

Knews

KURASHIKI CENTRAL HOSPITAL

Take
Free



No. 42
2020.1

Close-up

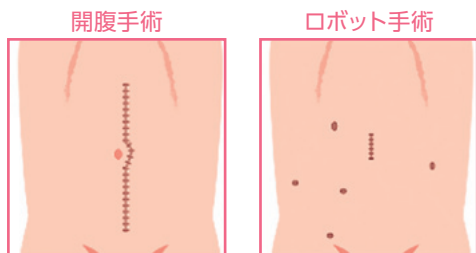
手術支援ロボット [da Vinci]

手術支援ロボット 「da Vinci」



当院は2014年に手術支援ロボット「ダヴィンチ (da Vinci)」を導入しました。ダヴィンチは手術用のロボットで、人間が手を動かすとその通り正確に動く手術用アーム4本からなる機械で、ロボットが自動的に動いて手術をするという訳ではありません。

◆大きな皮膚切開をせず体に数か所の小さな術創を開けて、そこから内視鏡や手術器具を挿入して行う腹腔鏡手術は、すでに外科系の各領域で一般的に行われていますが、ダヴィンチはその腹腔鏡手術で使用します。ダヴィンチという機械を人が操作しますので、手術のやり方自体は腹腔鏡手術と基本的には同じです。



例) 直腸がん手術の術創の違い

当院では前立腺がんのロボット支援手術に取り組んでおりましたが、2018年4月にロボット支援手術の保険適用が他の疾患にも拡大し、現在は下記の手術で導入しています。2018年度は計106件の手術を実施しました。

泌尿器科

- ・前立腺癌
- ・腎癌
- ・膀胱癌

外科

- ・胃癌
- ・直腸癌

産婦人科

- ・子宮体癌
- ・悪性腫瘍

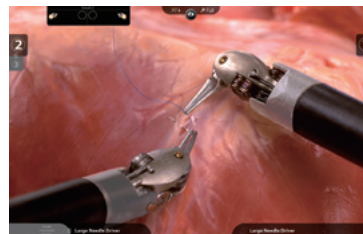
呼吸器外科

- ・肺癌
- ・縦隔腫瘍

ロボット支援手術の特徴

鮮明な3次元画像

◆腹腔鏡手術は傷口が小さく術後の痛みが少ないなどのメリットが挙げられます。



ダヴィンチはさらに、内視鏡は最大15倍のズーム機能を持つ3次元ハイビジョン画像で、体内を鮮明かつ立体的に拡大視野で見ることができます。肉眼では見えない血管まで明瞭に確認できますので、精密な手術が可能になります。

手の動きを繊細に再現

◆執刀医は操作用の台（コンソール）に腰かけてモニター画面をのぞきながら手術をします。コントローラーに親指と人差し指を軽くかけて手首をひねると、その動きの3分の1まで縮尺して正確に



動く機能があります。さらに、手先の震えが伝わらない手振れ補正の機能もあり、あたかも両手で直接手術器具を持って操作しているような感覚で手術ができます。



精密で自由な動き

◆手術用アームは1本が内視鏡、残り3本に手術器具を装着します。手術用器具は先端近くに2つ



の関節があり、人では再現できない自由な動きができるようになっています。

2019年10月に第4世代のda Vinci Xiを導入

◆Xiは以前の機種と比較してダヴィンチのアームが細くなったことでアーム同士の接触などが解消され、手術時間の短縮も期待されます。当院外科で直腸がんのダヴィンチ手術を執刀する横田満先生は「Xiでは切除区域を特定するICG蛍光造影カメラが標準装備されたため、容易に腸管血流を確認できるようになりました。ダヴィンチXiの特徴を生かして安全な手術を進めていきたいです」と述べられています。

倉敷中央病院からお知らせ 1

* 医療費あと払いサービスを始めました

医療費あと払いサービスとは

当院外来での医療費を「あと払い」とし、受診後に会計を待たずにお帰りいただけるサービスを始めました。診察料は後日、口座振替や携帯電話料金とまとめて支払うことができ、事前の会員登録でいつでも気軽に利用できます。

サービスを利用するメリット



会計の待ち時間がゼロに！

「医療費あと払い」を使えば、会計の待ち時間をなくすることができます。診察後、お薬がない方はすぐお帰りになれます。



通院時、必要なのは診察券だけ

会計をする必要がないので、診察券さえあれば通院が可能になります。



家族の分もまとめて支払える

会員登録をした本人だけでなく、家族の分もまとめてお支払いできます。



サービス対象外となるもの

入院診療、救急診療、自費診療の一部、歯科・美容外科

※あと払いサービスにはご利用料金が掛かります（患者さんのご負担額：月額80円～。ご利用された月のみ）。

「医療費あと払い」サービスのご利用について

アプリの登録と事前契約をお願いします



「お薬手帳 Link」アプリのダウンロードと登録が必要です。アプリ内の「お知らせ機能」による従来の「お薬・会計由来上がり連絡」にくわえて、「領収明細」「診療明細」「次回予約」を通知します。

※詳細は右のQRコードをご参照ください。



* ご存じですか？ インターネットから 診療予約のお申し込みができます



インターネットからの申し込みは24時間受付。専用フォームに必要事項を入力して申し込みをすることができます。申し込み完了後、当日もしくは翌外来診療日の14時以降に当院からご連絡いたします。

紹介状や健康診断の精密検査依頼書をお持ちの方へ

新規予約・変更

- 当院にカルテが無い方もお申込みできます。
- 予約申込み・予約変更申込みは、**受診希望日の3日前**までです。



外来予約の方へ

変更のみ

- 予約日当日を過ぎてからの変更はできません。
- 変更前の予約日から前後4週間内まで変更可能です。ご希望をもとに調整いたします。



月 火 水 木 金

平日の14:00までに申し込み

申し込み当日中にご連絡

当院からご連絡します

月 火 水 木 金

平日の14:00以降に申し込み

または

土 日 祝 に申し込み

翌外来診療日にご連絡

※外来診療は平日のみです。土曜日にご予約をされた場合、当院からのご連絡は月曜日になります。



「血液がん」のはなし

血液内科
主任部長 上田 恭典

- 日本内科学会認定医、指導医
- 日本血液学会認定血液専門医、認定血液指導医
- 日本フェリス学会認定血漿交換療法専門医
- 日本臨床腫瘍学会暫定指導医
- 日本輸血・細胞治療学会認定医
- 日本がん治療認定医機構暫定教育医
- 日本臨床薬理学会特別指導医
- 日本自己血輸血学会認定・自己血輸血責任医師
- 日本造血細胞移植学会造血細胞移植認定医
- 日本輸血・細胞治療学会細胞治療認定管理者

血液のがんについて教えてください

血液には酸素を運ぶ赤血球や細菌・ウイルスから体を守る白血球、止血に関係する血小板などの血球があり、それらは骨の内部にある骨髄で血球のもととなる造血幹細胞が分化（成長）したものです。血液のがんは、この分化の過程で細胞が悪性化して増殖し、腫瘍を作ったり、正常な造血ができなくなったりする病気です。皆さんが血液がんとして思い浮かべやすい急性白血病は、がん化した細胞の由来から「骨髄性」と「リンパ性」に分かれます。また、血液がんは悪化した血球の段階や種類によって、このほかに、慢性骨髄性（リンパ性）白血病、骨髄異

「癌」と「がん」の違い

癌：体の表面や臓器（消化器、呼吸器など）の表面を覆う上皮細胞が自律増殖し、周囲組織への浸潤や離れた臓器へ転移をする性質・状態の悪性腫瘍を指します。

がん：非上皮細胞（血液や骨など）、上皮細胞を問わず、悪性腫瘍のことを指します。



形成症候群、悪性リンパ腫や多発性骨髄腫などに分類されます。

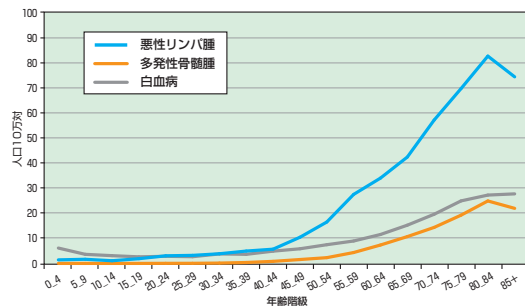


図1. 悪性リンパ腫・多発性骨髄腫・白血病の年齢階級別罹患率 (全国推計値) 2015年
資料：国立がん研究センター がん対策情報センター

原因や症状を教えてください

血液がんは血球が分裂する際に、遺伝子や染色体がうまく複製できず、異常な遺伝子が生じることで起こると考えられています。化学物質や放射線、ウイルスが原因と考えられる場合もあります。急性白血病は、がん化した白血球が骨髄で無制限に増加し、

正常な造血ができなくなり、正常血球が著しく減少します。そのため、身体にあざなどの出血傾向が生じたり、感染による発熱や、貧血による動悸が生じたりします。リンパ腫では、改善しないリンパ節腫大や発熱が、多発性骨髄腫では原因不明の骨痛や骨折、蛋白尿がしばしば認められます。

白血病の検査は？

血液検査で赤血球や血小板の数や形態が変化していたり、白血球数の異常や、通常は現れない血液細胞を認めたりする場合、その原因を調べるために骨髄検査を行います。

骨髄検査は局所麻酔後に腰の骨である腸骨、もしくは胸の中央にある胸骨に針を刺して、骨の中にある骨髄から血液（骨髄液）を注射器で採取します。この骨髄液中に含まれる細胞の形態や染色性を顕微鏡で調べ、必要に応じて疾患の原因となる染色体や遺伝子の後天的な異常について調べます。

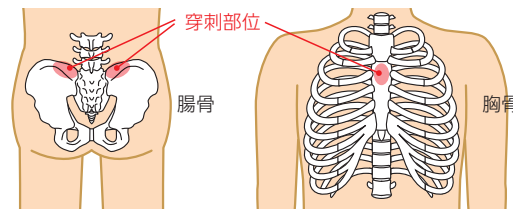


図2. 骨髄検査の穿刺部位

白血病の治療方法は？

自分自身の造血幹細胞を使う自家移植と他人の細胞を使う同種移植があります。自家移植では、通常では造血障害が生じるため使用できないような超大量の薬剤を、臓器障害が生じる限界まで使用し、あらかじめ凍結保存した自分の造血幹細胞を移植し

す。同種移植は、他人の造血が免疫を担うようになるため、他人のリンパ球が患者さんを攻撃する移植片対宿主病が問題になりますが、この力が患者さん由来の血液がん細胞を攻撃することが分かり、現在では一種の免疫療法ととらえられています。免疫の力が化学療法で完全に消しきれない血液がんの細胞を攻撃し、排除してくれるのです。自家移植は化学療法の延長線上に、同種移植は化学療法と免疫療法を組み合わせた治療と考えることができます。

白血病を予防することはできますか？

先ほど述べたことの続きとなりますが、白血病の発症には遺伝子の異常が深く関わっていますので、遺伝子の異常を起こすような状態を回避することが望めます。日常生活の中では、喫煙が挙げられます。肺癌だけではなく、血液中に移行した発癌物質が白血病も生じやすくなります。

不必要な被ばくも避ける必要があります。また、一部の方に成人T細胞白血病を起こすHTLV-1ウイルスは母乳が主な感染経路となりますので、妊婦健診と適切な対応が重要となります。

倉敷中央病院の治療実績を教えてください

当院では年間約40人の患者さんが、新たに急性白血病と診断され治療を開始しています。42床の準無菌室と、3床の完全無菌室を用意して、治療の安全性を確保しています。骨髄異形成症候群が年間約30人、治療可能な血液がんの代表格である悪性リンパ腫は年間約130人の方が新たに治療を開始しています。

移植は2018年末までに、548例の同種造血幹細胞移植を行っています。自家末梢血幹細胞移植は2018年末までに190例です。



こつ そ しょうしょう 骨粗鬆症 について

Lecturer 松下 睦

骨粗鬆症とは

「粗鬆」は内部に隙間ができてスカスカになるという意味です。骨の強度が落ちて骨折しやすくなる病気を「骨粗鬆症」と言い、寝たきりや健康寿命の短縮の大きな原因となります。事故などで大きな力が加わって骨が折れるのが通常の骨折です。骨粗鬆症の骨折と区別するため、転んだだけや、何もしていないのに折れたものを脆弱性骨折と呼びます。骨粗鬆症の患者さんは約1,300万人、治療を受けていない患者さんが約1,000万人とされていますが、そ

の多くは骨粗鬆症のチェックを受けずに放置されています。年齢を重ねると骨の強度は低下します。特に女性は男性より、やせた人は太った人よりも骨折しやすいです（図1）。

骨粗鬆症のリスク因子

食生活	カルシウム不足、偏食（無理なダイエット）、食塩の多量摂取、高リン食
嗜好	アルコール・カフェインの多量摂取、喫煙
薬剤	ステロイド剤の服用
運動	長期間の寝たきり、運動習慣がない
身体的要素	早期閉経、母親が足の付け根を骨折したことがある 特に糖尿病、慢性腎臓病の方は骨折しやすくなります

骨粗鬆症の怖さ

骨折をすれば痛みがありますが、骨折しなければ骨粗鬆症は無症状です。ただ、若いころと比べて身長が4cm以上低下したり、背中が丸くなったりすると骨粗鬆症の可能性があります。

骨折を一度すると次は5倍起こりやすくなり、さ

らに他の部位も連鎖的に骨折しやすくなると言われています。体のどの骨折も次の骨折の引き金となり、ドミノ現象のように続きます。骨粗鬆症の多い女性では、要介護の原因が認知症に次いで骨折・転倒となっています（図2）。さらに骨折の生命予後は「がん」よりもひどく、5年生存率が50%を下回ることまで分かっています。

男性(全要介護者の34.3%) 女性(全要介護者の65.7%)

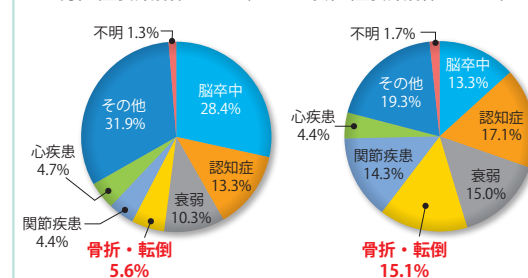


図2 要介護となった主な原因の構成割合

継続した服薬が不可欠

牛乳などカルシウム製品を摂取しても、まったく効果はありません。骨粗鬆症の治療薬を服薬し続けることで丈夫な骨となり、その結果骨折が減って寿命が延びます。まだ骨折をしていない軽症の患者さんから、骨折を繰り返す重症患者さんまで、それぞれに合った薬があります。薬は飲み続ける必要がありますが、途中で中断する患者さんもいます。中断すればすぐに骨折のリスクは高まりますので、**絶対に自己判断で中断してはいけません**。薬を飲み続けることで、骨密度を正常値へ近づけます（図3）。

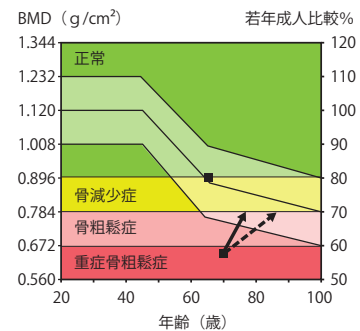


図3 骨密度の経過

骨粗鬆症か調べる

当院の予防医療プラザでは人間ドックのオプションで骨密度検査を行っています。また、当院内のヘルスケアショップでも超音波簡易骨密度検査を行っています。かかりつけの医師から骨粗鬆症の疑いがあると紹介状が出ることもあるかもしれません。当院の予防医療プラザで「骨粗鬆症外来」を2019年10月からスタートしました。最初の検査は骨折前の50～60歳ぐらいがおすすめです。骨折で思い当たる人は、ぜひご相談・受診してください。

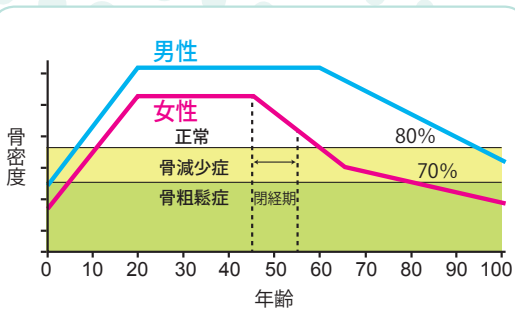
Lecturer

整形外科
副院長
松下 睦

京都大学医学部卒。
2002年から倉敷中央病院 整形外科 主任部長、2009年から副院長。



図1 年齢ごとの骨密度変化



予防医療プラザ 骨密度検査

プラザでは各種専門ドックをご用意しております。日帰り・宿泊ドックに併用してオプション検査として受診できるほか、専門ドック単独でも受診いただけます。今回は骨密度検査を紹介します。

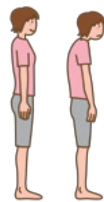
骨密度、測定したことはありますか？

大腿骨頸部骨折の5年生存率はガイドラインによると約50%で、一般的ながんの予後よりも悪いとされています。骨粗鬆は生命予後を悪化する状態ですが、多くの方は骨密度をチェックせずに放置されており、骨折してから治療が始まっています。プラザでは骨密度の新しい検査方法「DEXA法」を取り入れています。測定結果からフォローが必要な方には、投薬や通院しやすい近隣の医療機関へご紹介いたします。

骨の健康 要注意

以下に当てはまる方は一度検査をしてみましょう

- 40歳以上の女性
- 2cm以上の身長低下（25歳の時の身長よりも4cm以上低下していれば危険）
- 姿勢が前かがみ・猫背になってきた
- 60歳以上で未検査の方



骨折リスクのインターネット評価

無料で骨折リスクを評価する「FRAX」というインターネットサイトがあります。性別・年齢・身長・体重などで骨折のしやすさを推定し、今後10年間の骨折する確率を計算してくれます。リスクが15%以上であれば骨密度を測って骨粗鬆症の治療を始めた方が良いでしょう。



「DEXA」法を用いた骨密度測定

微量なX線により精度の高い骨密度を測定します。検査時間が短いため放射線被ばく量も少ない優れた検査です。手やかかとの骨ではなく、骨折しやすい腰椎（腰の骨）と大腿骨頸部（股関節の骨）を測定します。

骨粗鬆症の診断基準でもDEXA法を用いて計測することが推奨されています。

▲骨密度測定装置 腰椎・大腿骨近位部の測定では、通常の胸部一般レントゲンの放射線吸収量の約6分の1程度となっています。

「骨粗鬆症外来」でフォロー

治療が必要な方はプラザ内の「骨粗鬆症外来」の予約を取って受診していただけます。プラザの専門外来では骨粗鬆症の評価や治療を選択し、導入後は原則、かかりつけ医の先生に治療継続をお願いします。その後は年に1回程度の骨密度測定と治療方針の見直しを専門外来で行うなど、循環型の地域連携で治療を継続します。

詳細は、倉敷中央病院附属予防医療プラザのホームページをご覧ください。





当院には温室や多数の絵画など、患者さんに心安らぐひとときを過ごしていただけるようにと、さまざまな施設・装飾が施されています。このコーナーでは数々の憩いのスポットをご紹介します。

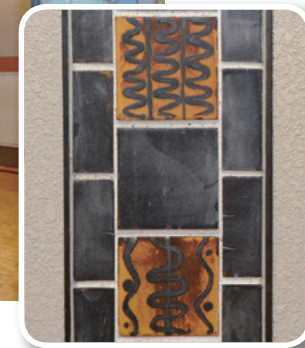
院内散歩



創立者の大原孫三郎は、病院の設計理念のひとつに「病院くさくない明るい病院」掲げました。

倉敷中央病院には、いくつものアメニティスペースが設けられています。噴水の水音が聞こえ、明るい日

差しが降りそそぐ温室。風を感じられるセントラルパーラー、そこで開催されるコンサート。心を和ませてくれるくつろぎの空間に、多くの方が自然と集まってきます。患者さんへの優しい環境づくりは、当院にとって、大切な医療の一環です。



スリップウェアのタイル

2棟1階のエレベーターホールにある、変わった模様が並んだ装飾をご存知でしょうか？この装飾、「スリップウェア」と呼ばれるイギリス中世風陶器のタイルが使用されています。1枚ずつ異なる模様が描き出されています。鳥取岩井窯の陶工、山本教行の作です。

スリップウェアとは、陶器の表面にスリップと呼ばれる泥しょう（水と土を適度な濃度で混ぜたもの）状の化粧土をかけ、さらにその上にスポイトで

細く流したり、筆で描いたり、引っかいたりして模様を描いたものです。陶器の表面にスリップを幾層か重ね、表面が生乾きのうちに線で引っかいて、下側の異なる色のスリップ層や陶器の素の色を露出させて模様を描くものもあります。

院内には、他にもこのスリップウェアのタイルが装飾された場所があります。不可思議な模様のこのタイルを、ぜひ探してみてください。

倉敷中央病院からお知らせ 2

* 市民公開講座「倉中医療のつどい」について

当院では市民の方々に疾患についてのご理解や、当院での治療内容を知っていただくことを目的に、市民公開講座「倉中医療のつどい」を定期開催しています。会場は昨年オープンした倉敷中央病院付属予防医療プラザ5階の古久賀ホールで、毎回14時から15時までの講演会となります。



2019年6月から、当院の各専門医が「心臓弁膜症」「熱中症」「脳卒中」「肺炎」をテーマに解説しました。今後も定期的に開催していく予定で、最新の開催情報は当院のホームページで公開していきます。



また、当院はスマートフォンなどで利用できるアプリケーション「LINE」のアカウントを開設しています。市民公開講座の情報を中心に、各種ご案内などをお届けします。ぜひLINEの友達追加から登録してください！



今後の開催予定



2月28日(金)

テーマ：それも片頭痛ですよ。さてどうしましょうか？

講師：脳神経内科 部長 森 仁

参加申し込み受付中！ 事前申込みをお願いします。 → →



4月17日(金)

テーマ：急性心筋梗塞の最新治療と予防方法

講師：副院長・循環器内科主任部長 門田 一繁

※参加申し込み受け付けは3/1から

◆お電話でお申し込みいただく場合

倉敷中央病院コールセンター係

TEL：086-422-5065

※受付：平日12時～16時30分

◆e-mailでお申し込みいただく場合

件名を「倉中医療のつどい参加申し込み」としていただき、お名前・電話番号・住所・参加希望人数を記載ください。
e-mail：www-adm@kchnet.or.jp



QQ車は、皆さまに倉敷中央病院のできごとを運ぶ(お伝えする)コーナーです。

中学生の職場体験を受け入れています

2019年は、倉敷市内3校と岡山市内2校の計5中学校の生徒計20人が当院で職場体験をしました。



11月には山陽女子中学校の2年生計4人が来院し、看護部・臨床検査技術部・薬剤部で職場体験しました。体験後に生徒は「普段見ることのできない医療スタッフの業務や雰囲気などを知ることができ、自分の視野が広がりました」などと振り返っていました。

倉敷工高の生徒が車いす整備のボランティアで来院

岡山県立倉敷工業高等学校の機械科の生徒8人が2019年11月に車いすの整備をされました。「授業で学んだ方法を生かしました」「患者さんが安全に、快適に使用いただけたらと思いながら整備しました」と、ブレーキがしっかり効くかやタイヤの空気の入里具合など、一台ずつ丁寧に確認されました。倉敷工業高校の生徒の皆さん、ありがとうございました！



八神純子さんが7年連続で来院、患者さんに歌で力を

「みずいろの雨」「パープルタウン」などのヒット曲で知られる八神純子さんが2019年12月5日、大原記念ホールで開かれたウィンターコンサートで歌声を披露されました。

入院患者さんやご家族ら多くの方々に前に、八神さんは「皆さんと同じ時間を過ごせることに感謝しています」と、「ポーラー・スター」や「明日の風」など計10曲を熱唱。会場には八神さんの伸びやかな歌声が響き渡りました。「患者さんに歌で力を」と2013年から7年連続で来院されている八神さん。2019年もありがとうございました！

Close-up

手術支援ロボット「da Vinci」

01 トピックスⅠ
 倉敷中央病院からお知らせ 1

02 ヘルシーリビング
 「血液がん」のはなし

03 Lecture
 骨粗鬆症について

04 予防医療プラザ
 骨密度検査

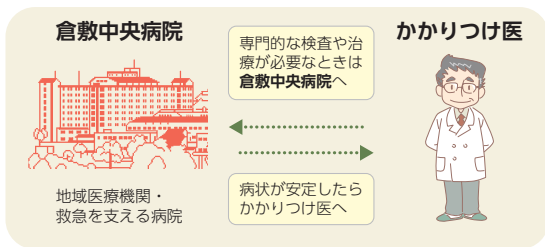
05 院内散歩
 スリッパウェアのタイル

06 トピックスⅡ
 倉敷中央病院からお知らせ 2

07 QQ車
 中学生の職場体験
 倉敷工業高校のボランティア
 八神純子さん来院

倉敷中央病院の役割は？

当院は地域の診療所や病院から紹介のあった緊急・重症な患者さん、救急搬送された患者さんを中心に、入院や手術など高度で専門的な医療を24時間体制で提供する急性期病院です。症状が安定されましたら、お近くの医院をご紹介させていただきます。紹介元の先生よりご依頼があれば、いつでもフォローいたします。



かかりつけ医を持ちましょう

かかりつけ医を持つことは患者さんにとって大きな利点があります。かかりつけ医は当院の医師と違う視点で病気を管理することができ、十分な時間を取っての相談も可能です。入院や手術など高度で専門的な医療が必要と判断された場合、紹介状を作成されますので当院を受診してください。当院での検査や治療が終了しましたら、当院主治医からかかりつけ医に治療結果を報告しますので、かかりつけ医で継続した治療を受けていただけます。



公益財団法人 大原記念倉敷中央医療機構

倉敷中央病院

〒710-8602 岡山県倉敷市美和1丁目1番1号
 TEL.(086)422-0210 内 FAX.(086)421-3424
<https://www.kchnet.or.jp>