

# Knews

KURASHIKI CENTRAL HOSPITAL



no. 47  
2021.4

## Close-up

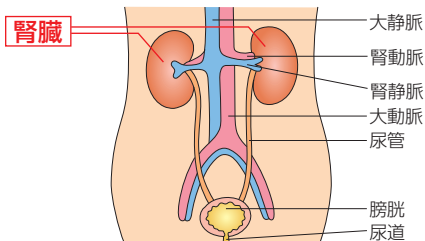
新たな国民病「慢性腎臓病（CKD）」

## Pick-up

手術支援ロボット「ダヴィンチ」腎がん手術

# 新たな国民病

## 慢性腎臓病 (CKD)



### 解説

腎臓内科

主任部長 浅野 健一郎

- 日本内科学会認定医、指導医
- 日本腎臓学会専門医、指導医
- 日本透析医学会専門医、指導医



腎臓は腰の上の辺りのお腹の後ろ側に、ソラマメのような形をした、身体の左右対象にひとつずつある臓器です。腎臓は血液をろ過し老廃物として尿を作り、体外に出す働きをしています。

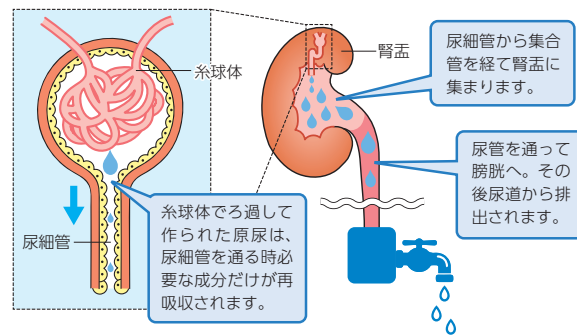
### 慢性腎臓病 (CKD) をご存知ですか？

腎臓を悪くする病気は、慢性腎炎や糖尿病、嚢胞腎などさまざまですが、慢性腎臓病は1つの病名ではなく、血液から老廃物をろ過する力が弱くなり人工透析に近づくことを言います。

血液から尿を作るときに糸球体(フィルター)を通ります。そのフィルターがコラーゲンで固くなり、目詰まりすることで尿が作れなくなることで腎臓の状態が悪くなります。

### 腎臓の働きが悪くなったら…

身体に老廃物が溜まると倦怠感が生じます。塩分やカリウム、水分が溜まると高血圧やむくみが起こり、尿酸が溜まると痛風になります。



す。また腎性貧血といって、階段を登るなど身体を動かすと酸欠のような貧血に見舞われます。骨の健康を保つビタミンDが減ることで骨が弱くなります。

### 腎臓の検査

#### 尿検査

**尿蛋白**……糸球体の異常を示します。尿蛋白が多いと糸球体の負担も強く、腎機能が早く低下します。尿蛋白が特に多い腎臓病をネフローゼ症候群と言い、血液中の水分が皮下組織にたまってひどいむくみを起こします。

**尿潜血**……慢性腎炎など内科の病気で糸球体から赤血球が漏れている場合と、膀胱がんなど泌尿器科の病気により尿に出血している場合があります。尿潜血が強くても腎機能にあまり影響がない場合もあります。

#### 血液検査

**クレアチン**…骨格筋から出る老廃物です。食事や飲水の影響を受けにくいので、腎機能を反映する血液検査として最も多く利用されています。

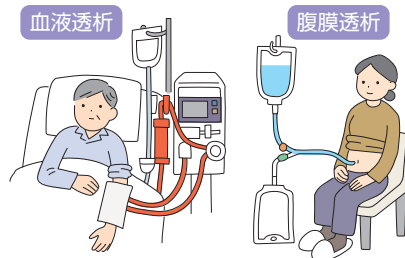
**尿素窒素**……クレアチンと同じく腎不全で溜まる老廃物ですが、食事や飲水の影響を受けやすく安定しません。

**カリウム**……不整脈や突然の心停止を起こす原因になり、数値が高い場合は危険です。

### 治療方法

腎臓の働きを肩代わりする治療法を腎代替療法といいます。

**血液透析**は、自身の腎臓の代わりに人工腎臓のフィルターを介し、血液から老廃物・余分な水分を取りのぞく治療法です。**腹膜透析**は自身のお腹の中のスペース(腹腔)を包んでいる膜(腹膜)にある毛細血管から老廃物・余分な水分を腹腔に注入した透析液の中に移行させて体の外に出す治療法です。そのほか**腎移植**があります。



### 慢性腎臓病で大事なこと

「慢性腎臓病」と幅広い名前にしたのは、患者さん自身が自分の腎臓について考える意識を高めてほしいからです。「あっと気が付いたら人工透析!」にならないように、腎臓が尿を出して血液をきれいにする力がどれくらい残っているかを正しく知ることが大切です。**慢性腎臓病で時間をかけて悪くなった腎臓は元に戻せません。** 検診などで腎臓の動きを確認し、異変があれば、がんと同じく早期発見・早期治療が重要です。慢性腎臓病による透析療法は一度開始すると、永続的に続きます。日常生活の中で腎臓を大切にしたい気持ちを持ち続けましょう。

# 手術支援ロボット「ダヴィンチ」

## 腎がん手術

### 解説

泌尿器科

主任部長 井上 幸治

- 日本泌尿器科学会専門医、指導医
- 日本泌尿器内視鏡学会腹腔鏡技術認定医
- 日本泌尿器科学会専門領域 外傷・救急医療 副会長



### 腎がんについて

腎（細胞）がんは、腎臓の実質的な働きを担っている細胞が、がん化し悪性腫瘍になったものです。40歳～70歳代に多く発症し、男女比はおよそ2：1です。初期段階では自覚症状がないことが多く、早期発見が難しいがんでした。現在ではエコーやCTで早期に発見することが可能となり、人間ドックや健診で見つかることも増えています。

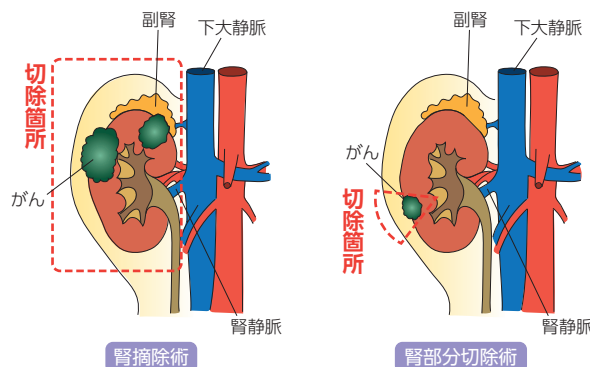
### 腎がんの原因

原因は正確には分かっていませんが、危険因子として肥満や喫煙、高血圧などが指摘されており、長期間透析を受けている患者さんも、腎がんになる可能性がとて高くなることが報告されています。また特定の遺伝子に異常のある家系では、一般の方より腎がんリスクが高いことが分かっています。

### 腎がんの治療

基本的には手術を行い、がんの大きさに応じて腎臓摘除術もしくは腎部分切除術による根治

切除を目指します。比較的小さながんに対してはロボット支援腹腔鏡下腎部分切除術を行い、周りに正常腎組織を少しつけた状態でがんを切除しつつ腎機能の温存を図ります。大きめのがんに対しては腹腔鏡下腎摘除術を行いますが、腎臓周囲への浸潤があるような大きながんに対しては開腹手術による腎摘除術を行います。すでに転移のある場合や、術後に転移したときは、がん細胞に特有の標的分子を狙う分子標的薬治療や、がん細胞が免疫から逃げることを阻止する免疫チェックポイント阻害薬を使用した全身治療を行っています。



### ダヴィンチを用いたロボット支援腎部分切除

ダヴィンチは腹腔鏡手術で使用する手術支援ロボットです。内視鏡は最大15倍のズーム機能をもつ3次元ハイビジョン画像であり、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。



腹部に5～6箇所1～2cmの手術器具を挿入する小さな穴をあけます。内視鏡と手術用の鉗子を挿入したあと術者はコンソール（操作卓）に腰掛けてモニター画面をのぞきながら遠隔操作で手術をします。

まず腎の腫瘍を確認した後、腎動脈の血流を止め腫瘍切除を開始します。切除面からの出血や尿



の流出に対して、縫合や焼灼、止血剤の貼付を行います。手術時間は平均して2～3時間程度、麻酔時間を含めると4～5時間で手術室から戻ってきます。手術後4～7日間程度で退院可能になります。

ダヴィンチの最大のメリットは、**傷口が小さく、出血が少ない、従来の腹腔鏡手術より繊細な手技が可能**になることです。特に腎部分切除術に関しては、ダヴィンチを用いることで従来の手術より腎臓の血流を止める時間が短くなるため腎臓により優しい手術と言えます。

ただし、腎がんに対しての手術は、腎部分切除術にのみ保険適用が認められています。腎臓を全部摘出する必要がある場合は、従来の腹腔鏡手術や開腹手術を行う必要があります。

腎がんは、健診などで偶然見つかる機会が増えています。小さいうちに見つかったらロボット支援での腎部分切除術が可能になります。当院では、ロボット支援手術だけでなく腹腔鏡手術、開腹手術の経験も豊富です。また、転移のある進行した腎がんに対しても新しい薬物療法が次々開発されており、こちらに関しても最新の治療が提供可能です。一口に腎がんといっても病状はさまざま、治療法がかなり複雑になっています。患者さんにとって最善の治療を提供できるよう日々努力しています。



# 倉中ボーダレス医療チーム

## — 手術前後のサポート編 —

### ボーダレス医療チームとは

患者さんが抱えるさまざまな病気や問題に、病院全体で解決へ向けて活動する医療チームです。患者さん一人ひとりに合った診療を行うため、医師を含む多くの職種がその専門知識やスキルを生かし、主治医や病棟スタッフとともに、高度で幅広いケアを提供できるようサポートします。



### 今回は手術前後のサポートをご紹介します。

安心できる手術に臨んでいただけるよう、患者さんやご家族からお伺いした情報や、患者さんのからの状態・検査結果をもとに、ボーダレス医療チームがサポートします。



### \\ Pickup 01 /

#### 周術期管理チーム

手術や麻酔は心身への影響が大きいです。ロボット手術に代表されるようなからだの負担を軽減する技術の進歩により、高齢・持病のある患者さんにも手術の機会が増えました。手術の前日や当日の入院が中心となるなか、安心して手術を受け、予定通り退院いただくためには、手術が決定した直後から手術準備を行うことが大切です。

手術前から医師や看護師、薬剤師といった多職種が患者さんの情報を共有し、リスクの有無や検査の検討、面談を行い、患者さんの不安や疑問に寄り添うことで短い入院期間であっても安心して退院いただけるようサポートします。



### \\ Pickup 02 /

#### 口腔ケアサポートチーム

全身麻酔の手術では、口から喉を通して肺の近くまで呼吸を補助する気管チューブが入ります。口の中が汚れていると、チューブに細菌が付着して肺に侵入し、手術後に肺炎を起こすことがあります。これを予防するために、口腔ケアのサポートを行っています。また、歯周病などで揺れている歯があると、チューブを入れる操作の際に、歯が抜けて飲み込んでしまったり、気管内に入ってしまう恐れがあります。これを未然に防ぎ、歯を守るためにプロテクターの作製も行っています。





## 潰瘍性大腸炎（指定難病97）

消化器内科 部長  
兼 内視鏡センター センター長 松枝 和宏

日本内科学会総合内科専門医、指導医  
日本消化器内視鏡学会専門医、指導医  
日本消化器病学会専門医、指導医  
日本肝臓学会専門医

日本消化器がん検診学会認定医  
日本ヘリコバクター学会認定医

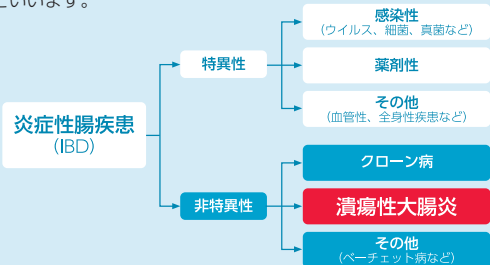


### 潰瘍性大腸炎はどんな病気？

潰瘍性大腸炎は、大腸に炎症が起きることによって、慢性的に大腸の粘膜にびらん（粘膜のただれ）や潰瘍（粘膜のはがれ）を生じる病気です。原因は正確には分かっていませんが、遺伝的な要因に腸内細菌や食生活といったさまざまな要因が重なり大腸

#### 炎症性腸疾患

私たちの身体には免疫系という防御システムがあり、ウイルスや細菌などの異物を察知すると体内から追い出そうとします。このときに腫れや痛み、発熱などの炎症が起こります。炎症は体にとって大切なものですが、過剰に起こると身体を傷つけることとなります。炎症が消化管に起こる病気を「炎症性腸疾患」といいます。



粘膜で免疫異常をきたすことで生じていると考えられています。病態は解明されつつありますが原因が明らかでないため日本では「特定疾患」いわゆる「難病」に指定されています。

### 患者さんの傾向

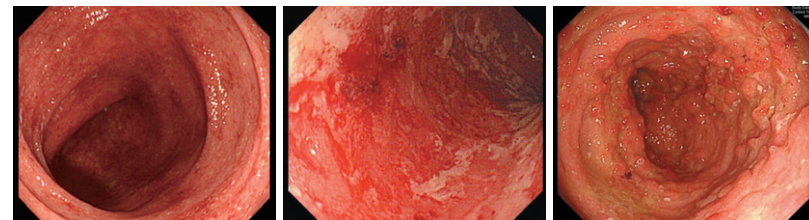
元々、欧米諸国に多い疾患ですが、日本でも増加傾向の一途をたどり現在では20万人を超え、米国に次いで世界第2位の患者数となっています。今後も食生活の欧米化によりさらに増加すると予測されます。発症年齢のピークは20歳代の若年者ですが最近では50歳代以上の中高年からの発症も増加しています。

### どんな症状がありますか

初期は腹痛や下痢、血便が出るようになります。炎症が強いと1日に10回以上のベタベタした粘液に血液が混ざった状態の便が出るようになり、重症になると発熱や貧血を伴ってきます。これらの症状が良くなったり（寛解）、悪くなったり（再燃）を繰り返すことが特徴です。また腸管の狭窄、大腸が

んなどの「腸管合併症」や、腸管以外に起こる虹彩炎、胆管炎、関節炎、壊疽性膿皮症（皮膚のただれ）などの「腸管外合併症」を生じる場合があります。特に発症してから10年以上経過すると大腸がんの発症が一般の人と比べ多いことが知られていますので定期的な大腸内視鏡検査をお勧めします。

### 炎症の程度（内視鏡画像）



軽症

重症

下痢、血便  
(代表的な症状)

発熱

腹痛

### 潰瘍性大腸炎の治療

治療は薬物療法を中心に食事療法、生活療法を行います。基本的に食事は下痢を起こしやすい脂肪の多いものや消化されにくい食品を避けた方が良いでしょう。しかし寛解期では強い食事制限は不要でバランスの取れた食事であれば問題ありません。また、再燃や悪化の誘因になる精神的身体的なストレスを避けることも重要です。その上で炎症の範囲や重症度から薬物療法を行います。原則として「寛解導入療法（病気を落ち着かせる）」と「寛解維持療法（良い状態を続ける）」があり、どちらもアミノサリチル酸（5-ASA製剤）の内服が基本となります。しかし5-ASA製剤の効かない中等症から重症の患者さんにはステロイド剤あるいは血球成分除去療法や免

疫調節剤の組み合わせで治療を行います。さらに、これらの治療で病気のコントロールがうまくいかない患者さんには新たに開発された分子標的治療薬などの免疫統御療法（異常となった免疫を抑え込む）が行われます。これら薬物治療は経口剤、局所製剤（坐薬・注腸剤）、点滴、皮下注射などから個々の患者さんの年齢、利便性、安全性を考慮した上で治療法を選択します。薬物治療が効かない患者さんや大腸がんを発症した患者さんは大腸全摘術（外科手術）が行われます。

患者さんは診断を受けるとき、ご自分が「難病」と伝えられることに戸惑われるかもしれませんが、現在ではしっかり治療を継続すれば患者さんも健康な人と同様の生活を送ることが可能です。深刻になることなく気長に気楽に治療を継続することが大切です。私たちは患者さんが病気と向き合っていけるよう、一人ひとりとじっくりお話ししながら丁寧に診療することを心掛けています。もし疑問思うことがあればお気軽にご相談下さい。

# 予防医療プラザ PET-CT 検査

予防医療プラザでは人間ドックにあわせて、気になる部位をより詳しく調べる各種オプション検査をご用意しております。今回は全身のがんをスクリーニングできる PET-CT 検査について紹介します。



## PET-CT はどんな検査ですか

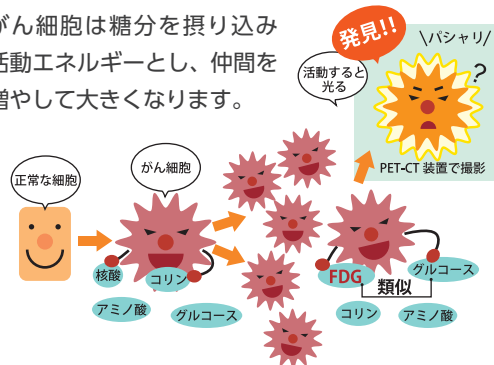
PETのがん細胞の活動状況（糖代謝）を知る機能と、CTの臓器の形をしっかりと映し出す機能を融合させた検査です。がん細胞は糖分が、正常な細胞や良性腫瘍より多く使われます。そ



の性質を利用して、ブドウ糖に似た薬（FDG）を注射し、がん細胞に取り込まれたところでPET-CT装置の特殊なカメラで全身を撮影し、がんがどこにあるか正確な位置情報を確認するのがPET-CT検査です。

## がん細胞のエネルギーは糖分！

がん細胞は糖分を摂り込み活動エネルギーとし、仲間を増やして大きくなります。



## PET-CT 検査の弱点を補う

がんの種類によって、PET の得意なものと苦手なものがあります。1 cm 未満の微小ながんは、小さければ小さいほど検出が困難になります。PET-CT 検査の弱点を補うために、人間ドック（日帰り・1泊2日）と併用での検診をおすすめします。

※同日に、PET-CT 検査と日帰り人間ドックの併用はできません。

### 得意な部分

- 1 cm 以上の塊があり、ブドウ糖をよく取り込むもの  
頭頸部がん、乳がん、甲状腺がん、肺がん、食道がん、胆道がん、すい臓がん、卵巣がん、悪性リンパ腫、悪性黒色腫

### 見えにくい部分

- 薄く広がり、塊をつくらないもの
- ブドウ糖をあまり消費しない特殊な「がん」
- もともとブドウ糖の消費率が高い臓器（脳や肝臓など）  
肺がんの一部・肝臓がんの一部・腎臓がん・前立腺がん・子宮がん

### 見えない部分

- 5 mm 以下の小さながん  
ごく小さな初期がん（膀胱・食道・胃・大腸・子宮頸部など）

| PET-CT で見えにくいがん | PET-CT を補う検査   |
|-----------------|----------------|
| 胃がん             | 胃X線・胃カメラ       |
| 大腸がん            | 便潜血・大腸カメラ・大腸CT |
| 肝臓・胆のう・腎臓がん     | 超音波検査          |
| 子宮がん            | 頸部細胞診          |
| 前立腺がん           | PSA 検査         |

## Q 検査には痛みや不快感を伴いますか？

A 検査の薬を静脈注射する時の痛み以外は、痛みを伴うことはありません。約20分間、検査台の上で仰向けになり撮影します。

## Q 検査にかかる時間はどれくらいですか？

A 検査薬を注射してから検査終了まで約2～3時間かかります。

## Q 全てのがんがみつかりますか？

A 全てのがんを発見できるわけではありませんが、早期発見に有効です。

## Q 被ばくが心配です。

A PET-CT検査の被ばく量は10～15ミリグレイです。100ミリグレイの被ばくで100人中0.5人（0.5%）のがんで死亡するリスクがあるとされています。現代は1/3の人がさまざまな原因でがんになることから、喫煙や食事等の生活習慣の影響の方が、より大きいといえます。

## ご注意ください

- 予約時間の5時間前から絶食が必要です。
- 検査に使用する薬の効果は、2時間経つと半減します。このため、検査に使用するお薬はお一人ごとに検査時間に合わせて予約し使用します。予約時間をお守りいただくことが大切です。



# がんについて不安を抱えているかたへ

## がん相談支援センターをご存知ですか

がん患者さんやそのご家族に必要な相談支援や情報提供を目的に、全国のがん診療連携拠点病院などにある相談窓口です。当院ではがん専門相談員（医療ソーシャルワーカー・看護師）が、がんに関わるさまざまなご相談をお受けしています。ご相談内容によっては、医師や看護師、薬剤師などの院内多職種、他機関などに相談をしながら、患者さんの治療や療養生活の支援を行っています。

### どんな相談をすることができますか

- がんの治療や症状に関すること
- 治療に伴う外見変化への対処
- セカンドオピニオンのご紹介
- 緩和ケアが受けられる病院のご紹介
- 治療と仕事の両立
- 利用できる社会保障制度のご紹介
- 患者会やがんサロンのご紹介

左記以外にも  
がんに関するさまざま  
なご相談をお受けして  
います。

### 対象となるかた

がん患者さん、ご家族、地域の皆さまや関係機関など、当院への受診の有無は問わずどなたでもご相談いただけます。ご相談の内容が了承なく外部へ伝わることはありませんのでご安心ください。

**相談日** 月曜日～金曜日（休日を除く）9時～17時（受付時間は相談時間の15分前まで）

**相談場所** 倉敷中央病院 がん相談支援センター

**連絡方法** 086-422-0210（代表）

相談時間  
30分

相談  
無料

- ※予約優先のため、なるべく事前にご連絡ください。
- ※電話での相談、直接来院いただいてのご相談、いずれも可能です。
- ※直接ご来院の場合は1-57窓口（入院外来相談室）へお声がけください。

まずは気軽にご連絡いただくか、当院ホームページをご覧ください。



### みんなはどうしてる？

当院のがん患者さんやそのご家族を対象にサポートグループ活動「がんサロンのぞみ会」を開催しています。同じ病気を経験した仲間（ピア）同士だと、安心して悩みや不安を打ち明けられ、気持ちを分かち合えます。「みんなどうしてるの？」という疑問にも経験を語り合うことができます。

ピアサポートの場として、直接顔を合わせてお話ができるサロンと、インターネット上の専用掲示板があります。



### 外見の変化にどう付き合う？

がんの治療によって、脱毛や皮膚・爪などの外見の変化がおこり、気持ちが落ち込んだり、人目が気になって社会生活に消極的になることがあります。外見変化にどう向き合うかは一人ひとり異なりますが、いずれにしても治療と共に上手に付き合っていくことが大切です。

「メディカルビューティーラウンジ倉敷中央病院サロン」やウィッグを取り扱う各メーカーと一緒に、生活スタイルや用途、予算に見合った医療用ウィッグなどのご相談をお受けしています。



メディカルビューティーラウンジ倉敷中央病院サロン

### 仕事は続けられる？

現在、日本人の2人に1人はがんになると言われており、3人に1人は就労可能世代です。がんの種類や病状にもよりますが、長い目で病気や治療と付き合っていく場合もあり、経済面や生きがいという観点からも、治療と仕事をいかに両立できるかは重要です。

当院では、ハローワークや岡山産業保健総合支援センターと連携し

- 病気や病状をどこまで会社へ伝えとよいか
- 復職にあたってどのような働き方ができるか
- 失業給付の手続きや求職活動をどう進めるか

など仕事に関わるさまざまなご相談に対応しています。



岡山産業保健総合支援センターとオンライン就労相談会





## 材料(2人分)

スナップエンドウ 80g  
ツナフレーク 25g  
玉ねぎ 30g

A 白みそ 10g  
マヨネーズ 15g (大さじ1強)  
すりごま ひとつまみ

## 作り方

- スナップエンドウの筋は取っておく。
- 玉ねぎは薄くスライスし、辛みを取るために水にさらしておく。しばらくさらしたら水気をキッチンペーパーなどで取っておく。
- 鍋にお湯を沸かし、少量の塩を入れる。お湯が沸騰したら、①を入れ、上下を返すように箸で動かしながらゆでる。  
ゆであがったらすぐにざるに上げ、冷水中に浸けて冷ます。冷めたら水から上げ、水気を切っておく。(お子様用の時は茹でた後で斜め半分にカットすると食べやすいです)
- Aの材料をボウルに入れ、混ぜ合わせておく。
- ④の中にスナップエンドウとスライス玉ねぎを入れ、混ぜる。
- お皿に盛り付けいたら、春にふさわしい1品のできあがり♪

## 調理師からのポイント

スナップエンドウは茹でると中に水分が残りますので、しっかり水気を切りましょう

## 今月のレシピ

普通食 治療食 減塩食

## スナップエンドウの ツナ味噌マヨネーズ和え

普通食

治療食



## 栄養価(1人分)

エネルギー: 93kcal  
たんぱく質: 3.9g  
脂質: 5.7g  
塩分: 0.5g

栄養士より

スナップエンドウはβカロテン、ビタミンC、食物繊維が含まれる春野菜です。  
ツナやマヨネーズを使用するため、お子様にも人気のメニューです。



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。

## 伊原木県知事が医療現場の視察として来院されました

1月15日に岡山県の伊原木隆太県知事が、医療現場の視察として当院に来院されました。

山形専任院長らの案内で伊原木知事は、救命救急センターや新型コロナウイルス感染症の患者さんが入院されている病棟などを視察され、「私が想像していた以上にひっ迫している状況を目の当たりにして、衝撃を受けたといっても過言ではない。県民の皆さまには、一人ひとりが自分にできることを今一度よく考えていただき、コロナ対策に万全を期してほしい」などと述べられました。



## 当院YouTubeチャンネルと公式LINEアカウントのお知らせ

当院では毎月市民公開講座「倉中医療のつどい」をYouTubeでライブ配信しています。過去の講演内容や配信動画については、倉敷中央病院広報室チャンネルからご覧いただけます！

また、公式LINEアカウントでは、市民公開講座開催のお知らせや日々の出来事など大きいネタから小ネタまで…幅広いニュースをお届けしていますので、是非お友達登録をお願いします！



LINEの「友だち追加」から「@903mzhig」と検索するか、上のQRコードを読み込んで登録してね♪



YouTube  
倉敷中央病院広報室  
チャンネル



## Close-up

新たな国民病  
 「慢性腎臓病（CKD）」

## Pick-up

手術支援ロボット  
 「ダヴィンチ」腎がん手術

## 倉中ボードレス医療チーム

- 01 ヘルシーリビング  
潰瘍性大腸炎（指定難病97）
- 02 予防医療プラザ  
PET-CT検査
- 03 コラム  
がんについて不安を抱えているかたへ
- 04 くらちゅうキッチン  
スナップエンドウのツナ味噌  
マヨネーズ和え
- 05 QQ車  
岡山県知事視察、当院YouTube  
チャンネルと公式LINEアカウント

## 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きます。



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代 FAX.(086)421-3424  
<https://www.kcnet.or.jp>