



京大病院広報

KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS

京都大学医学部附属病院 広報誌 【京大病院広報 第116号】 2018年10月発行



京大病院広報

KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS



患者さん向けレストラン ハートフルダイニングがオープンしました



医療情報企画部は
診療に不可欠な
情報基盤を支えています。

ご寄附のお願い

京都大学医学部附属病院では、更なる患者さんへのサービスの向上、社会貢献などに資するため「京大病院基金」を設置しております。
詳細は、京都大学医学部附属病院京大病院基金事務局（経営管理課内）まで。
(連絡先)TEL:075-751-4920
e-mail:070kuhpfund@mail2.adm.kyoto-u.ac.jp



〈看護師募集〉

未来を担う看護師になる



<http://www.kuhp.kyoto-u.ac.jp/~www.kango/>

ご意見、ご感想をお待ちしております。

wwwadmin@kuhp.kyoto-u.ac.jp

京大病院の基本理念

- ① 患者中心の開かれた病院として、安全で質の高い医療を提供する。
- ② 新しい医療の開発と実践を通して、社会に貢献する。
- ③ 専門家としての責任と使命を自覚し、人間性豊かな医療人を育成する。

京大病院広報

KYOTO UNIVERSITY HOSPITAL NEWS

2018.10
vol.116

CONTENTS

- 1 特集Close Up
診療に不可欠な情報基盤を支えています。
- 3 医 Medical
最先端医療シリーズ/耳鼻咽喉科・頭頸部外科
患者さんの命と機能を守る
耳鼻咽喉科・頭頸部外科
- 6 交 Communication
読むクスリ
健康食品やサプリは薬の代わりにはなりません。
- 7 iPSスペシャル対談Vol.17
京大病院 小児科 教授 滝田 順子
×
京大 iPS細胞研究所(CIRA)臨床応用研究部門 准教授 櫻井 英俊
- 9 交 Communication
もっと地域とつながる
地域と連携し、緊急度の高いお母さんと赤ちゃんの命を守っています。
- 11 楽 Interest
今日の「京の食事」
外食でも健康を意識!
- 13 知 Information
トピックス



診療に不可欠な情報基盤を支えています。

京大病院の医療情報企画部は、日本初の国立大学病院情報処理部門として1970年に設立されました。以来、診療や研究に欠かせない情報基盤の整備や運用を行い、安心して質の高い医療の提供を情報化の面から支えています。

医学と情報工学の専門家の知見を集結。

医療分野の情報化を推進する国の施策のもと、京大病院では2005年に電子カルテを導入しました。電子カルテとは、診療情報を電子化して保存・管理するシステムのことで、本院では診療情報のみならず、物流管理などさまざまな情報を統合し、医療の安全や医療従事者の業務の効率化を支える仕組みとして電子カルテを作り上げました。この開発を手がけたのが黒田知宏 部長を中心とした医療情報企画部です。



「電子カルテを実際に使うのは、医師や看護師をはじめとする現場の医療従事者たちです。医療従事者に快適に使ってもらって、少しでも仕事の負担を減らす。それが患者さんへの安心で質の高い医療の提供につながると考え、その点を追究して設計しました」と、黒田部長は言います。開発にあたっては、各診療科の医師や看護師、診療部門のスタッフ、事務職員と何度も議論を重ねました。さらに研究機関でもある本院の特性に着目し、日々の診療の中で、診療を止めることなく研究に役立つ臨床データを収集し、新しい医療の研究開発へとつなげることも重視しています。

汎用型の電子カルテはありますが、多くは医療機関によってカスタマイズされた一点物です。とりわけ京大病院のように希少な疾患の診療や最先端の研究を行っている施設では、高度で信頼性の高い電子カルテシステムが不可欠です。その開発から運用・管理、さらには院内の情報化を専門的に担う情報システム部門を持つ施設は、日本でもそう多くはありません。しかも部門の責任者をつとめる黒田部長は医師ではなく、情報工学のスペシャリストです。

「この医療情報学という講座は、医学研究科だけではなく情報学研究科の研究室でもあり、学生の8割が情報学研究科に所属しています。2代目教授がつくった京大ならではのシステムで、おそらく日本で唯一、情報工学系の人たちが病院の中で研究をしている研究室です。世界でもあまり例がないと思います」。京大独自のシステムのメリットについて、黒田部長はこう言います。

「私もバックグラウンドが工学なので、医学の専門家である先生方とは異なるもの

医療情報企画部 部長
教授 黒田 知宏



の見方や考え方を持っています。そうやって分野が異なる専門家が知恵を出し合うことでイノベーションが起き、本院の情報環境の充実につながっているのではないかと思います。私としては、医療従事者ではない自分の仕事が医療にお役に立つことがうれしいですね。当部のスタッフも、医療従事者のみなさんに診療を後ろから支えられている安心感を感じてもらいたい、みなさんが診療に集中できる環境を作っていくんだという強い思いで日々がんばってくれています。

人間と機械が協調するシステムの導入を。

医療情報企画部では、電子カルテはもちろんのこと、医療従事者の要望や医療現場の課題の解決につながるさまざまな情報システムを開発し、柔軟に進化させてきました。いずれもユーザーである医療従事者から高い評価と信頼を得ています。

例えば、一昨年導入した「バイタルデータターミナル」は、入院患者さんの血圧や体温などを測定し、その測定機器を病室に設置した端末に近づけることで、測定データがカルテに自動的に転送され

る仕組みです(詳細はページ下コラム)。看護師が測定データをカルテに転記する業務が不要になり、転記ミスも起こらず、安全性が高まります。「人間を介在させることなく、機械と機械を直接つなぐことによって、業務の効率を上げ、質の高いデータを集めることができます。これが今、多くの産業分野で推進されているIoTの考え方です」。

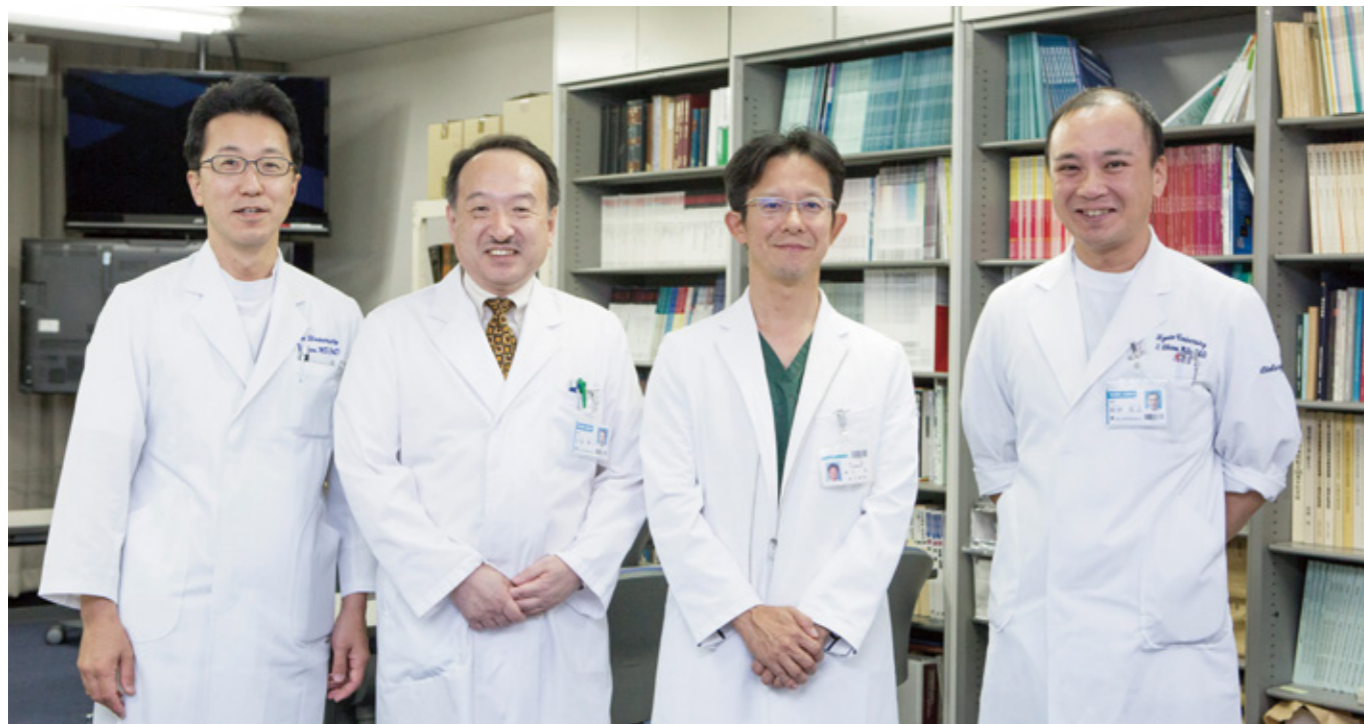
今後医療分野でもIoTが進み、現場の利便性や効率性が増していくと考えられます。その上で黒田部長は言います。「機械は決して万全ではなく、失敗することもあり、人間が機械を過信してはいけません。機械が間違える可能性があったときに、人間に知らせるシステムの開発が必要で、人間もどういった場面で機械が間違える可能性があるのかを肌感覚で感じられないといけません。大切なのは、人間と機械の協調です。お互いに歩み寄って、人間も機械もスキルアップを続けていくことだと思います。そうした人間と機械が協調して業務を支えるしきみを少しずつ導入し、無理をせず、医療現場で働くみなさんがスムーズに仕事ができるよう後ろから支えていきます。これからも患者さんに安心してよりよい医療を提供できるよう努めていきたいと考えています」。

安全性の向上と業務の効率化を図る「バイタルデータターミナル」

本院の各病室に常設されている端末が、看護師が身に付けているバッジを認識。看護師が体温計などの測定機器をその端末にかざすと測定データがディスプレイ画面に表示され、看護師が測定データを確認することで、電子カルテに自動記録するシステムです。体温や血圧といった診療に必要なバイタルデータの転記ミスがなくなり、安全性が高まると共に、業務の省力化・効率化に貢献しています。また測定データがリアルタイムで自動記録されるため、測定した正確な時間がわかるなど、さまざまなメリットがあります。



バイタルデータターミナルとディスプレイ画面



患者さんの命と機能を守る 耳鼻咽喉科・頭頸部外科

耳、鼻、口、のど、くび、顔面など、脳と目と頸椎をのぞく、くびから上の幅広い範囲の病気を取り扱っているのが京大病院の耳鼻咽喉科・頭頸部外科です。患者さんの生活の質を考えた先進の外科的治療や健康寿命をめざした研究などにも取り組んでいます。当科の概要と、代表的な最先端医療についてご紹介します。

各領域のスペシャリストがそろっています。

当科が取り扱っている領域は、耳、鼻、のど、頭頸部の4つに大きく分けられます。それぞれの領域で全国トップクラスのスペシャリストが質の高い診療・研究を行う、患者さんの「命と機能を守る」診療科です。

「命を守る」とは、呼吸をするときの空気の通り道である気道を扱っているからです。気道に起きる腫瘍や炎症といった命にかかわる病気を治療します。「機能を守る」とは、耳、鼻、口といった音やにおい、味を感じる感覚器、さらに発声、飲み込みの機能に関わることを扱っているからです。会話をし、食事をして、においや味を感じることは、とても大切な機能です。患者さんの視点で、できるだけ患者さんの生活の質を守りながら、しっかりと病気を治す治療に力を注いでいます。

先進的な手術に力を注いでいます。

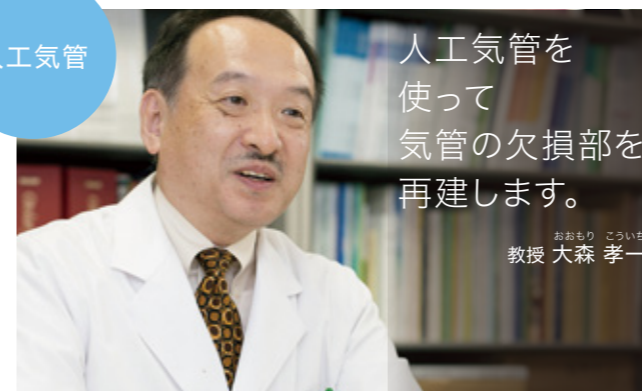
当科では、外科的治療や内科的治療など多種多様な治療を行っています。高い専門性が求められる病気が多いことから、先進的な外科的治療の経験も豊富です。例えば耳の領域では、1歳から

人工内耳の手術を行っています。聴覚障害があっても早期に人工内耳を入れるなどの治療を行うことで言葉がひびみにくいことがわかっており、小さなお子さんの手術を多数行っています。鼻の領域では、一般的には難しいとされている鼻腔と脳の境界にある頭蓋底の手術を、顔の皮膚を切らずに内視鏡で行っています。また本院は、声帯ポリープなどの喉頭手術も、内視鏡による日帰り局所麻酔で行っている数少ない施設です。持病があって全身麻酔が使えない患者さんにも対応できます。これらの治療は他の診療科と連携し、本院の総合力で取り組んでいます。

超高齢社会の進展により、感覚器の障害や頭頸部のがんが増えています。とりわけ飲み込み障害が増えていることから、内科的治療のほか、場合によっては外科的治療も行い、リハビリテーション科との連携によってリハビリにも力を注いでいます。

ここでご紹介しきれなかった最先端の医療については、4人のエキスパートからそれぞれお伝えしていきます。

人工気管



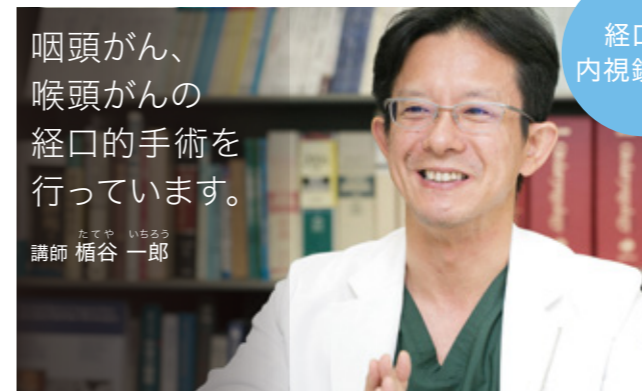
医療材料を使った新しい治療法。

気管は喉頭から肺まで続く空気の通り道で、呼吸はもちろんのこと、発声や飲み込みに関わる大切な臓器です。この管が細くなってしまう気管狭窄、また甲状腺がんが気管にまで広がった場合は病変を切除します。こうした治療やのどのけがで気管欠損が起きた場合、欠損部が小さければ手術で閉じます。ところが欠損部が大きいと、声が出ない、お風呂につかれないなどの問題が生じます。そこで通常は鼻の軟骨など体のほかの部位の組織を使って閉鎖を試みます。複数回の大きな手術が必要になるため患者さんの心身の負担は大きく、さらには手術をしても欠損部が閉鎖しきれないことがあります。

そこで私たちはウイルス・再生医科学研究所との共同研究で、2003年から人工気管による気管再建の臨床研究を行ってきました。医療材料として使われている非吸収性のポリプロピレンメッシュで作った管状の枠組みを同素材のリングで補強し、組織が再生できるよう吸収性のコラーゲンスポンジを加えた人工気管を開発しました。これを気管欠損部に埋め込み、副作用がないかといった安全性と、空気の通り道として問題なく機能するかの有効性を研究しています。これまでの経過観察では、いずれの患者さんにも人工気管が生着し、気道の枠組みが保たれていることを確認しています。

医師主導治験を行い実用化へ。

2017年からは、この人工気管を用いた医師主導治験を開始しました。医師主導治験とは、医師自らが新しい治療法を開発するための治験を企画、立案して管理までを行うもので、患者さんの安全を守り、試験の信頼性を確保するために厳しい規則のもとで実施されます。膨大な事務作業もあることから、本院の臨床研究総合センター(iACT)の協力を得て、患者さんにご参加いただき、たくさんの方のサポートにより一般医療として実用化するための研究を続けてきました。国から新しい治療法として承認され、患者さんにこの最先端医療をお届けできる日はそう遠くないと考えています。



経口的内視鏡手術

内視鏡による負担の少ない手術です。

のどは、咽頭や喉頭を合わせた部分のことで、口から入った空気や食べ物は喉頭で仕分けされ、空気は気管に、食べ物は咽頭から食道に入ります。そのため咽頭がんや喉頭がんの治療では、治療後の患者さんの飲み込みや発声の機能をいかに残すかが重要です。かつては首の皮膚を切って外側からがんを切除する大きな手術が行われていましたが、医療の進歩に伴い、のどを切らずに放射線と抗がん剤を合わせた化学放射線療法が行われるようになりました。しかし、放射線ががん以外の細胞にも影響を与えてしまうため、治療後に食べ物がうまく飲み込めない、味がわからないといったことが起きることがあります。

そこで私たちは、のどの機能をできるだけ残してがんを根治する

ことを目的に、内視鏡を使って口からがんを切除する「経口的手術」を全国に先駆けて行っています。消化器内科医が口から胃カメラを入れ、耳鼻科医がモニターを見ながら行う手術で、医師、看護師、臨床工学技士のチーム医療により、国内有数の経験数を誇ります。ただし、この手術が有効なのは早期がんです。

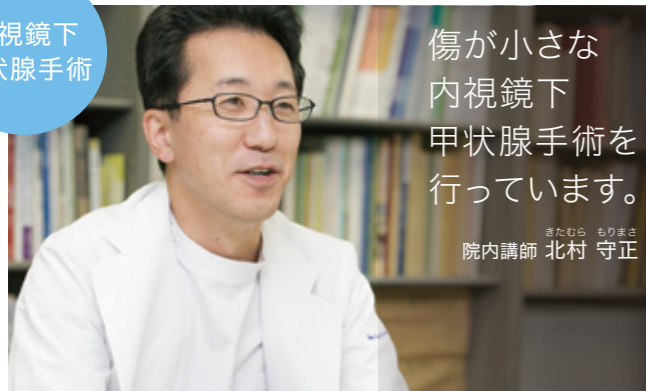
今後はロボット支援手術が広がります。

ダヴィンチを使った、経口的ロボット支援手術を全国で先駆的に始め、2015年から先進医療として臨床研究を行いました。その有効性が認められて、本年8月からは、ダヴィンチを使った、経口的ロボット支援手術が咽頭・喉頭がんの治療にも認められるようになりました。ダヴィンチとは、医師がモニターをのぞき、ロボットの手の動きを操作して手術を行う最先端の医療ロボットです。これまでの経口的手術では難しかったがんを安全に口から摘出することができるようになりました。現在この手術を行えるのは当院を含めて全国で3施設だけですが、今後はダヴィンチの支援によって多くの医師が手術をできるようになり、たくさんの方の患者さんが治療を受けられるようになることを期待しています。現在は自由診療ですが、今後は保険適用となる可能性があります。



経口的ロボット支援手術の概念図

内視鏡下
甲状腺手術



傷が小さな
内視鏡下
甲状腺手術を
行っています。

きたむら もりまさ
院内講師 北村 守正

鎖骨下に約2.5cmの切開で手術ができます。

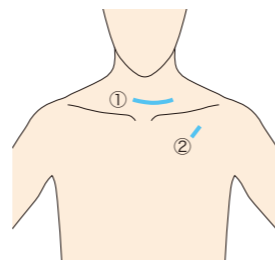
甲状腺は、体の新陳代謝を促進する甲状腺ホルモンを出す小さな臓器で、気管の前の部分にあります。周囲には気管、喉頭、食道、頸動脈など大切な組織があるため、甲状腺に腫瘍ができると手術を行うのが一般的です。通常、鎖骨の上のあたりを6〜7cmほど切開し、腫瘍を摘出しますので首元に大きな傷が残ってしまいます。甲状腺腫瘍の患者さんの9割が女性で、傷を気にされる方が多いため、これまで鎖骨下や脇の下などの目立たない場所からアプローチする方法が複数開発されてきました。

2016年4月から、良性腫瘍に関して内視鏡下手術が保険適用となり、また2018年4月からは甲状腺がんに対しても保険適用となり、

本格的にがんの治療についても内視鏡下手術を行うようになりました。ただし、進行がんの治療ではなく、早期のがんが対象になります。

当科で行っている内視鏡下手術では、鎖骨の下、Vネックの外側にあたる部分に2.5cm程度の傷しか残らない方法をとっています。

通常の手術よりも少し時間はかかりますが、傷が目立たず、手術を受けた患者さん、特に若い女性の方にはとても喜んでいただいています。甲状腺の専門病院ではこうした手術を行っておらず、京都府下では現在本院だけであり、近畿でも行っている施設は数カ所しかありません。



皮膚切開
① 前頸部下方に6〜7cmの傷
② 鎖骨下に2.5cmの傷

バセドウ病にも内視鏡下手術を行います。

甲状腺ホルモンが過剰に作られて新陳代謝が活発になり、さまざまな症状を引き起こすバセドウ病は、基本的に内服治療を行います。しかしコントロールが難しい場合は手術を行っています。バセドウ病で手術を行う必要がある患者さんは若い女性が多く、甲状腺の大きさが小さい場合は内視鏡下で手術を行っています。

難聴と認知症の
関係について
研究を
続けています。

おかの たかゆき
助教 岡野 高之



難聴は認知症の
リスクファクター

難聴は認知症発症の危険因子です。

超高齢社会の進展によって認知症の患者さんが増える中、国家戦略のもとで、認知症発症の予防や患者さんを社会全体で支える多様な取り組みが行われています。そうした予防策のひとつに「難聴予防対策」があります。中年以降の難聴は認知症の危険因子であり、難聴が進むと認知症発症のリスクが高まることを認識し、予防対策が必要だと言われています。

そこで耳のスペシャリストである私たちは、難聴と認知症について2つのテーマを掲げ、本院の脳神経内科との共同で、研究に取り組んでいます。ひとつは、難聴と認知症の方との区別をつけられる新しい評価方法の開発です。例えば、認知症だと思っていた人が実は難聴

だった、あるいはその逆もあり得るのではないかと考え、研究をスタートさせました。従来の認知症テストでは、会話により判定する項目においては、難聴の人はスコアが低く見積もられているとも考えられます。そこで難聴か認知症かの区別がつく簡易な評価方法を開発し、そのテストを広くかかりつけ医で受けていただくことにより、認知症予防や適切な治療につなげていくことをめざしています。

もうひとつは、認知症の方に補聴器をつけていただくことによって、どんな生活の改善があるのか、また介護を担う周囲の方にどういった変化があるのか、といったことを研究しています。すぐに結果は出ませんが、着実に研究を続けていきます。

早めに補聴器をつけましょう。

市民のみなさんにお伝えしたいのは、中年以降の難聴では、早めに補聴器につけることで認知機能の低下を防ぐことができる、ということです。軽い難聴のうちに補聴器をつけ、補聴器を使う生活やその取り扱いに慣れておくことが大切です。現在、聞こえに問題があると感じている方は、まずかかりつけ医で聴力検査を受け、補聴器をつけてください。それが生活の質を保つことと、認知症発症のリスクを下げることに直結します。



読むクスリ



健康食品・サプリメントとは？

テレビ、新聞、インターネットなどで頻繁に宣伝されている健康食品・サプリメントとは何か、ご存じですか？実は、法律上の定義はなく、通常の食品よりも「健康によい」「健康に効果がある」「健康の保持・増進に役立つ」などの表現で販売・利用されるもの全般を指しています。「健康食品」と呼ばれるものの中で、国が決めた安全性や有効性などの基準に従ったものが「保健機能食品」で、必ずその表示がされています(図)。この「保健機能食品」の中には、「特定保健用食品(トクホ)」があります。これは「おなかの調子を整えます」「脂肪の吸収を穏やかにします」など、特定の保健の目的が期待できる(健康の維持増進に役立つ)ことを証明した場合に国から許可を得て販売しているものです。しかし、あの成分もよい、この成分もよい、と多種類の健康食品・サプリメントを同時に摂取すると、知らぬ間に過剰摂取となり、良くない影響が出る可能性があります。

治療中は医師・薬剤師に相談しましょう

健康食品やサプリメントは形を見れば薬と変わりませんが、栄養摂取・健康増進のためのもので、病気の治療目的である「薬」の代わりになる訳ではありません。また、健康にいいから、病気が早く治るだろうと、薬と健康食品を同時に摂取している方も多いかもしれません。しかし、病気の治療中の方が健康食品・サプリメントを使用し続けていると、思わぬ作用が起こったり、もともとの病気の治りが遅くなってしまったり、症状が悪化してしまうこともあります。特に、薬によって病気の治療中の患者さんの中には、使用されている健康食品・サプリメントと薬の飲み合わせが良くない場合もあります。お薬を正しく使ったために、医師や薬剤師に必ずご相談ください。

健康食品・サプリメントの上手な使い方

健康食品・サプリメントだけで病気が治ったということを証明した研究結果はありません。健康食品やサプリメントを使用する目的は、健康の維持および増進のため、日常の食事に加えてある成分の摂取を補うことです。何より重要なのは、それらの摂取が食生活や生活習慣を見直すきっかけとなることです。健康の保持・増進の基本は、適度な運動と休養、そして健全な食生活なのです。



(図) 健康食品と医薬品
『「健康食品」とは(厚生労働省)(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/shokuhin/hokenkinou/)を加工して作成』健康食品の多くが法的には規制されていないものです。

小児科医の私たちも
根治的な治療法を
待ち望んでいます。



難治性筋疾患の 治療法確立をめざして。

京都大学医学部附属病院
小児科 教授
たきた じゅんこ
滝田 順子

2018年7月、本院小児科の診療科長に
就任。当科では初めての女性教授。専門
は小児がんの臨床、研究。



京都大学 iPS細胞研究所 (CiRA)
臨床応用研究部門 准教授
さくらい ひでとし
櫻井 英俊

腎臓内科の医師として活躍後、2008年
からCiRAへ、iPS細胞を使った難治性筋
疾患の治療法開発を研究。



2010年4月、京都大学に開設された世界初のiPS細胞に特化した先駆的な中核研究機関。iPS細胞の可能性を追求し、基礎研究に留まらず 応用研究まで推進することにより、iPS細胞を利用した新しい医療を実現することを目指しています。所長は、2012年にノーベル生理学・医学賞を受賞した山中 伸弥教授。

iPS細胞とは

2006年に発表された新しい多能性幹細胞。人間の皮膚などの体細胞に、極少数の遺伝子を導入し、数週間培養することによって、さまざまな組織や臓器の細胞に分化する能力とほぼ無限に増殖する能力をもつ多能性幹細胞に変化します。人工多能性幹細胞 (induced pluripotent stem cell: iPS細胞)と呼ばれています。



筋ジストロフィーの
患者さんに再生医療を
届けたいです。

ヒトiPS細胞から筋肉を修復する 幹細胞の作製に成功しました。

滝田:小児科の領域には、根治的な治療法のない病気が数多くあり、筋ジストロフィーもそのひとつです。遺伝子の問題で筋肉に必要なタンパク質ができないために筋肉が非常に弱くなり、日常生活の動きで徐々に筋肉が壊れていきます。歩けていた子どもが歩けなくなるなど、患者さんとご家族の苦悩は



計り知れません。私たち小児科医も治療法の開発を待ち望んでいるこの病気に対して、櫻井先生はiPS細胞を使って研究をされています。櫻井:難治性筋疾患、特に筋ジストロフィーの治療法の確立をめざして、創薬と再生医療の2つのテーマで研究を進めています。創薬に向けては、患者さん由来のiPS細胞を使って病気の状態を再現し、そこに有効な治療薬の元となる、化合物を探し出す研究を行っています。

再生医療については、サテライト細胞の分化、生着をめざしています。元々ヒトの筋肉には、サテライト細胞と呼ばれる骨格筋幹細胞があり、ケガをするとそれが増殖して筋肉を修復します。すなわちサテライト細胞と同じ能力のある細胞を健康なiPS細胞から作って体

内に移植すれば、損傷した筋肉を修復できるのではないかと考えました。マウスでは証明されていたことを、私たちはヒトのiPS細胞から作ることに成功しました。この細胞を患者さんの体内に移植し、筋肉を修復・再生して治す細胞移植治療を研究の柱としています。

滝田:iPS細胞を筋肉に分化させることは難しいと伺っています。どう工夫をなさったんですか。

櫻井:2つの方法があります。1つは受精卵から個体ができていく「発生学」で起きているような流れを順番に再現します。研究を進めるうち、筋肉だけでなく、筋肉に付随する細胞なども併せて作ることで、幹細胞が存在しやすい環境がシャーレの中で生まれ、そこに幹細胞が出現することが分かってきました。

しかし、こうした能力の高い細胞ができるには3か月かかります。創薬や病態再現の研究には、もっと早い効率的な誘導方法が必要のため、iPS細胞と同じ発想のもと約1週間で筋肉になる方法を確立しました。創薬研究はこの方法を使い、再生医療研究には先の能力の高い細胞を使っています。

しかし、再生医療が患者さんに届くには時間が必要です。まずは病気の進行を抑える薬を開発し、その間に再生医療の研究を進め、将来的には再生医療で治療したいと考えています。

滝田:患者さんに新しい治療を届けるためには、CiRAの先生と私たちが連携し、安全性の確認などを進めることが重要ですね。筋ジストロ

フィーをはじめ、小児科にはiPS細胞などの研究による治療法の開発が待たれている希少疾患がたくさんあります。お子さんの小さな身体から何度も細胞を採取することは大きな負担ですし、患者数が少ないということは研究の遅延につながります。iPS細胞を使った研究に、小児希少疾患に関わる多くの方が期待しています。

櫻井:すでに京大病院の先生方には、とてもお世話になっています。創薬研究の元になるのは患者さんからいただく細胞なので、先生が患者さんとご家族にきちんと説明をしてくださってこそ、血液のご提供などにご協力いただけます。これからもよろしくお願いします。

子どもの病気をしっかり治したい。 その思いを強くしました。

滝田:先生は臨床医だったとうかがっていますが、なぜこの研究を始められたのですか。

櫻井:実は腎臓内科の医師で、透析が不要な治療法を開発したいという思いから、再生医療で腎臓を作りたいと考えていました。京大の先生に相談すると「とても遠い目標だ。まずは元になる中胚葉を作ってはどうか」とご意見をいただき、中胚葉を作ったところ、それが筋



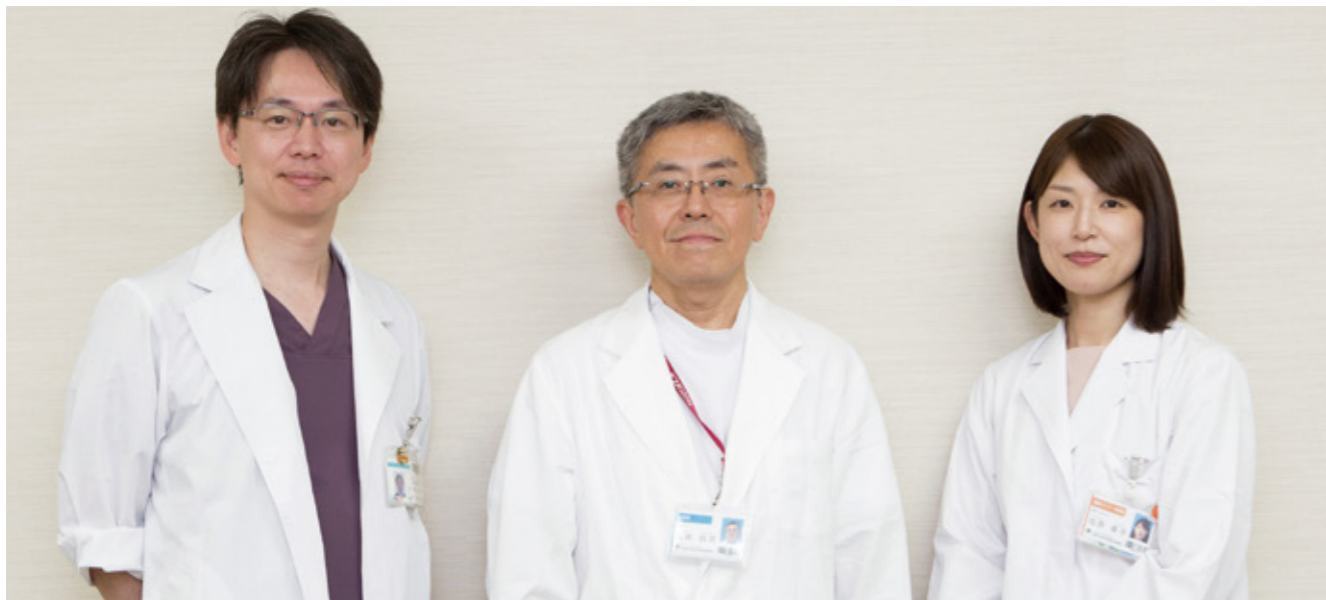
肉になったんです。筋肉が出来たということは、筋疾患の治療に応用できるのではないかと考えました。何度も壁にぶつかり、研究をやめようかと考えていたときに山中先生がiPS細胞を開発され、「これしかない」と決意しました。

滝田:着眼点が素晴らしいですね。実は小児がんを専門にする私も、研修医時代は神経の疾患に関心を持っていました。しかし、当時は根治治療が難しく、なかなか患者さんを救えませんでした。医師である以上しっかりと病気を治したいという気持ちが強くなり、当時たくさん経験した小児がんの道に進むことを決意しました。がんは遺伝子の病気ですから、遺伝子を理解するためにゲノムの研究を始め、これまで神経芽腫など難治性の小児がんにみられる遺伝子を見つけ、報告してきました。

櫻井:研究でもたくさんの実績を挙げてこられたんですね。しかも滝田先生は、歴史ある京大病院の小児科で、初めての女性教授です。

滝田:子どもたちは女性の医師だと安心してくれることが多いので、女性に向いている領域だと思えます。私の役割のひとつとして、これから女性医師がますます活躍できる環境を整備していきたいと考えています。

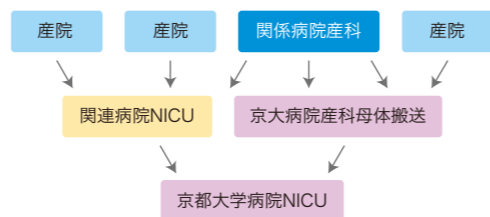




左から【産科婦人科】講師 近藤 英治、【小児科】病院教授 河井 昌彦、【地域ネットワーク医療部】医療ソーシャルワーカー 池原 幸子

地域と連携し、緊急度の高いお母さんと赤ちゃんの命を守っています。

去る6月5日、京都府は出産前後の期間である周産期の医療体制を強化すべく、京大病院、京都第一赤十字病院、京都府立医科大学附属病院と協定を締結しました。本院ではこれまで以上に地域と連携し、妊娠・出産・子育てまでをサポートしていきます。こうした周産期医療に関わる、産科の母体胎児集中治療部(MFICU)の医師、小児科の新生児集中治療部(NICU)の医師、そして医療ソーシャルワーカーが母子の命を守る取り組みを語ります。



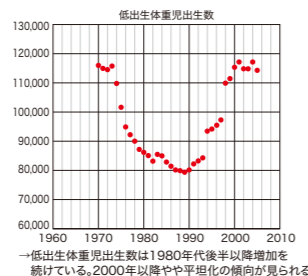
本院でしか診られない赤ちゃんを一人でも救いたい。

出生数が年々減少する一方、出生時の体重が2,500g未満の低出生体重児の割合は増え、とりわけ超低出生体重児(1,000g未満)の割合が非常に増えています。そうした中、京大病院NICU

小児科における新生児診療の重要性

全出生数および低出生体重児出生数の年次推移

年間出生数は減少しているが…、低出生体重児数は増加している！



では関係病院と連携し、京都・滋賀の超低出生体重児や重い病気を持った新生児を広く受け入れてきました。子どもの重症例は私たちがしっかりと診るんだ、という強い思いで、全スタッフが日夜、力を尽くしています。

本邦における総合周産期センターの低出生体重児の一般的な生存率は、500gから900gの新生児で約90%、500g未満で約60%ですが、本院ではそれを遙かに上回り、過去6年間では500g未満の17人の赤ちゃん全員が助かっています。尊い命を守り抜くことができるのは、私たちNICUのみならず、本院の産科分娩部、循環器内科、腎臓内科、心臓血管外科、小児外科、眼科など、多くの診療科の力の結集があるからです。その総合力もまた年々向上しており、赤ちゃんとお母さんに



小児科 病院教授 河井 昌彦

京大病院における出生体重別治療成績

本邦の統計上の生存率は500~999gの児で約90%
500g未満の児で約60%

出生体重(g)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total	救命率(%)
~499	3	1	4	4	1	4	17(0)	100
500~999	18	20	8	14	15	13	88(2)	98
1000~1499	19	17	11	12	11	17	87(2)	98
1500~1999	18	28	22	22	25	34	149(2)	99
2000~2499	24	37	34	36	22	41	194(2)	99
2500~	55	65	29	34	63	86	332(3)	99 (死亡数)

とって、最も安心できる周産期管理が可能な病院だと思います。

2016年6月に本院の産科にハイリスクの妊産婦さんを受け入れるMFICUが設立されてからは、NICUの入院数も増えています。しかし、残念ながらベッド数には限りがあります。京大病院でしか対応できない重症例を受け入れ、一人でも多くの重症児を救命すべく関連病院と連携をとり、少し状態が落ち着いたお子さんは自宅に帰れるようサポートしています。

かつては人工呼吸器などの医療機器を使用しながら自宅に戻るとはハードルが高かったのですが、最近では在宅医療体制が整備されてきました。本院でも福祉のプロである医療ソーシャルワーカーが入院中の早い段階から患者さんご家族に関わり、安心して在宅医療を受けられる整備づくりを進めています。

これからも本院では、一人でも多くの赤ちゃんとお母さんの命を救うべく地域の病院との連携を密にとっていきます。病院の枠を超えた勉強会や情報収集にも努め、一層の地域への貢献をめざしていきたいと考えています。

重症の妊産婦さんが少しでも安全な出産を迎えられるように。

妊娠高血圧症候群や妊娠早期の破水といった妊娠中の合併症は、母体年齢が上がるにつれ起きる確率が高くなり、高齢出産が増える中でハイリスク妊娠が増えています。それに伴い、地域の病院から京大病院へ救急搬送されるケースも重症化しています。産科は救急科と同様、急に状態が悪くなるなど、予想が大変難しい領域です。MFICUを設置しハイリスクな妊産婦さんの受け入れが可能な本院の産科分娩部では、母胎胎児専門医が診察をし、母児にとって安全な出産を迎えられるよう力を尽くしています。

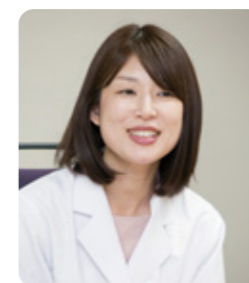


産科婦人科 講師 近藤 英治

私たち産科と小児科は、周産期医療の両輪です。京都府下でNICUを備えた病院は限られており、なかでも妊娠23週の子

を受け入れられるNICUはごくわずかです。小児科とは定期的なミーティングのほか、毎日ベッドの空き状況など情報を共有しています。何より、救急科や麻酔科はじめとする多くの診療科の連携があるからこそ、患者さんを受け入れることができます。「妊婦さんと、赤ちゃんのためなら」と、診療科の枠を超えて力を結集してくれています。産科では救急科や麻酔科と定期的なカンファレンスや勉強会の開催のみならず、救急搬送のシミュレーションも積極的に行い、地域の病院からの要請に可能な限り応えられる体制を整えています。

入院中からお子さんご家族に寄り添い、支援しています。



地域ネットワーク医療部 医療ソーシャルワーカー 池原 幸子

NICUに入院中の早い段階で、お子さんご家族の生活の準備をサポートしています。例えば、退院直前に家庭でも在宅医療のケアが必要だと知るの、ご家族にとって非常に不安なことだと思います。どういった社会資源を使えるかなど、様々な選択肢を知ることで、見通しを持って段階的に生活の準備ができます。医療的ケアを必要とするお子さんや、入院生活を経て初めて家庭生活を送るお子さんに対して、私たち医療ソーシャルワーカーが支援制度や訪問看護師さんなどの医療サポートの利用といった情報を提供し、退院後の生活を一緒に考えていきます。

入院中に、地域で相談できるかかりつけ医と一緒に検討しています。たとえば人工呼吸器などの医療機器を使用しながら生活しているお子さんは外出が難しいため、予防接種を含め訪問診療をしてもらえるように地域の医療機関に相談しています。快く受けてくださる先生方には感謝の思いでいっぱいです。そしてお子さんやご家族の生活に寄り添ってくださる地域の病院や訪問看護師さんの協力を広げていく活動にも力を注ぎ、患者さんご家族のサポーターを少しずつでも増やしていきたいと考えています。

お子さんが健やかに成長するためには、家庭が安定することも重要なことのひとつだと考えます。生活に関する悩みや医療者には相談しづらい経済的な困りごと、私たちが丁寧にかかると、どんな選択肢があるかを一緒に考えていきます。

同時に、お子さんの成長に伴った支援も大切にしています。成長の過程や家族の生活状況によって、様々な課題が出てくることもあり成長に合わせたサポートを提供していきたいと考えています。

栄養バランスメニューをマスターしよう。

外食でも健康を意識!

食べ方や調理法にひと工夫を



【チーム京大病院疾患栄養治療部】



鶏もも肉 栗 ごぼう しいたけ
赤パプリカ チンゲン菜 京こかぶ 里芋

【今回使用する食材】

1 外食の特徴

外食メニューは「脂肪が多い」、「量が多い」、「味が濃い」、「野菜が少ない」ものが多く、外食ばかりではエネルギーや食塩は過多になりやすく、ビタミン・ミネラルなどは不足しやすいです。しかし、忙しい時や人との集まり、そして、たまには息抜きや楽しみのために、利用することもあるでしょう。外食をする際はメニューの選び方や、食べ方を工夫する事で「適量」に近づける事ができます。今回、その方法についてご紹介いたします。

2 まず栄養について知ろう!

食事の基本は「主食・主菜・副菜」をそろえることです。外食の時もなるべく意識してみましょう!

主食……ごはん、パン、麺などの、炭水化物の多い食品
主菜……魚介類、肉類、卵、豆腐などの、たんぱく質の多い食品
副菜……野菜、海藻、きのこ、こんにやくなどの、ビタミン、ミネラル、食物繊維の多い食品

また、最近では、外食でも栄養表示をしているお店が増えてきています。表示があればメニュー選びの参考にしてみましょう。外食時にも栄養摂取量は1日分の必要エネルギーの1/3程度となるようにしましょう。

1日の栄養摂取目安 <50代デスクワークおよび家事をされている方なら

	エネルギー	食塩	※ 食事制限がある方は、その指示量に従ってください
男性	2450kcal	8g未満	
女性	1900kcal	7g未満	

3 外食の選び方と工夫

【バランスを意識する】

- 定食を選ぶ。
- 野菜メニューがあればプラスする。

【ボリュームを調節する】

- 小さサイズを選ぶ。
- ご飯や肉類などを適度に残す。
- 腹八分目にする。

カレーや丼のご飯は、お茶碗に比べて多くなりがちなので要注意!

	茶碗1杯	150~200g
	カレー	普通 250~300g 大盛り 400g
	丼	並 250g 大盛り 300g

【油ものに注意】

- 洋食や中華料理よりも和食を選ぶ。
- 揚げ物よりも焼き物、煮物、蒸し物を選ぶ。
- 外食をする日は、自宅での食事は油を控える。

【食塩に注意】

- 漬物、味噌汁、スープ、麺類の汁などは残す。
- ソース、タレ、ドレッシング類はなるべく減らす。

そして何より外食ばかりに偏らないように注意しましょう。

4 京都府ではこんな取り組みもされています!

京都市と京都府では、食を通じた市民及び府民の方々の健康づくりの推進を図るため、「野菜たっぷり」「塩分ひかえめ」メニューの提供や「エネルギー表示」「食物アレルギー表示」を実施する飲食店等を登録し、市民及び府民の方々に普及する『きょうと健康 おもてなし-食の健康づくり応援店-』事業を実施しています。

登録店には下図のようなステッカーが貼られています。「食の健康づくり応援店」を探したい方は、「京・食ねっと」のホームページから検索ができます。ご自身の健康管理に役立ててみましょう。



【登録条件】

- 野菜たっぷりメニューの提供
1食分で野菜120g以上、又は単品(100g当たり)で野菜70g以上(※:単品当たり野菜70g以上を含むこと)のメニューが3品以上
- 塩分ひかえめメニューの提供
1食分で塩分3g未満、又は単品(100g当たり)で塩分1.0g未満のメニューが3品以上
- エネルギー表示の実施
エネルギー表示をしているメニューが3品以上
- 食物アレルギー表示(特定原材料7品目)の実施
特定原材料を含むメニュー全てに、当該原材料を含む旨を表示している。

5 さらに京大病院ではこんな取り組みを行っています!

京大病院では今年の8月1日に患者さん向けレストラン「ハートフルダイニング」をオープンしました。当院疾患栄養治療部の管理栄養士が監修した「栄養バランス御膳」をランチメニューの一つとしてご用意しています。栄養量は500-600kcal以下、食塩2-3g以下で身体に優しく美味しいメニューです。是非ご賞味ください!



中華料理をヘルシーにアレンジ

● 秋の味覚のオイスターソース炒め



野菜は油通しをせず、火が通りにくいものは下茹でをしています。また、鶏肉に含まれる脂肪分で、揚げ調理・炒め調理を行うので、油の使用量をさらに減らせます。

1人分の栄養量 382kcal たんぱく質18.4g、脂質14.0g、炭水化物44.4g、食塩1.4g

■材料(2人分)

鶏もも肉	160g	しいたけ	4個
酒	小さじ2	赤パプリカ	1/3個
片栗粉	小さじ3杯	チンゲン菜	1株
サラダ油	小さじ1杯	ニンニク	1かけ(つぶす)
栗	6個	八角	1個
ごぼう	100g	鷹の爪	2個

A オイスターソース小さじ1、酒小さじ2、しょうゆ小さじ2、黒こしょう少々

作り方

- 鶏肉は1口大に切り、酒をもみこんで、片栗粉をまぶす。
- 栗は皮をむき、スッと竹串が通るぐらいに茹でておく(市販のむき栗でもOK)。ごぼうは乱切りにし水にさらしてあく抜きをし、下茹でしておく。しいたけは軸を除いて食べやすい大きさに切る。赤パプリカは細切りにする。チンゲン菜は縦に切り数本に分けてサッとゆでておく。
- 熱したフライパンに油をしき、つぶしたニンニクと八角、鷹の爪を炒める。香りが立ったら①の鶏肉を入れて焼き、全体に焼き色がついたら蓋をして中火で八分通り火を通す。(唐揚げのようになります)
- 余分な油をキッチンペーパーで拭きとり、ごぼう、しいたけ、赤パプリカを入れて炒める。火が通ったら最後に栗を入れ、Aで調味する。
- 皿に盛り付け、チンゲン菜を周りに飾る。

● 小かぶとゆずのさっぱりサラダ



京こかぶは肉質が緻密でやわらかく、繊細な甘みがあります。根だけでなく葉まで使えるので、彩り良い1品になります。ビタミンCも豊富に含まれますので朝食にもお勧めです。

1食分の栄養量 47kcal たんぱく質0.5g、脂質2.1g、炭水化物6.9g、食塩0.5g

■材料(2食分)

京こかぶ	2個(140g)	
塩	小さじ1/10(0.6g)	
ゆずの皮	1かけ(10g)	
A	オリーブオイル	小さじ1
	はちみつ	小さじ1/2
	塩	小さじ1/12(0.4g)
こしょう	適量	

作り方

- こかぶは葉を2cmほど残して切り皮を剥いて薄くちょう切りにする。ゆずの皮は、細切りにしておく。
- かぶに塩を振りしんなりしたら、水気をしっかり絞る。
- ②とゆずの皮を合わせ、Aの調味料を加えて和える。



● ねっとり蒸し里芋のごまあえ



里芋は蒸すと程よく水分が抜け色んな料理にアレンジしやすくなります。すぐに使用しない場合は冷蔵庫で3日ほど保存可能です。里芋と黒ごまを和えるだけの簡単スピードメニューです。

1食分の栄養量 65kcal たんぱく質1.8g、脂質2.3g、炭水化物9.9g、食塩0.3g

■材料(2食分)

里芋	2個(皮付きで160g)
すり黒ごま	小さじ1
塩	小さじ1/10(0.6g)

作り方

- 里芋は皮付きのままよく洗い、蒸し器に入れて40分ほど弱火の中火で蒸す。
- 蒸し上がった里芋は皮を剥いて1口大の乱切りにする。
- ボールに全ての材料を入れて混ぜ合わせる。



【取材協力】 ももてる

京都市下京区綾小路通堺町西入ル綾材木町197-1

『京大病院ボランティア懇談会』を開催しました。



ボランティア懇談会 参加者の皆さんと

9月27日(木)に、職員食堂ハートフルサロンにおいて「京大病院ボランティア懇談会」を行いました。この会は、京大病院で活動しているボランティアの方々を表彰・慰労するため、毎年行われているものです。稲垣病院長より日頃のボランティア活動に対する感謝が述べられた後、ボランティアの皆さんと職員の間で意見交換を行いました。

京大病院では現在、約110名のボランティアの皆さんが活躍されていますが、今回はそのうち3つのボランティアグループについて紹介いたします。



自動再来受付機のご案内の様子

外来ボランティア

外来患者さんのご案内やサポートを中心に活動しています。外来棟1階のアトリウムホール付近で、車イスの方の介助や院内のご案内、自動再来受付機の使い方の説明などを主に担当しています。

図書ボランティア

外来棟3階の図書コーナー『ほっこり』を運営しています。『ほっこり』では絵本や雑誌、小説など多数の本を取り揃えており、どなたでもご利用いただけます。本の貸し出しや管理のほか、毎年7月には「七夕まつり」、12月には「クリスマス会」を企画、開催しています。



図書コーナー「ほっこり」にて



小児科病棟プレイルームにて

ここにこトマト

20年以上にわたり、小児科病棟に入院する子ども達とご家族のための活動を行っているボランティアグループです。約80名のメンバーが日替わりで読み聞かせや工作、実験などを担当し、ほぼ毎日小児科病棟のプレイルームで活動しています。平成29年12月にはその功績が認められ、「子供と家族・若者応援団表彰」内閣府特命担当大臣表彰(写真)を受けました。

京大病院では、2019年1月より、新年度のボランティア募集を行う予定です。詳細はホームページにてお知らせいたしますので、興味のある方はぜひご確認ください。

第18回京大病院iPS細胞・再生医学研究会を開催しました

7月27日(金)、「第18回京大病院iPS細胞・再生医学研究会」を芝蘭会館にて開催しました。

同研究会は、当院でのiPS細胞、ES細胞および体性幹細胞などをを用いた再生医学研究の向上および成果の普及を図り、医療の発展に貢献することを目的として2009年11月に発足したものです。

はじめに稲垣暢也 病院長の開会挨拶があり、続く一般講演では、蒲原正純 アステラス製薬株式会社IRMサテライトオフィス長より「アステラス製薬における再生医療研究の取り組み」について講演がありました。引き続き学術講演が行われ、河本宏 ウイルス・再生医科学研究所教授が「iPS細胞技術を用いたがん抗原特異的キラーT細胞の再生 — 他家移植の系で使えるT細胞製剤の開発 —」、荒岡利和 iPS細胞研究所研究員が「ネフロン前駆細胞を用いた腎疾患に対する再生医療の開発に向けて」、吉田善紀 iPS細胞研究所准教授が「ヒトiPS細胞を用いた血液疾患の病態

解析と創薬に向けた研究」と題し、それぞれ講演を行いました。

引き続き行われた特別講演では、江藤浩之 iPS細胞研究所教授が「iPS細胞からの血小板産生 “ビトロ培養技術から臨床試験まで”」と題し講演しました。講演後の質疑応答では活発な議論が展開され、研究会は盛会のうちに終了しました。



開会挨拶を行う稲垣病院長



特別講演を行う江藤教授

患者さん向けレストランがオープンしました。

8月1日(水)、患者さん向けレストラン『ハートフルダイニング』が外来棟1階にオープンしました。これに先立ち、7月31日(火)にオープニングセレモニーが行われました。

店内では、ゆったりとした食事を楽しんでいただけるよう、ボックス席、ラウンジ席、テーブル席を設置し、当院の疾患栄養治療部監修の『栄養バランス御膳』(表紙参照)など多彩なメニューをご用意しています。また、11月1日(木)からは、正面玄関から入って右手側に、『タリーズコーヒー』がオープンします。

当院はアメニティの充実を通して、すべての患者さんに心地よい病院であることを目指しています。



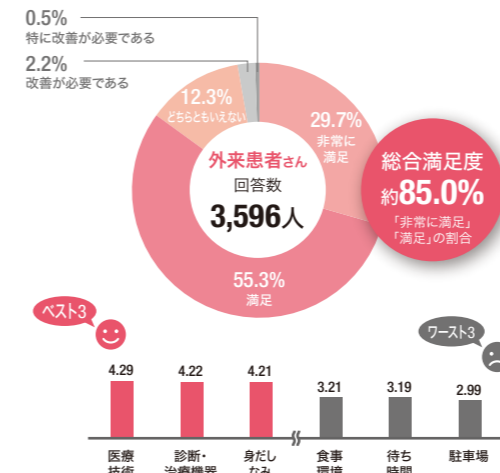
記念のテープカット

平成30年度 院内サービス向上のためのアンケート調査を実施しました。

院内サービス向上のため、本年7月にアンケート調査を実施しました。その際にはご協力いただき誠にありがとうございました。このたび集計結果がまとまりましたので、下記のとおりご報告いたします。

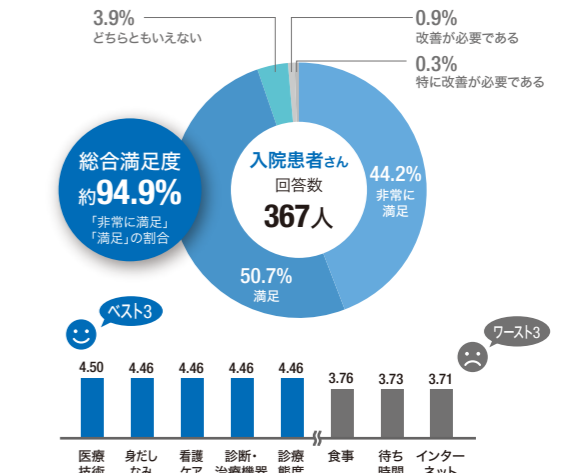
皆さまからの貴重なご意見を参考に、今後も患者サービスの向上に努めてまいります。

【調査期間】 外来 7月2日から7月6日 入院 7月1日から7月31日



この病院に来てよかったですか？

個別項目の満足度



iPS細胞を使った治験、臨床研究について記者発表を行いました。

7月30日(月)、当院において「iPS細胞由来ドパミン神経前駆細胞を用いたパーキンソン病治療に関する医師主導治験」開始についての記者発表を行いました。

初めに、稲垣暢也 病院長が挨拶を行い、次いで研究に関して高橋淳 iPS細胞研究所教授より、治験に関して高橋良輔 脳神経内科長より説明を行いました。詳細については下記のHPをご覧ください。

<http://neurology.kuhp.kyoto-u.ac.jp/ips-pd/ips-pd.html>



会見に臨む出席者

8月20日(月)、当院において、『「血小板輸血不応症を合併した再生不良性貧血」患者を対象とする iPS細胞由来血小板の自己輸血に関する臨床研究について』の記者発表を行いました。

稲垣暢也 病院長の挨拶の後、研究に関して江藤浩之 iPS細胞研究所教授より、臨床研究に関して高折晃史 血液内科長より説明を行いました。

この臨床研究計画は、9月21日(金)に厚生科学審議会より承認されました。



記者から質問を受ける出席者