同種造血幹細胞移植をうけられたかたへ

大阪市立大学医学部附属病院　血液内科・造血細胞移植科

目次

①プロフィール
②移植後におこりやすいこと
a)感染症
b)移植片対宿主病（GVHD）
C)晩期合併症
d)二次がん
③移植後の過ごし方
a） 感染症を予防する
b） 食事
c） 掃除（環境）
d） 外出のときは
e） 整容
f） その他
④社会復帰
⑤相談窓口について
⑥こんなときは病院へ連絡しましょう
⑦チェックリスト
（６ヶ月、１年、２年、３年、４年、５年）

①プロフィール

名前：

ID:

性別：

生年月日：　　年　　月　　日

住所：

電話番号：

緊急連絡先：　　続柄（　　）

アレルギー歴：

移植施設：大阪市立大学医学部附属病院

血液内科・造血細胞移植科

06-6645-3391（外来）2121（代表）

主治医：入院　　先生　外来　　先生

移植日：　　年　　月　　日

疾患名：

ドナー：非血縁・血縁　骨髄・末梢血・臍帯血

（HLA　一致　・　不一致　）

血液型：移植前　　型（Rh　　）

➡ 移植後　　型（Rh　　）

前処置：　薬剤名　　量

薬剤名　　量

薬剤名　　量

TBI　なし・あり　（総量　　Gy）

GVHD 予防

シクロスポリン（ネオーラル）あり・なし

タクロリムス（プログラフ）　あり・なし

タクロリムス（グラセプター）あり・なし

メソトレキセート　　あり・なし

そのほか（　　）

急性 GVHD　あり　　なし

皮膚　　肝臓　　腸　　Grade Ⅰ　Ⅱ　Ⅲ　Ⅳ

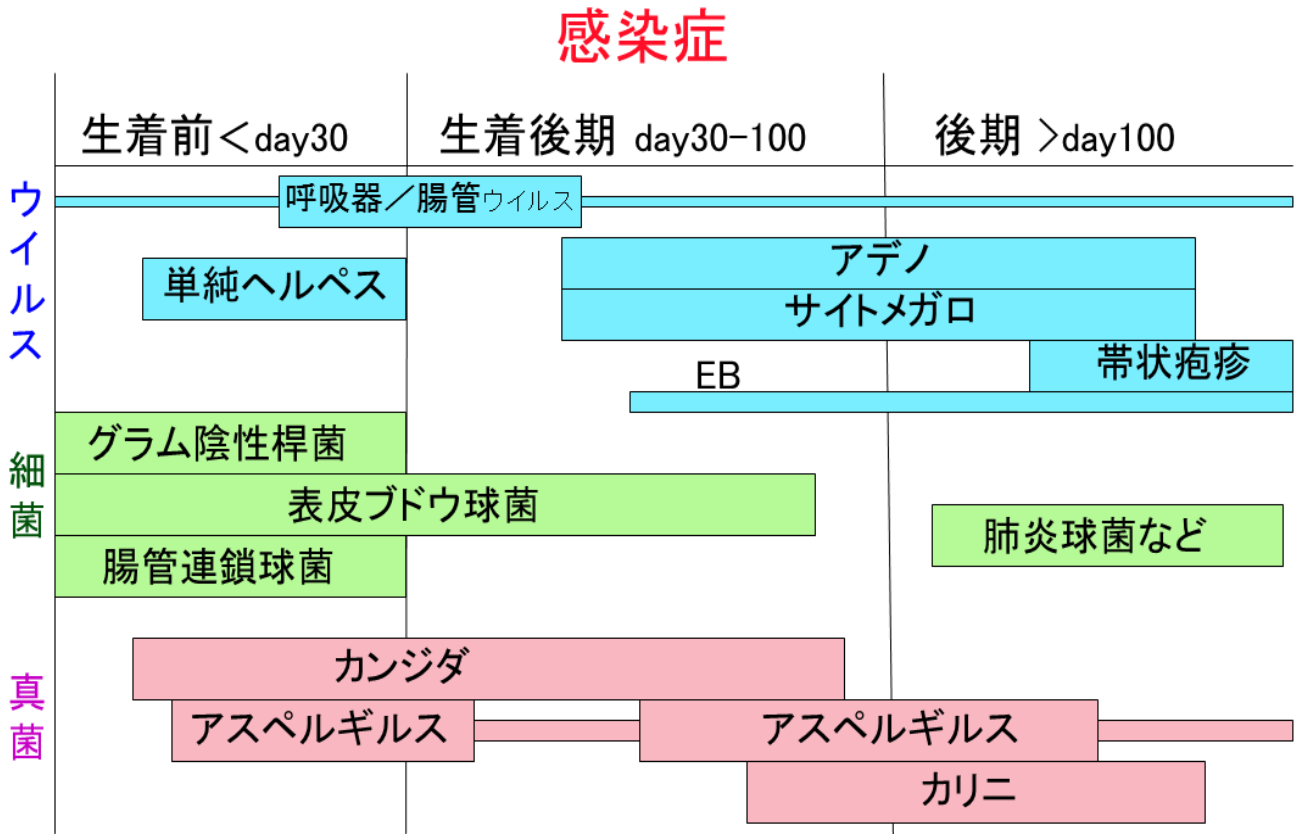
治療：

②移植後におこりやすいこと

a) 感染症

移植後は、時間の経過とともに、起こりやすい感染症が変わっていきます。

　白血球の数が回復してからもサイトメガロウイルスを中心としたウイルスやアスペルギルスというカビの肺炎にかかりやすい時期（移植後約 2～4 ヵ月まで）があります。移植後 3 ヵ月を過ぎても約 1～2 年間は、免疫力が低下した状態が続くことから、肺炎、髄膜炎、帯状疱疹などの感染症に注意が必要です。特に、ＧＶＨＤを合併すると、さまざまな感染症にかかりやすくなります。



移植後１００日頃まで

肺炎・胃腸炎

症状：発熱・乾いた咳・息苦しさ・呼吸回数の増加など。長く続く吐き気・嘔吐・食欲低下・飲み込みにくさ・腹痛・下痢・血便などとともに発熱や胸痛など

⇒市販薬を飲まず、かかりつけ医や当院へ相談しましょう

出血性膀胱炎

症状：排尿時の痛み・残尿感・血尿など

放っておくと、大量の出血により尿道がつまって尿が出せなくなったり、そのため腎炎になったりすることもあります。

⇒症状がでたらすみやかに受診してください

予防：水分をしっかり取り、排尿をがまんしないようにしましょう。

陰部をウォシュレットやシャワーできれいに保ちましょう。

移植後１００日以降

水痘・帯状疱疹ウイルス

この時期に最も多い感染症です。

多くの場合、体の左側か右側半分に帯状の水疱を伴う発疹とピリピリとした神経性の痛みがでます。腸管・肺・肝臓・脳・眼のまわりなどにも出ることがあり、注意が必要です。

移植前にかかっていても、移植により、このウイルスに対する免疫がなくなって、移植後２年までの間に約３割の患者様に発症する可能性があります。早期発見し、軽症であれば、抗ウイルス剤の内服で悪化を防ぐことができるといわれていますが、症状によっては入院して点滴治療が必要となります。また、治癒後も強い痛みが残ることがあり、引き続き治療が行われます。

⇒発疹をみつけたらすぐに受診をしましょう。

はしか・風疹

移植後は、これらの感染症に対する免疫も失ってしまいます。移植後２年を経過し、免役抑制剤を中止して１年経って、免疫が回復されている患者様においては、外来担当医と相談の上、ワクチンの再接種を受けましょう。ガンマグロブリンを投与している場合は効果が出ないこともあります。

けが

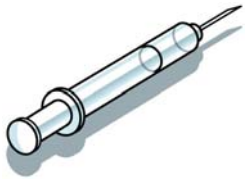
出血をとめて傷口を流水でよく洗い、市販の消毒液をつけましょう。⇒傷が治りにくい・出血がじわじわ続く・膿がでる・腫れるなどのときは早めに受診しましょう。

インフルエンザ

予防接種は推奨されています。一緒に住む家族にも受けてもらいましょう。免疫がつかない時期はうけられないことがありますので、本人は主治医に相談の上受けてください。
また、家族が発症したときはできるだけ接触をさけ、医師に相談しましょう。

うがいや手洗いの
習慣をつけましょう

予防接種（ワクチン）について



移植後は移植前に持っていた抵抗力(免疫)を失っています。

　ワクチンとは、弱らせた病原体やその一部を体に接種し、その病気に対する抵抗力をつけることです。

生ワクチン：弱らせているがまだ生きている病原体

不活化ワクチン：生きていない病原体

＊注意＊ワクチンを接種しても免疫力が低くて反応しなければ抗体はつかないことがあります。また、生ワクチンの場合は発症してしまう可能性があります。必ず主治医に接種については相談しましょう

目安の時期（推奨されているもの）

移植後６ヶ月以降

<u>インフルエンザ</u>

インフルエンザ桿菌Ｂ型（Hib）

移植後１２ヶ月以降

Ｂ型肝炎（家族に感染歴のある方がいるとき）

肺炎球菌（ニューモバックス）

DPT(ｼﾞﾌﾃﾘｱ/百日咳/破傷風)

移植後２年以上かつ免疫抑制剤終了後

麻疹・風疹、（水痘とおたふくかぜは任意です）

b)移植片対宿主病（ＧＶＨＤ）

感染症と並んで、注意が必要とされる症状がＧＶＨＤです。

　白血球の中のリンパ球は、外部から侵入した細菌やウイルスなどを攻撃する大切な働きをもっていますが、それと同時に自分以外の細胞も攻撃します。

同種造血幹細胞移植の後には、ドナーのリンパ球が、患者さんの身体そのものを「異物」とみなして反応し、攻撃してしまうことがあります。これを「移植片対宿主病（ＧＶＨＤ）」といいます。

移植後早期に現れる急性ＧＶＨＤは、皮膚症状（皮疹）・消化器症状（下痢）・肝機能障害（黄疸・体のだるさ）の３徴候が特徴的で急激に悪化します。移植後３ヶ月ごろから数年にわたって出現する慢性ＧＶＨＤはゆっくりですが多くの臓器にわたる症状が現れるという特徴があります。

　ＧＶＨＤの発生を予防するために、ネオーラルやプログラフなどの免疫抑制剤を使用します。またＧＶＨＤが発症し悪化した場合には、ステロイド（副腎皮質ホルモン）剤などの治療を行います。

　ただし、ＧＶＨＤが発症することによって、移植後の白血病の再発が減るなど、プラスの効果が出ることもわかっています（ＧＶＬ効果）

皮膚症状

かゆみ、色素沈着、皮膚の硬化・萎縮・乾燥、
発疹・赤みなどや爪が縦に割れたりしてきます。

日焼けによる悪化を避けるため日焼け止めクリームや、乾燥に対しては保湿効果のあるクリームの使用をお勧めします。
（アルコールや香料をさけ、低刺激のものを選びましょう）

口腔内症状

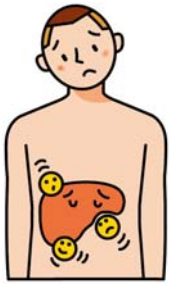
唾液が少なくなり、口の中の乾燥や口内炎がおこりやすくなります。また、食道炎により、食事が食べにくくなったり、飲み込みにくくなります。

水分はこまめに少しずつとり、食事前には人工唾液を使いましょう。歯ブラシ・うがいをして清潔に保つことも重要です。
唾液腺マッサージで効果がある場合もあります。

消化器症状

食欲低下・下痢・腹痛・体重減少などが起こります。

肝障害



胆汁が流れにくくなったりしやすく
食欲低下・黄疸・体のだるさなどがでてきます。

日常生活は無理せず、休憩をとり、アルコールは、肝機能をみながら医師に相談しましょう。

眼症状

涙がでにくくなり、眼球乾燥（ドライアイ）、乾性結膜炎、角膜損傷などをきたしやすくなり、見えにくい・痛み・まぶしいなどの症状が現れます。

こまめに点眼を行うことで不快感・違和感は軽減し、角膜損傷の予防になります。症状の強い方は、人工涙腺を埋め込む手術が行われる場合もあります。

呼吸器障害

閉塞性細気管支炎、特発性（原因の特定できない）間質性肺炎などが現れることがあり、咳・息苦しさ・息が吸いにくいなどの症状が出てきます。感染により急激に悪化することもあります。

ＧＶＨＤは感染症と同様に早期発見・早期対応が必要です。上記のような症状があれば些細なことでも医師へ伝えてください。

免疫抑制剤内服中は…

他の薬やグレープフルーツなどの果物に含まれる成分で血中濃度が変わりやすいため、医師の指示以外の薬剤は服用しないでください。

ステロイド剤とは…

副腎皮質から分泌されるホルモンで、抗炎症・抗アレルギー・免疫抑制作用などの作用があります。この作用を利用して、様々な病気に対して幅広く使用されています。しかし、多くの作用を持つ反面、さまざまな副作用もある薬剤で、正しく使用していくことが大切です。その副作用には軽度のものから、命にかかわるものまであります。

以下に代表的な副作用を挙げました。

・感染症の発症・悪化　・骨粗しょう症、無菌性骨頭壊死
・副腎萎縮（副腎ホルモンが出にくくなる）　・消化性潰瘍
・糖尿病の発症、悪化　・精神神経症状　・成長障害
・心不全　・高血圧　・浮腫　・血栓症　・不眠
・緑内障　・白内障　・月経異常　・食欲亢進
・多毛、にきび　・皮膚線条、傷が治りにくい
・筋肉痛、関節痛、筋萎縮、ミオパチー　など

ステロイド剤の治療は、これらの副作用症状の出現に注意しながら、行ないます。

ステロイド剤内服治療の知識と注意点

・ＧＶＨＤ症状が改善されたからといって、ご自分の判断で内服をやめないでください。

ステロイド剤は症状を見ながら少しずつ減量をしていかなければ、ＧＶＨＤ症状が再燃するだけでなく、急性副腎不全・ステロイド剤離脱症候群が生じます。食欲不振・気分不良・嘔吐・体重減少・頭痛・発熱・眠気・脱力感・関節痛・筋肉痛や、ひどい時はショックを起こすこともあります。

・長期間服用していた場合は、副腎機能低下をきたし、慎重に減量していっても離脱（内服終了）後１年ぐらいは上記の症状が出現する可能性があります。

・ステロイド剤を朝に（多く）内服するのは、人間の体の日内リズムに合わせているためです。

C)晩期合併症

移植後長期にわたっておこってくる症状のことです。
移植による免疫反応（ＧＶＨＤ含む）だけでなく移植前の治療（薬剤・放射線）が原因となることもあります。

眼：白内障（放射線治療後 10 年以内）
肺：間質性肺炎
心：心合併症（抗がん剤・輸血による鉄沈着などによる）
肝臓・腎臓：薬剤・感染による機能低下
筋・骨：機能低下（ステロイドによる）
内分泌：機能低下
性腺：機能低下・不妊

少なくとも年１回は受診して悪化させないことが大切です。

d）二次がん

化学療法や放射線治療により二次がんが発症することもあります。
チェックのために市のがん検診はできるだけ受け、人間ドックや健康診断などを活用しましょう。

③移植後の過ごし方

移植後はさまざまな合併症がおこりやすくなります。
移植によって体を守る「免疫」のシステムを作り直すため、しばらくは生活に注意が必要です。
退院後は生活に合わせた自己管理をしていく必要があります。
ポイントを挙げていますがわからないところは相談してください。
基本としては「規則正しい生活」を心がけ「段階的に活動」していきましょう。
また、無理をせず、しんどくなったら、休むことも大切です。
簡単な家事をしていくこともリハビリにつながりますよ。

a) 感染症を予防する

手洗い・うがい：

朝起きた時、外出から帰宅した際、
食前・食後、寝る前などに行いましょう。
ご家族の方も、帰宅の際には行いましょう。
タオルは、１日１回は必ず交換しましょう。

歯磨き：入院中にお渡ししました口腔ケアのパンフレットを参考に、引き続き丁寧なブラッシングを心がけ、口内炎予防に努めましょう。

歯科受診される際は主治医にご相談ください

入浴：なるべく毎日行いましょう。

どうしても無理な日はあたたかいタオルで体を拭き、おしりはウォシュレットを使用するか、下半身のみシャワーを浴びるなどして洗い流すほうがよいですよ。

ペット：ペットは家族同様、大切な癒しの存在であると思います。ご自宅で飼われている場合、免疫力が低下している患者様にとっては、感染源となる可能性があります。

飼育環境などを担当医と相談の上、許可が下りた場合も、密接に（口をなめられたり、排泄物に触れたりなど）関わることは避け、接したあとは必ず手洗い・うがいを行うようにしてください

植物：鉢植え・生花などは菌がたくさんいることがあるので水は１日１回必ず使い捨ての手袋を着用し交換してください。

その後は必ず手を洗いましょう。

b)食事

栄養が偏らないよう、３食バランスよく食べるよう心がけましょう。しかし、粘膜障害や、味覚障害などで食べたくても食べることができないときは無理をせず、少量でもカロリーの高いものや、食べられるものから食べましょう。
逆に、食事はよく食べられるが運動量が少ない時期は、カロリーオーバーになりやすく、メタボリックシンドロームになりやすい傾向にあります。自分の体の管理を自分でできるよう定期的に体重を測定し調整していきましょう。

免疫抑制剤内服中は、基本的には入院中にお渡ししました「血液内科治療中の食事リスト」を参考にしてください。

家で作るときのポイント（免疫低下時）

・調理台や調理器具はきれいによく洗い、水気はよくふき取り、週に１回は漂白剤で消毒しましょう。
・食器洗いスポンジ・まな板は熱湯消毒！
（スポンジ月１回交換）
・こまめに手洗いをして新鮮な食材を使用しましょう
・調理後⇒２時間以内には食べるようにしましょう。
すぐに食べることができない時は密閉容器に入れて１時間以内に冷凍してください。

外食のポイント（免疫機能が低下している時は原則禁止）

・薬の減量や中止に合わせて、外来担当医とご相談ください。

・外食の許可が出た場合も、無料の水や氷、生ものやバイキング形式の店は避け、火の十分通ったものを食べるようにしましょう。また、テーブルなどに置いてある、共用の香辛料などの使用も避けましょう。

免疫抑制剤内服中はグレープフルーツ・スウィーティー・はっさくやその果汁を含むものは効果を促進してしまうので避けましょう！

c）掃除（環境）

＊ほこりをとりのぞく

退院後に過ごされるご自宅の掃除は、ほこりを取り除くことが大切です。カーペットは、フローリング床などに比べて清潔を保ちにくいため、できるだけ避けてください。

＊布団は天日干しに！ベッドカバー・シーツを週に１回は交換を！

＊大掃除はできるだけ自分でしない

どうしても自分でするときはマスク・ゴーグル・手袋を着用し終了後はしっかりと洗い流しましょう

d) 外出のときは

＊免疫抑制剤内服中はマスクを必ず着用。
人の多い場所、時間はなるべく避けるようにしましょう。

＊工事現場の近くには、できる限り近づかないようにしましょう。（カビがいっぱい舞っています。肺炎のリスクが高まります）

＊肺への負担を考え、禁煙はもちろんですが、喫煙者の近くで過ごすことは避けましょう。

＊皮膚が弱くなって刺激をうけやすくなっています。日焼けを避けるため長袖・帽子・日傘・日焼け止めなどを用いましょう（ＧＶＨＤが悪化することもあります）。

＊眼の保護：乾燥しやすくなっています。サングラスや花粉症用のゴーグルやめがねを使用しましょう。コンタクトは眼に傷を作ることがあるので主治医に相談しましょう。

e) 整容

＊石鹸・シャンプー・化粧品：無香料・無着色・アルコールフリーで低刺激のものを選びましょう。ＧＶＨＤがあるときは化粧はやめましょう。初めて使う製品の場合は日のあたらないところで試し塗りをして異常がないか確認してから使用しましょう。

＊ひげそり：電気かみそりを使用しましょう。シェービング製品は刺激が強いので使用は避けましょう。

＊脱毛：一時的なものが多いのでかつらを利用しましょう
パンフレットは外来にもあります。

＊皮膚：乾燥しやすく弱くなっているので添加物の少ないアルコールフリーの保湿剤で保湿しましょう。爪も保湿してあげましょう。
お風呂の温度にも注意。あつすぎないように・・。

＊染毛・パーマ：主治医に相談の上、自分でせずに地肌になるべくつけないよう頼んでしてもらいましょう。

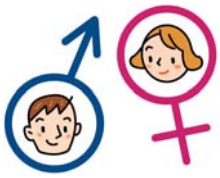
f）その他

運動：移植後の患者様は入院生活による循環機能や筋力の低下のほか、慢性ＧＶＨＤによる皮膚硬化や筋肉拘縮などにより、関節が動かしにくくなるなど日常生活に支障をきたすことになります。

ご家族の方と一緒に近所を散歩したり、
関節の曲げ伸ばしなどストレッチを行いましょう。
距離や時間は初めから無理をせず、体調に合わせて
少しずつ増やしていくようにしましょう。
体を動かした後は十分に休息を取りましょう。
ウインタースポーツなど激しいスポーツは骨折の危険があるので主治医と相談して行ってください。

旅行：温泉・銭湯・プール・サウナなどは細菌が多く
感染源となりうるので免疫抑制剤投与中はさけ、
その後も主治医に確認しましょう。
免疫抑制剤内服中は旅行・銭湯などは避け、体調を見ながら、免疫抑制剤内服が減量・終了する移植後６ヶ月～１年以降をめどに近場の日帰り・１泊旅行を外来担当医と相談しましょう。

性生活：性機能は治療の影響を受けやすいもののひとつです。



男性では勃起障害、射精障害

女性では膣粘膜の乾燥や拘縮による性交痛・出血など機能的な影響に加え、移植後の外見上の変化や、性行為による感染や病気への影響などによる不安感・恐怖感を抱くことも少なくはないと思います。また、精巣機能・卵巣機能への影響による不妊症に悩まれることもあるかと思います。いずれにしても自分ひとりでは悩まず、最初の一歩はパートナーとのコミュニケーションが大切です。

④社会復帰に向けて…

まずは自宅での生活に慣れることに努めましょう。

免疫抑制剤減量・終了する移植後６ヶ月以降をめどに、外来担当医と相談し、職場や学校との調整を図るようにしましょう。移植後の患者様が、元の生活に戻るまたは社会復帰するまでには、おおよそ１年からそれ以上の期間を要すると言われています。周囲の協力を得ながら、焦らず少しずつ進めていきましょう。

⑤相談窓口について

外来看護師：全般的にご相談ください

ゆっくりとお話されたい場合は、相談の希望を伝え同種移植外来の予約をとってもらってください

ソーシャルワーカー：医療費などの相談・公的な補助などの相談

医師・外来看護師に声をかけていただければ、相談の場を手配いたします。病院１階の医療相談窓口に行っていただいて相談をすることもできます。

患者会：患者同士の情報交換・勉強会・交流会など

患者様やご家族様が中心となって活動されています

”血液疾患患者・家族の会　ＨＩＫＡＲＩ会”の案内は、病棟・外来の掲示板かホームページにて行っています。

メールアドレス：　ketunai@hotmail.com

ホームページ：http://smile.yangotonaki.com/

連絡先：090-9167-2069

（不在のときは留守番電話に連絡先を残してください折り返し連絡があります）

会員制ではありませんのでお気軽にご活用ください。

⑥このようなときはすぐに病院へ連絡しましょう

退院後の生活において、体調に変化を感じた時にどうすればよいのか？という不安は大きいことと思います。異常を感じた時は、我慢したり、放っておかず、まずは病院へ電話し、医師に相談の上、受診するか、自宅で様子を見るかを判断するようにしましょう。

＊３８度を超える発熱
＊長く続く咳・痰、安静にしていてもなくならない息苦しさ
＊下痢・吐き気・腹痛・血便など消化器症状
＊ピリピリとした痛みを伴う皮疹
＊排尿時痛・残尿感・血尿
＊頭痛・吐き気・めまい・意識不明瞭など
＊１～２日で急に現れ、広がる皮疹
＊なかなか止まらない出血（鼻血・歯肉出血・怪我など）

連絡先
平日 8 時 30 分～16 時 45 分：
血液内科外来　06-6645-3391
土日祝・時間外：
市大病院時間外受付　06－6645－2121
電話相談時、診察券にある番号（ＩＤ番号）が必要となります。

どのような症状が、いつからあるか、それによりどのような問題が生じているかなどをお聞きしますので、連絡時に余裕があればメモなどにまとめておくのもよいでしょう。
また、急を要することではないけど気になって…というようなときは、外来受診の際でもよいので医師・看護師にご相談ください。

おわりに

造血幹細胞移植後の患者様に現れる症状や状態は様々です。
そのため、回復の過程も個々に違いが生じてきます。
ご自身の回復が遅すぎるのではないか、など過度に不安に思ったり、焦ったりすることなく、ご自身の１歩１歩の前進を認めていけるような生活を送られることを心より願っております。
ここに記載のある内容がすべてではありませんが、ひとつの参考にしていただければと思います。
生活の中での疑問、相談、不安などがありましたら、医師・看護師など相談窓口の方へご相談ください。

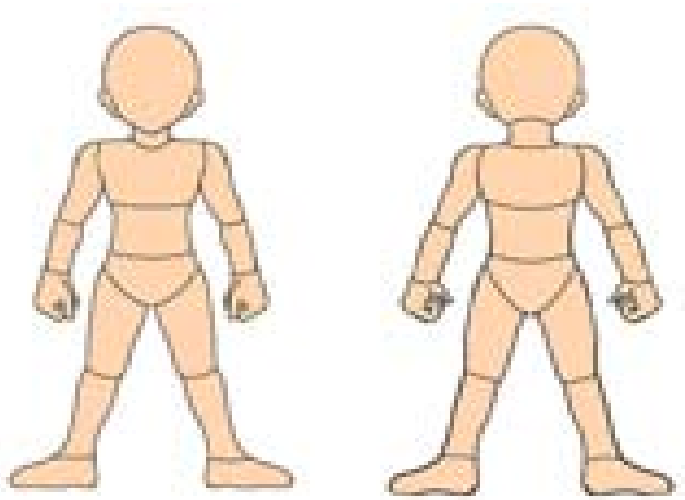
移植後６ヶ月　　年　　月　　日チェックリスト

（日常の活動性）KPS（〇にレを入れてください）

〇100 正常、症状なし
〇90　軽い症状あり、正常活動可能
〇80　症状あり、努力して正常活動可能
〇70　自分自身の世話はできる、労働できない
〇60　自分に必要なことはできるが、時々介助が必要
〇50　病状を考慮した看護、定期的な医療行為が必要
〇40　動けない、医療や看護が必要
〇30　全く動けず、入院が必要
〇20　重症

（皮膚）

〇硬い又はこわばりがある　　〇汗が出にくい
〇脱毛や色素脱失がある　　〇痒みをよく感じる
〇爪が割れやすい・波状になっている
〇発疹がある　　〇赤みがある
（皮膚全体の　　%）　　〇その他の皮膚の異常



（口腔）歯科受診　〇している

〇虫歯がある（歯科受診を）　　〇唾液が少ない
〇口内炎がある　　〇痛みがある
〇味がおかしく感じる　　〇口が開けにくい
〇味の濃いものや歯磨き粉・香辛料がしみる

（消化管）

〇食欲がない　　〇吐き気がある
〇下痢がある　　〇便に血が混じる
〇食べ物がつかえる　　〇腹痛がある
〇体重減少がある（　　kg-＞　　kg）

（肝臓）

〇肌や白目が黄色くなる　　〇体がだるい

（眼）眼科受診　〇している

〇乾燥する　　〇痛みを感じる
〇見えにくい事がある　　〇まぶしい
〇白内障と言われた　　〇眼がゴロゴロする
〇眼が疲れやすい

（肺）

〇動いた後に苦しい　　〇咳が出る
〇息を大きく吸いにくい
〇たばこを吸っている（　　本／日）

（関節）

〇バンザイをした時に頭まで上がらない
〇腕の前で両手を合わせられない
〇足の付け根が痛む
〇足首を曲げたり、伸ばしたりできない
〇寝ていてさっと座れない
〇座っていてさっと立つことができない

（泌尿器）

〇排尿時に痛みがある　　〇残尿感がある
〇血尿が出る

（生殖器）

〇婦人科検診時に不快感がある　　〇性交痛がある
〇勃起障害がある
〇本人またはパートナーが妊娠した

（女性の場合）婦人科受診　〇している

〇生理がある（回復した日　　）

〇ホルモン治療を受けている

（気分）

〇気分が落ち込んだり、絶望したりする

〇関心が持てない

その他、気になることがあれば、記載してください

以下は診察時後に主治医と一緒に確認しましょう。

身長：　　cm　体重：　　kg　血圧：　　mmHg

肝機能　　異常なし　・　あり

腎機能　　異常なし　・　あり

免疫能　　異常なし　・　あり

IgG　　IgA　　IgM

CD4　　CD19

呼吸機能検査　　異常なし　・　あり

SpO2：　　%

慢性ＧＶＨＤ　なし　・　あり

＊ステロイド　　あり　・　なし

（種類：　　量：　　mg）

＊骨粗しょう症検査（骨リウマチ内科）

Ca　　Mg　　Vitamin D

骨粗しょう症予防薬　　あり　・　なし

＊感染予防薬投与　　あり　・　なし

＊サイトメガロウイルス感染　あり　・　なし

疾患の状態：

外来での指導：

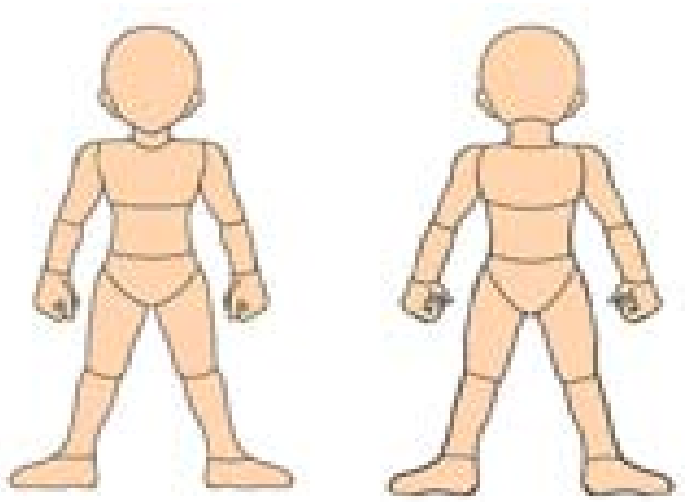
移植後１年　　年　　月　　日チェックリスト

（日常の活動性）KPS（○にレを入れてください）

○100 正常、症状なし
○90　軽い症状あり、正常活動可能
○80　症状あり、努力して正常活動可能
○70　自分自身の世話はできる、労働できない
○60　自分に必要なことはできるが、時々介助が必要
○50　病状を考慮した看護、定期的な医療行為が必要
○40　動けない、医療や看護が必要
○30　全く動けず、入院が必要
○20　重症

（皮膚）

○硬い又はこわばりがある　　○汗が出にくい
○脱毛や色素脱失がある　　○痒みをよく感じる
○爪が割れやすい・波状になっている
○発疹がある　　○赤みがある
（皮膚全体の　　%）　　○その他の皮膚の異常



（口腔）歯科受診　○している

○虫歯がある（歯科受診を）　　○唾液が少ない
○口内炎がある　　○痛みがある
○味がおかしく感じる　　○口が開けにくい
○味の濃いものや歯磨き粉・香辛料がしみる

（消化管）

〇食欲がない　　〇吐き気がある
〇下痢がある　　〇便に血が混じる
〇食べ物がつかえる　　〇腹痛がある
〇体重減少がある（　　kg-＞　　kg）

（肝臓）

〇肌や白目が黄色くなる　　〇体がだるい

（眼）眼科受診　〇している

〇乾燥する　　〇痛みを感じる
〇見えにくい事がある　　〇まぶしい
〇白内障と言われた　　〇眼がゴロゴロする
〇眼が疲れやすい

（肺）

〇動いた後に苦しい　　〇咳が出る
〇息を大きく吸いにくい
〇たばこを吸っている（　　本／日）

（関節）

〇バンザイをした時に頭まで上がらない
〇腕の前で両手を合わせられない
〇足の付け根が痛む
〇足首を曲げたり、伸ばしたりできない
〇寝ていてさっと座れない
〇座っていてさっと立つことができない

（泌尿器）

〇排尿時に痛みがある　　〇残尿感がある
〇血尿が出る

（生殖器）

〇婦人科検診時に不快感がある　　〇性交痛がある
〇勃起障害がある
〇本人またはパートナーが妊娠した

（女性の場合）婦人科受診　〇している

〇生理がある（回復した日　　）

〇ホルモン治療を受けている

（気分）

〇気分が落ち込んだり、絶望したりする

〇関心が持てない

その他、気になることがあれば、記載してください

（健診など）

会社の健康診断を　〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

市などのがん検診を〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

ワクチン接種　〇していない　〇した

（ワクチンの種類）　　日時

以下は診察時後に主治医と一緒に確認しましょう。

身長：　　cm　体重：　　kg　血圧：　　mmHg

肝機能　　異常なし　・　あり

腎機能　　異常なし　・　あり

免疫能　　異常なし　・　あり

IgG　　IgA　　IgM

CD4　　CD19

呼吸機能検査　　異常なし　・　あり

SpO2：　　%

心機能　　異常なし　・　あり

血糖　　異常なし　・　あり

甲状腺機能　　異常なし　・　あり

TSH　　fT3　　fT4

鉄過剰（フェリチン高値）　なし　・　あり

フェリチン

性ホルモン（60 歳以下の患者）

男性：FSH　　LH　　テストステロン

女性：FSH　　エストラジオール

慢性 GVHD　なし　・　あり

＊ステロイド　　あり　・　なし

（種類：　　量：　　mg）

＊骨粗しょう症検査（骨リウマチ内科）

Ca　　Mg　　Vitamin D

骨塩定量検査　　あり　・　なし

骨粗しょう症予防薬　　あり　・　なし

＊感染予防薬投与　　あり　・　なし

＊サイトメガロウイルス感染　あり　・　なし

疾患の状態：

外来での指導：

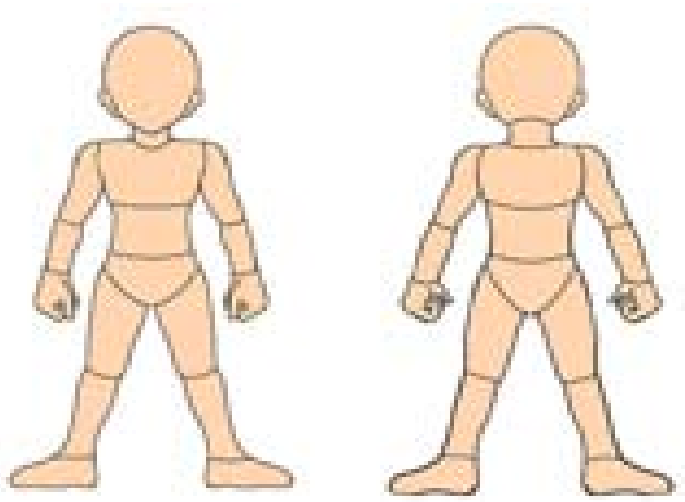
移植後２年　　年　　月　　日チェックリスト

（日常の活動性）KPS（○にレを入れてください）

○100 正常、症状なし
○90　軽い症状あり、正常活動可能
○80　症状あり、努力して正常活動可能
○70　自分自身の世話はできる、労働できない
○60　自分に必要なことはできるが、時々介助が必要
○50　病状を考慮した看護、定期的な医療行為が必要
○40　動けない、医療や看護が必要
○30　全く動けず、入院が必要
○20　重症

（皮膚）

○硬い又はこわばりがある　　○汗が出にくい
○脱毛や色素脱失がある　　○痒みをよく感じる
○爪が割れやすい・波状になっている
○発疹がある　　○赤みがある
（皮膚全体の　　%）　　○その他の皮膚の異常



（口腔）歯科受診　○している

○虫歯がある（歯科受診を）　　○唾液が少ない
○口内炎がある　　○痛みがある
○味がおかしく感じる　　○口が開けにくい
○味の濃いものや歯磨き粉・香辛料がしみる

（消化管）

〇食欲がない　　〇吐き気がある
〇下痢がある　　〇便に血が混じる
〇食べ物がつかえる　　〇腹痛がある
〇体重減少がある（　　kg-＞　　kg）

（肝臓）

〇肌や白目が黄色くなる　　〇体がだるい

（眼）眼科受診　〇している

〇乾燥する　　〇痛みを感じる
〇見えにくい事がある　　〇まぶしい
〇白内障と言われた　　〇眼がゴロゴロする
〇眼が疲れやすい

（肺）

〇動いた後に苦しい　　〇咳が出る
〇息を大きく吸いにくい
〇たばこを吸っている（　　本／日）

（関節）

〇バンザイをした時に頭まで上がらない
〇腕の前で両手を合わせられない
〇足の付け根が痛む
〇足首を曲げたり、伸ばしたりできない
〇寝ていてさっと座れない
〇座っていてさっと立つことができない

（泌尿器）

〇排尿時に痛みがある　　〇残尿感がある
〇血尿が出る

（生殖器）

〇婦人科検診時に不快感がある　　〇性交痛がある
〇勃起障害がある
〇本人またはパートナーが妊娠した

（女性の場合）婦人科受診　〇している

〇生理がある（回復した日　　）

〇ホルモン治療を受けている

（気分）

〇気分が落ち込んだり、絶望したりする

〇関心が持てない

その他、気になることがあれば、記載してください

（健診など）

会社の健康診断を　〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

市などのがん検診を〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

ワクチン接種　〇していない　〇した

（ワクチンの種類）　　日時

以下は診察時後に主治医と一緒に確認しましょう。

身長：　　cm　体重：　　kg　血圧：　　mmHg

肝機能　　異常なし　・　あり

腎機能　　異常なし　・　あり

免疫能　　異常なし　・　あり

IgG　　IgA　　IgM

CD4　　CD19

呼吸機能検査　　異常なし　・　あり

SpO2：　　%

心機能　　異常なし　・　あり

血糖　　異常なし　・　あり

甲状腺機能　　異常なし　・　あり

TSH　　fT3　　fT4

鉄過剰（フェリチン高値）　なし　・　あり

フェリチン

性ホルモン（60 歳以下の患者）

男性：FSH　　LH　　テストステロン

女性：FSH　　エストラジオール

慢性 GVHD　なし　・　あり

＊ステロイド　　あり　・　なし

（種類：　　量：　　mg）

＊骨粗しょう症検査（骨リウマチ内科）

Ca　　Mg　　Vitamin D

骨塩定量検査　　あり　・　なし

骨粗しょう症予防薬　　あり　・　なし

＊感染予防薬投与　　あり　・　なし

＊サイトメガロウイルス感染　あり　・　なし

疾患の状態：

外来での指導：

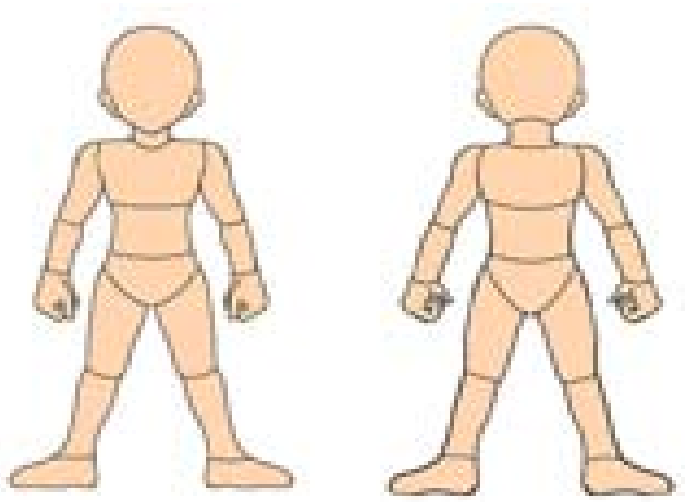
移植後３年　　年　　月　　日チェックリスト

（日常の活動性）KPS（〇にレを入れてください）

〇100 正常、症状なし
〇90　軽い症状あり、正常活動可能
〇80　症状あり、努力して正常活動可能
〇70　自分自身の世話はできる、労働できない
〇60　自分に必要なことはできるが、時々介助が必要
〇50　病状を考慮した看護、定期的な医療行為が必要
〇40　動けない、医療や看護が必要
〇30　全く動けず、入院が必要
〇20　重症

（皮膚）

〇硬い又はこわばりがある　　〇汗が出にくい
〇脱毛や色素脱失がある　　〇痒みをよく感じる
〇爪が割れやすい・波状になっている
〇発疹がある　　〇赤みがある
（皮膚全体の　　%）　　〇その他の皮膚の異常



（口腔）歯科受診　〇している

〇虫歯がある（歯科受診を）　　〇唾液が少ない
〇口内炎がある　　〇痛みがある
〇味がおかしく感じる　　〇口が開けにくい
〇味の濃いものや歯磨き粉・香辛料がしみる

（消化管）

〇食欲がない　　〇吐き気がある
〇下痢がある　　〇便に血が混じる
〇食べ物がつかえる　　〇腹痛がある
〇体重減少がある（　　kg-＞　　kg）

（肝臓）

〇肌や白目が黄色くなる　　〇体がだるい

（眼）眼科受診　〇している

〇乾燥する　　〇痛みを感じる
〇見えにくい事がある　　〇まぶしい
〇白内障と言われた　　〇眼がゴロゴロする
〇眼が疲れやすい

（肺）

〇動いた後に苦しい　　〇咳が出る
〇息を大きく吸いにくい
〇たばこを吸っている（　　本／日）

（関節）

〇バンザイをした時に頭まで上がらない
〇腕の前で両手を合わせられない
〇足の付け根が痛む
〇足首を曲げたり、伸ばしたりできない
〇寝ていてさっと座れない
〇座っていてさっと立つことができない

（泌尿器）

〇排尿時に痛みがある　　〇残尿感がある
〇血尿が出る

（生殖器）

〇婦人科検診時に不快感がある　　〇性交痛がある
〇勃起障害がある
〇本人またはパートナーが妊娠した

（女性の場合）婦人科受診　〇している

〇生理がある（回復した日　　）

〇ホルモン治療を受けている

（気分）

〇気分が落ち込んだり、絶望したりする

〇関心が持てない

その他、気になることがあれば、記載してください

（健診など）

会社の健康診断を　〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

市などのがん検診を〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

ワクチン接種　〇していない　〇した

（ワクチンの種類）　　日時

以下は診察時後に主治医と一緒に確認しましょう。

身長：　　cm　体重：　　kg　血圧：　　mmHg

肝機能　　異常なし　・　あり

腎機能　　異常なし　・　あり

免疫能　　異常なし　・　あり

IgG　　IgA　　IgM

CD4　　CD19

呼吸機能検査　　異常なし　・　あり

SpO2：　　%

心機能　　異常なし　・　あり

血糖　　異常なし　・　あり

甲状腺機能　　異常なし　・　あり

TSH　　fT3　　fT4

鉄過剰（フェリチン高値）　なし　・　あり

フェリチン

性ホルモン（60 歳以下の患者）

男性：FSH　　LH　　テストステロン

女性：FSH　　エストラジオール

慢性 GVHD　なし　・　あり

＊ステロイド　　あり　・　なし

（種類：　　量：　　mg）

＊骨粗しょう症検査（骨リウマチ内科）

Ca　　Mg　　Vitamin D

骨塩定量検査　　あり　・　なし

骨粗しょう症予防薬　　あり　・　なし

＊感染予防薬投与　　あり　・　なし

＊サイトメガロウイルス感染　あり　・　なし

疾患の状態：

外来での指導：

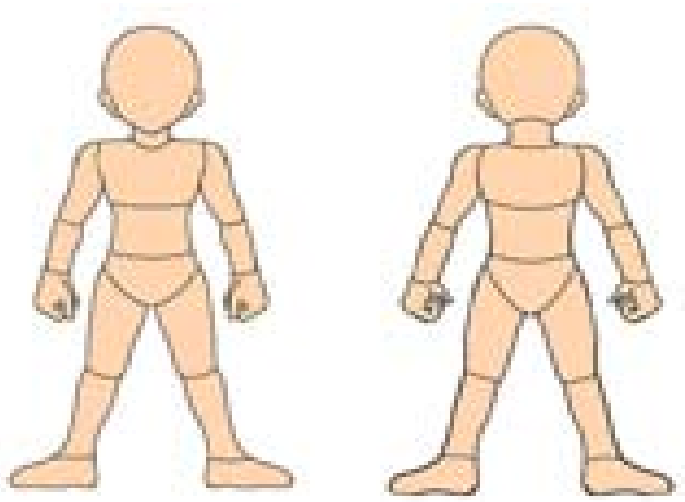
移植後４年　　年　　月　　日チェックリスト

（日常の活動性）KPS（○にレを入れてください）

○100 正常、症状なし
○90　軽い症状あり、正常活動可能
○80　症状あり、努力して正常活動可能
○70　自分自身の世話はできる、労働できない
○60　自分に必要なことはできるが、時々介助が必要
○50　病状を考慮した看護、定期的な医療行為が必要
○40　動けない、医療や看護が必要
○30　全く動けず、入院が必要
○20　重症

（皮膚）

○硬い又はこわばりがある　　○汗が出にくい
○脱毛や色素脱失がある　　○痒みをよく感じる
○爪が割れやすい・波状になっている
○発疹がある　　○赤みがある
（皮膚全体の　　%）　　○その他の皮膚の異常



（口腔）歯科受診　○している

○虫歯がある（歯科受診を）　　○唾液が少ない
○口内炎がある　　○痛みがある
○味がおかしく感じる　　○口が開けにくい
○味の濃いものや歯磨き粉・香辛料がしみる

（消化管）

〇食欲がない　　〇吐き気がある
〇下痢がある　　〇便に血が混じる
〇食べ物がつかえる　　〇腹痛がある
〇体重減少がある（　　kg-＞　　kg）

（肝臓）

〇肌や白目が黄色くなる　　〇体がだるい

（眼）眼科受診　〇している

〇乾燥する　　〇痛みを感じる
〇見えにくい事がある　　〇まぶしい
〇白内障と言われた　　〇眼がゴロゴロする
〇眼が疲れやすい

（肺）

〇動いた後に苦しい　　〇咳が出る
〇息を大きく吸いにくい
〇たばこを吸っている（　　本／日）

（関節）

〇バンザイをした時に頭まで上がらない
〇腕の前で両手を合わせられない
〇足の付け根が痛む
〇足首を曲げたり、伸ばしたりできない
〇寝ていてさっと座れない
〇座っていてさっと立つことができない

（泌尿器）

〇排尿時に痛みがある　　〇残尿感がある
〇血尿が出る

（生殖器）

〇婦人科検診時に不快感がある　　〇性交痛がある
〇勃起障害がある
〇本人またはパートナーが妊娠した

（女性の場合）婦人科受診　〇している

〇生理がある（回復した日　　）

〇ホルモン治療を受けている

（気分）

〇気分が落ち込んだり、絶望したりする

〇関心が持てない

その他、気になることがあれば、記載してください

（健診など）

会社の健康診断を　〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

市などのがん検診を〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

ワクチン接種　〇していない　〇した

（ワクチンの種類）　　日時

以下は診察時後に主治医と一緒に確認しましょう。

身長：　　cm　体重：　　kg　血圧：　　mmHg

肝機能　　異常なし　・　あり

腎機能　　異常なし　・　あり

免疫能　　異常なし　・　あり

IgG　　IgA　　IgM

CD4　　CD19

呼吸機能検査　　異常なし　・　あり

SpO2：　　%

心機能　　異常なし　・　あり

血糖　　異常なし　・　あり

甲状腺機能　　異常なし　・　あり

TSH　　fT3　　fT4

鉄過剰（フェリチン高値）　なし　・　あり

フェリチン

性ホルモン（60 歳以下の患者）

男性：FSH　　LH　　テストステロン

女性：FSH　　エストラジオール

慢性 GVHD　なし　・　あり

＊ステロイド　　あり　・　なし

（種類：　　量：　　mg）

＊骨粗しょう症検査（骨リウマチ内科）

Ca　　Mg　　Vitamin D

骨塩定量検査　　あり　・　なし

骨粗しょう症予防薬　　あり　・　なし

＊感染予防薬投与　　あり　・　なし

＊サイトメガロウイルス感染　あり　・　なし

疾患の状態：

外来での指導：

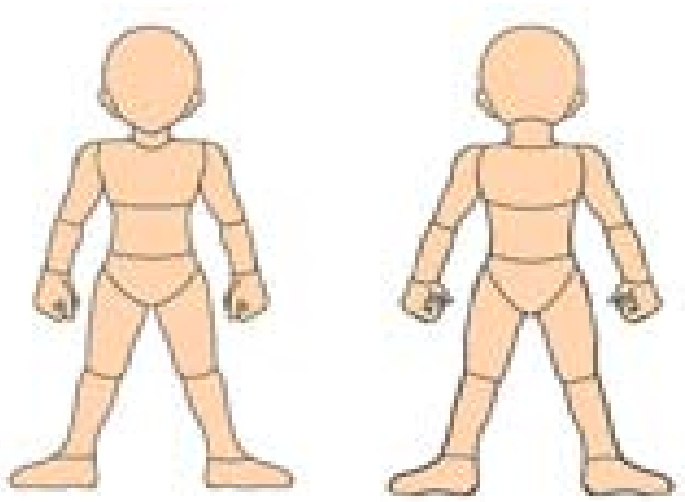
移植後５年　　年　　月　　日チェックリスト

（日常の活動性）KPS（〇にレを入れてください）

〇100 正常、症状なし
〇90　軽い症状あり、正常活動可能
〇80　症状あり、努力して正常活動可能
〇70　自分自身の世話はできる、労働できない
〇60　自分に必要なことはできるが、時々介助が必要
〇50　病状を考慮した看護、定期的な医療行為が必要
〇40　動けない、医療や看護が必要
〇30　全く動けず、入院が必要
〇20　重症

（皮膚）

〇硬い又はこわばりがある　　〇汗が出にくい
〇脱毛や色素脱失がある　　〇痒みをよく感じる
〇爪が割れやすい・波状になっている
〇発疹がある　　〇赤みがある
（皮膚全体の　　%）　　〇その他の皮膚の異常



（口腔）歯科受診　〇している

〇虫歯がある（歯科受診を）　　〇唾液が少ない
〇口内炎がある　　〇痛みがある
〇味がおかしく感じる　　〇口が開けにくい
〇味の濃いものや歯磨き粉・香辛料がしみる

（消化管）

〇食欲がない　　〇吐き気がある
〇下痢がある　　〇便に血が混じる
〇食べ物がつかえる　　〇腹痛がある
〇体重減少がある（　　kg-＞　　kg）

（肝臓）

〇肌や白目が黄色くなる　　〇体がだるい

（眼）眼科受診　〇している

〇乾燥する　　〇痛みを感じる
〇見えにくい事がある　　〇まぶしい
〇白内障と言われた　　〇眼がゴロゴロする
〇眼が疲れやすい

（肺）

〇動いた後に苦しい　　〇咳が出る
〇息を大きく吸いにくい
〇たばこを吸っている（　　本／日）

（関節）

〇バンザイをした時に頭まで上がらない
〇腕の前で両手を合わせられない
〇足の付け根が痛む
〇足首を曲げたり、伸ばしたりできない
〇寝ていてさっと座れない
〇座っていてさっと立つことができない

（泌尿器）

〇排尿時に痛みがある　　〇残尿感がある
〇血尿が出る

（生殖器）

〇婦人科検診時に不快感がある　　〇性交痛がある
〇勃起障害がある
〇本人またはパートナーが妊娠した

（女性の場合）婦人科受診　〇している

〇生理がある（回復した日　　）

〇ホルモン治療を受けている

（気分）

〇気分が落ち込んだり、絶望したりする

〇関心が持てない

その他、気になることがあれば、記載してください

（健診など）

会社の健康診断を　〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

市などのがん検診を〇受けていない　〇受けた

→〇異常なし　〇指摘あり：

ワクチン接種　〇していない　〇した

（ワクチンの種類）　　日時

以下は診察時後に主治医と一緒に確認しましょう。

身長：　　cm　体重：　　kg　血圧：　　mmHg

肝機能　　異常なし　・　あり

腎機能　　異常なし　・　あり

免疫能　　異常なし　・　あり

IgG　　IgA　　IgM

CD4　　CD19

呼吸機能検査　　異常なし　・　あり

SpO2：　　%

心機能　　異常なし　・　あり

血糖　　異常なし　・　あり

甲状腺機能　　異常なし　・　あり

TSH　　fT3　　fT4

鉄過剰（フェリチン高値）　なし　・　あり

フェリチン

性ホルモン（60 歳以下の患者）

男性：FSH　　LH　　テストステロン

女性：FSH　　エストラジオール

慢性 GVHD　なし　・　あり

＊ステロイド　　あり　・　なし

（種類：　　量：　　mg）

骨粗しょう症検査（骨リウマチ内科）

Ca　　Mg　　Vitamin D

＊骨塩定量検査　　あり　・　なし

骨粗しょう症予防薬　　あり　・　なし

＊感染予防薬投与　　あり　・　なし

＊サイトメガロウイルス感染　あり　・　なし

疾患の状態：

外来での指導：

おめでとうございます。

移植後５年がたちました。

７階病棟で記念品をお渡ししますので、お寄り下さい。

大阪市立大学医学部附属病院

血液内科・造血細胞移植科

部長　日野雅之

移植責任医師　中前博久

血液疾患臨床研究センター　中前美佳

病棟師長　稲崎水奈子

移植後フォローアップ外来看護師　西浦美幸

移植コーディネーター　梅本由香里

移植サポートチーム一同