科目名等	(和) クリニカルトライアル総論		
	(英) Introduction to Clinical Trial		
	(単位数) 1単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MDADC7338
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	山本 紘司		
科目の主題	臨床試験における基本的なデザインなどを概説し、基本的な統計解析手法から実際に現場で使われている手法も述べる。これらにより、統計的思考を身に付けた医学研究者として医学研究や先進医療の開発に携わる能力を養うことができる。適宜グループディスカッションを行うことでより実践的で双方向な授業を行う。		
授業の到達目標	臨床試験における統計の必要性を理解し、他者に説明することができる。試験デザインなどを理解し、統計的考察により、臨床試験の様々な局面における統計手法のあり方について自らの意見を持ち、自らプロトコルなどを作成できる。		
授業内容・授業計画	1．臨床試験概論 2．第Ⅰ相試験 3．第II相試験 4．第III相試験 5．ランダム化 6．盲検化 7．比較試験の型 8．解析対象集団		
事前・事後学習の内容	次回の授業範囲を予習し、専門用語等の意味を理解しておくこと。		
評価方法	課題、レポートによる評価。		
受講生へのコメント	昨年度まで開講していた「クリニカルトライアル総論」の読み替えは、この科目および「統計学課外学習」が対象となる。読み替えが必要な場合は両方を受講すること。		
教材			

科目名等	(和) クリニカルトライアル統計理論		
	(英) Clinical Trial Statistical Theory		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MDADC7338
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	山本 紘司		
科目の主題	臨床試験における基本的な概念に関わる統計理論を概説し、統計的思考を身に付けた医学研究者として医学研究や先進医療の開発に携わる能力を養うことができる。また演習も行うことでより実践的な授業を行う。		
授業の到達目標	臨床試験における統計の必要性を理解し、他者に説明することができる。統計理論を理解し、統計的考察により、臨床試験の様々な局面における統計手法のあり方について自らの意見を持ち、研究のプロトコル設計案を作成できる。		
授業内容・授業計画	ゲストスピーカーとして、ヴァンダービルト大学の小山達樹先生や兵庫医科大学の大門貴志先生、井桁正尭先生をお招きし、集中講義を行う。 １．多重性の問題 ２．中間解析 ３．症例数設計１ ４．症例数設計２ ５．ベイズ流第 I 相試験 ６．ベイズ流第 II 相試験 ７．ランダム化試験における症例数設計１ ８．ランダム化試験における症例数設計２ ９．抗がん剤開発におけるバイオマーカーを用いた第 3 相検証試験における検定法とその考察 １０．がん領域の第 II 相試験（頻度論流）１ １１．がん領域の第 II 相試験（頻度論流）２ １２．Factorial design １３．Crossover 試験 １４．Group sequential design １５．Pragmatic clinical trials		
事前・事後学習の内容	次回の授業範囲を予習し、専門用語等の意味を理解しておくこと。		
評価方法	課題、レポートによる評価		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	(和) 臨床研究管理学		
	(英) Clinical Research Management		
	(単位数) 4 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MDADC7338
科目責任者	吉田 寿子		
担当教員	吉田 寿子, 藤井 比佐子		
科目の主題	統計解析のみならず, 研究立案, 指針や法令の理解, 調整事務局業務, データマネジメント, 品質管理なども含め, 臨床研究にかかわるすべての職種の業務について理解し, 臨床研究をマネジメントすることのできる人材が求められている. 本科目では, 講義や演習を通して, 臨床研究を実施, または支援することについて学び, 発展させる方法を考える.		
授業の到達目標	臨床研究に関する指針・法令を説明できる. 研究デザインを理解し研究計画書の作成・査読ができる. 調整事務局, データマネジメント, モニタリングなどの業務を理解し, 実践を通して, 臨床研究のマネジメントができる.		
授業内容・授業計画	1. 臨床研究関連指針・法令 2. 臨床研究のデザイン 3. 倫理的事項 4. 研究計画書の作成 5. 倫理審査 6. データマネジメント 7. いろいろな EDC・症例報告書 8. データ収集の実際 9. データクリーニングの実際 10. 臨床研究の品質管理 11. 品質管理の実際 12. 中央モニタリングの実際 13. プロジェクトマネジメント 14. 割付を伴う臨床試験の実際 15. 研究成果の発表 年間で全 30 コマの授業を行う。 1 つの題目につき約 2 コマ分の授業を予定している。		
事前・事後学習の内容	事後課題はレポート提出を予定している.		
評価方法	出席 50%, 課題 50%		
受講生へのコメント	随時演習も取り入れるので, 教室において講義に参加することが望ましい. クリニカルトライアル総論の受講と同時に, 下記 2 冊の内容について自己学習すること. 昨年度まで開講していた「数理統計学」はこの科目に読み替えとなる。		
教材	1. 医学的研究のデザイン 研究の質を高める疫学的アプローチ, 木原雅子・木原正博 翻訳, メディカルサイエンスインターナショナル 出版 2. Fundamentals of Clinical Trials, Lawrence M. Friedman 著, Springer 出版		

科目名等	(和) 統計学課外学習		
	(英) Extracurricular Learning about Statistics		
	(単位数) 3 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MDADC7339
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩		
科目の主題	学会やセミナーなどに積極的に参加することによって, 講義だけでは得られない統計学の最新の知見を得たり, 専門家やほかの研究者とのディスカッションを経験することによって, 統計学に携わる者としての成長の機会を得る.		
授業の到達目標	下記の内容に従って自らセミナー等に参加し, レポートをまとめる.		
授業内容・授業計画	対象となるものは下記のとおりとし, 最低でも 7 件以上は経験すること. ・ 統計学または臨床研究関連のセミナー1 日, 学会参加 ・ Coursera など e-learning の 1 コース以上の終了証 ・ 教室内で開催される臨床疫学カンファレンスでの発表		
事前・事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容をすべて復習すること		
評価方法	レポートの提出		
受講生へのコメント	こちらから声掛けは行わないので, 自発的, かつ積極的に参加すること. 対象となるセミナー等の選定については, 教員に相談すること. 昨年度まで開講していた「データマネジメント学/REDCap」および「データマネジメント学/信頼性保証」はこの科目に読み替えとなる。		
教材	特になし		

科目名等	(和) 統計コンサルティング 1		
	(英) Statistics Consulting1		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MDADC7339
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩, 吉田 寿子, 加葉田 大志朗, 高橋 佳苗		
科目の主題	医療従事者が主体の臨床研究において, 担当教員とともに統計コンサルティングの場に参加し, 適切なアドバイスの仕方や解析方法を学ぶ. 研究代表者との折衝や論文化までの流れを経験し, 統計解析に携わる者の基本動作を学習する.		
授業の到達目標	教員の指導の下, 最低でも, 年間 10 件の統計コンサルティングに参加しレポートをまとめる. また, 実際のデータ解析に携わる.		
授業内容・授業計画	対象学年は 2 年次以降とする. コンサルティング出席後は, 相談および助言の内容をレポートにまとめる。解析を依頼された場合は実際に解析ソフトを使用した解析を行い, 研究者にわかりやすい形式で解析結果を提示する. 研究の内容が論文化される場合は統計パートのレビューを行う. 統計コンサルティングを通して主に次の能力を養う. ・研究の進め方や解析方法についての提案力 ・統計解析について医療従事者に正しく説明する能力 ・解析ソフトを使用した実際の解析能力 ・論文上での正しい表現力		
事前・事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容をすべて復習すること		
評価方法	レポートの提出およびコンサルティング態度		
受講生へのコメント	こちらから声掛けは行わないので, 自発的, かつ積極的にコンサルティングに参加すること.		
教材			

科目名等	(和) 統計コンサルティング 2		
	(英) Statistics Consulting2		
	(単位数) 2単位	(授業形態) 演習	(科目ナンバー) MDADC7339
科目責任者	新谷 歩		
担当教員	新谷 歩, 吉田 寿子, 加葉田 大志朗, 高橋 佳苗		
科目の主題	医療従事者が主体の臨床研究において, 担当教員とともに統計コンサルティングの場に参加し, 適切なアドバイスの仕方や解析方法を学ぶ. 研究代表者との折衝や論文化までの流れを経験し, 統計解析に携わる者の基本動作を学習する.		
授業の到達目標	教員の指導の下, 最低でも, 年間 10 件の統計コンサルティングに参加しレポートをまとめる. また, 実際のデータ解析に携わる.		
授業内容・授業計画	対象学年は 2 年次以降とする. コンサルティング出席後は, 相談および助言の内容をレポートにまとめる。解析を依頼された場合は実際に解析ソフトを使用した解析を行い, 研究者にわかりやすい形式で解析結果を提示する. 研究の内容が論文化される場合は統計パートのレビューを行う. 統計コンサルティングを通して主に次の能力を養う. ・研究の進め方や解析方法についての提案力 ・統計解析について医療従事者に正しく説明する能力 ・解析ソフトを使用した実際の解析能力 ・論文上での正しい表現力		
事前・事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容をすべて復習すること		
評価方法	レポートの提出およびコンサルティング態度		
受講生へのコメント	こちらから声掛けは行わないので, 自発的, かつ積極的にコンサルティングに参加すること.		
教材			

科目名等	(和) 数理統計学 1		
	(英) Mathematical Statistics 1		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 講義	(科目ナンバー) MDADC7338
科目責任者	高橋 佳苗		
担当教員	高橋 佳苗		
科目の主題	生物統計家として実務に携わる上で知っておくべき統計学の基礎理論を学ぶ。		
授業の到達目標	実際のデータ解析において、様々な統計解析手法を用いる場面に遭遇するが、適切な手法を選択できるようその基礎となる理論を学び、自ら解析方針を立てることが出来るようにする。		
授業内容・授業計画	1. 記述統計 2. 確率とその周辺 3. 離散型分布 4. 連続型分布 5. 推定 6. 検定 (1 標本) 7. 検定 (2 標本) 8. ノンパラメトリック検定 9. カテゴリカルデータにおける検定 10. 回帰分析 1 (単変量) 11. 回帰分析 2 (多変量) 12. 分散分析 1 (1 元配置) 13. 分散分析 2 (2 元配置) 14. 疫学とその周辺 15. アウトカムがカテゴリカル変数に対する回帰分析		
事前・事後学習の内容	前回の授業内容を復習しておくこと。		
評価方法	出席、課題および試験		
受講生へのコメント			
教材			

科目名等	(和) 数理統計学 2		
	(英) Mathematical Statistics 2		
	(単位数) 2 単位	(授業形態) 講義、演習	(科目ナンバー) MDADC7340
科目責任者	高橋　佳苗		
担当教員	高橋　佳苗		
科目の主題	生物統計家として実務に携わる上で知っておくべき統計学の理論を学ぶ。		
授業の到達目標	実際のデータ解析において、様々な統計解析手法を用いる場面に遭遇するが、適切な手法を選択できるようその基礎となる理論を学び、自ら解析方針を立てることが出来るようにする。		
授業内容・授業計画	全 15 コマの授業を行う。授業はゼミ形式で進める。 統計手法や試験デザインについて述べられた書籍や論文を、受講者それぞれが興味や研究テーマに応じて選び、内容をまとめてゼミで発表する。		
事前・事後学習の内容	その他の講義で学んだ内容を復習しておくこと。		
評価方法	出席、参加態度、発表内容		
受講生へのコメント	ゼミへの直接参加が必須となります(遠隔参加者への対応は行いません)。 ゼミで発表する論文や書籍について、事前に担当教員に相談すること。		
教材			