

船橋市立医療センターNews No.33

●発行年月日/平成29年7月1日 ●編集/船橋市立医療センター広報委員会 ●発行責任者/院長 丸山 尚嗣
〒273-8588 船橋市金杉1-21-1 ☎047-438-3321(代) <http://www.mmc.funabashi.chiba.jp>



「金魚」当院職員撮影



日進月歩するがん治療

船橋市立医療センター院長 丸山 尚嗣

かつては不治の病といわれた「がん」ですが、私が医師になった35年前頃と比べると治療法が大きく進歩して、完治するがんも増えてきました。臨床の現場や研究者のたゆまぬ努力が実を結び、より良い治療法が日々開発されていますが、最近のトピックスとして今回特集した「がん免疫療法」があります。免疫チェックポイント阻害剤という新しく開発された治療薬なので、高額であることや新たな副作用などの課題はありますが、この薬が良く効く患者さんにとっては大きな福音になります。患者さんによって効くか効かないかという適応もある程度は判るようになってきました。当院は高度医療を担う地域がん診療連携拠点病院ですので、このような新しい治療法について適応をよく検討して、外来化学療法室も活用しつつ患者さんの治療に役立てていきます。

また、薬ばかりでなく放射線治療も進化しています。重粒子線や陽子線といった特殊な治療以外にも、技術革新により高精度放射線治療装置が開発され、従来よりも高いがん治療効果が得られるようになってきました。装置が高度になるに伴い、これを扱う医療スタッフも高度な知識と技能が必要になります。当院では、これらに対応する専門性を身に着けた医学物理士を2名採用しました。来年稼働予定となっている最新の高精度放射線治療装置の導入準備が現在進行中です。

当院は今後も、一人ひとりの患者さんにとって最善と思われる治療の提供を心がけていきます。

目次

特集 がん免疫療法～オブジーボ&キイトルーダ～ 2～3
院長就任祝賀会／新たな仲間を迎えて……………4
当院で働く人々／研修医のつぶやき……………5

医療を学ぼう！ in 図書館／表彰……………6
救命救急センターの現場から／お知らせ／職員募集……………7
外来担当医師一覧表……………8

がん免疫療法

～オプジーボ&キイトルーダ～

腫瘍内科部長 平野 聡

はじめに

みなさんは、この1、2年の間にがんの治療が大きく変わってきていることをご存知でしょうか。その中心となっているのが免疫チェックポイント阻害剤であるオプジーボ（一般名：ニボルマブ）とキイトルーダ（一般名：ペムブロリズマブ）です。

従来、がんに対する治療法としては手術、放射線療法、化学療法（抗がん剤治療）が行われてきました。一方、以前からがん治療の4つ目の方法として免疫療法が研究されてきました。しかしながら、はっきりとした効果が証明されなかったり、非常に副作用が強くなったりといった具合に、日常診療の中で行える状況ではありませんでした。

そのような中、一昨年より悪性黒色腫や非小細胞肺癌に対して初めての免疫チェックポイント阻害剤であるオプジーボが使用できるようになり、現在では、腎臓癌やホジキンリンパ腫、頭頸部癌に対しても使用できるようになりました。さらに、昨年から今年にかけては悪性黒色腫や非小細胞肺癌に対して2つ目の免疫チェックポイント阻害剤であるキイトルーダが使用できるようになりました。これらはいずれも1回あたり、わずか1時間から2時間程度の点滴で治療が終了します。オプジーボは2週ごと、キイトルーダは3週ごとに治療を繰り返します。外来化学療法室での治療も可能です。オプジーボとキイトルーダで最も異なる点としては、キイトルーダの場合はがん細胞の表面のPD-L1と呼ばれるたんぱく質の発現量を調べることによって、治療効果を予測することが可能という点です。例えば、このPD-L1の発現量が非常に多ければ、約50%の可能性で良好な治療効果が期待できます。そのため、転移があるか、あるいは再発した非小細胞肺癌で、PD-L1の発現が高い場合には従来の抗がん剤よりも先にキイトルーダを使用するようにガイドラインが変更されました。



免疫チェックポイント阻害剤での治療は
外来化学療法室でも行えます

免疫チェックポイント阻害剤のはたらき

がん免疫へのブレーキに待ったをかける
免疫チェックポイント阻害剤



それではオプジーボやキイトルーダはどのようにしてがん細胞の増殖を抑えるのでしょうか。ヒトは細菌やウイルスなどの病原体をはじめ、自分と異なるものが体内に侵入すると、これらを排除する仕組みを持っており、この仕組みが“免疫”と呼ばれています。免疫はがん細胞に対しても自分と異なるものとして排除する力を持っています。この免疫の中心となっているのがTリンパ球です。

ところが、がん細胞にはTリンパ球からの攻撃をかわす巧妙な仕組みがあります。簡単に言うと、Tリンパ球の表面にはがん細胞を攻撃できなくなってしまうブレーキがあり、がん細胞により

このブレーキが踏まれてしまうとTリンパ球はがん細胞に対しての攻撃をやめてしまいます。このようにしてがん細胞は免疫のしくみから逃れ、無制限に増えて行きます。それならば、このブレーキを踏めないようにしてしまえばTリンパ球はがん細胞へ攻撃し続けることができるのではないかと、そのような発想で開発されたのが免疫チェックポイント阻害剤です。この薬がTリンパ球のブレーキに結合すると、がん細胞はブレーキを踏むことができなくなります。このようにしてTリンパ球の力を持続させることができれば、がん細胞は排除され、無制限に増えるということはありません。

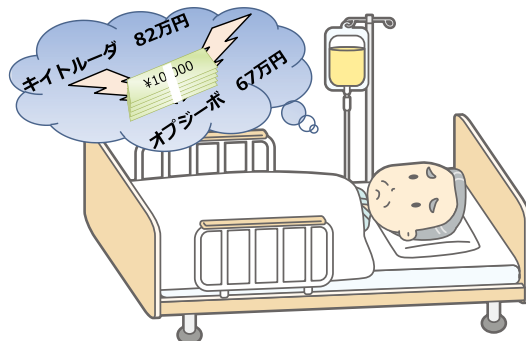
免疫チェックポイント阻害剤と高額医療費制度

免疫チェックポイント阻害剤によりすべての患者さんで腫瘍が小さくなるわけではありませんが、一度効果が得られると長期間に渡って効果が持続するのが特徴で、中には治ってしまうこともあると考えられています。

このように夢の新薬とも思われる免疫チェックポイント阻害剤ですが、オブジーボが使用できるようになったとき、非常に高額な薬価が社会問題となりました。発売当初では1年間の治療を継続すると薬価だけで3,000万円以上もかかる非常に高価な薬剤でした。その後、価格の見直しが行われ、現在では2分の1程度となっています。

また、実際に治療を受ける場合には高額療養費制度の適応になることが多いため、自己負担限度額を超えた分は後に払い戻されますし、あらかじめ全国健康保険協会の各都道府県支部に「健康保険限度額適用認定申請書」を提出し、「健康保険限度額適用認定証」の交付を受けることにより、窓口での支払を自己負担限度額までに留めることができます。

免疫チェックポイント阻害剤の薬価
(60kgの場合)



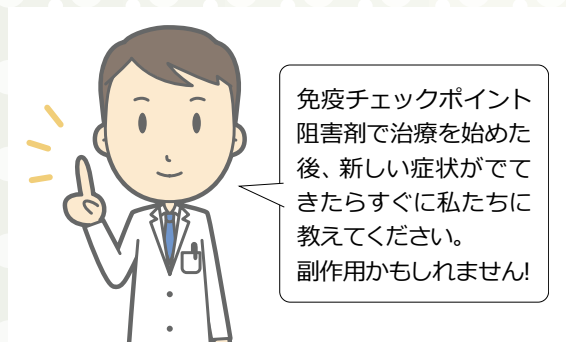
免疫チェックポイント阻害剤に関連した副作用

免疫チェックポイント阻害剤の副作用は従来から使用されていた抗がん剤とは異なり、白血球が減ったり、髪の毛が抜けたり、吐き気がでたりという副作用は多くありません。また重篤な副作用の頻度は従来の抗がん剤よりも少ないとされています。そのような点からも夢の新薬のように感じられます。しかし、その一方で免疫チェックポイント阻害剤には、これまでの薬剤に見られなかったような免疫に関連した副作用が出ることもあり注意が必要です。これは免疫チェックポイント阻害剤により免疫が過剰に活発化し、正常な臓器をも攻撃してしまうことがあるためです。これまでに間質性肺炎（息切れや空咳、低酸素状態になる）や肝炎、甲状腺機能異常（元気がなくなる、だるくなるなど）、大腸炎（激しい下痢や下血）、劇症型1型糖尿病（急激に血糖値が高くなる）、重症筋無力症（脱力）、神経障害などが報告されており、中には副作用による死亡も報告されています。また、この免疫に関連した副作用はいつ、誰に起きてくるかわからないなど、不明な点もあります。

免疫チェックポイント阻害剤は使用され始めてから間もないため、副作用の出方などについては特に慎重

に確認する必要がありますが、非常に高い効果が期待できる治療薬です。当院でもすでに使用されており、実際に非常に良好な結果が得られている患者さんもいらっしゃいます。

今後も当院は日々進歩する医療に対応しながら、患者さんに安心して治療に専念していただけるよう、良質な医療提供に努めて参ります。



丸山院長就任祝賀会を開催しました

平成29年4月1日付けで、丸山尚嗣が院長に就任しました。

これを祝し、5月20日(土)に院長就任祝賀会を開催しました。当日は船橋市長をはじめとしたご来賓の皆様、医療関係者の皆様および当院職員など多くの方々にご参加いただきました。

発起人である鈴木病院事業管理者が挨拶を行い、松戸徹船橋市長、神田廣栄船橋市議会議長、玉元弘次船橋市医師会会長、松原久裕千葉大学大学院医学研究院先端応用外科学教授からご祝辞をいただき、祝電も披露されました。山崎健二船橋市副市長の発声により乾杯が行われた後の歓談では、終始和やかな雰囲気の中、地域や所属病院の垣根を越えて様々な交流が生まれました。丸山院長は会場の皆様に感謝の言葉を述べるとともに、「これからは従来の診療機能に加え、地域のニーズや当院の役割を常に考えながら新病院の夢を実現していきたいと考えています。スタッフ一同が協力し、市民の方々に信頼される病院、皆様に求められる病院をつくっていきたいと思っていますので、どうかご指導ご支援の程よろしくお願い申し上げます。」とこれからの当院の発展に向けての想いを熱く語りました。



新たな仲間を迎えて

4月3日(月)に平成29年度辞令交付式が行われ、医師24名、看護師60名をはじめとする114名の新たな仲間を迎え入れました。職員は総勢1,017名となり、29年度がスタートしました。

また、4月14日(金)には院内で新人歓迎会が開催されました。例年よりも多くの人が集まった今年は、大変にぎやかで笑顔あふれる会となりました。各所属の自己紹介では、元気良く一体感のある新人の挨拶に会場が和む場面やそれぞれが今後の抱負を熱く語る場面もありました。短い時間ではありましたが、さまざまな部署が一堂に会し交流できる貴重な機会となりました。

今後も当院の基本理念である「相互信頼の医療」を胸に、全職員一体となって患者さんから信頼され、患者さんに選ばれる病院を目指していきます。



※この「医療センター News」のバックナンバーは当院ホームページでご覧いただけます。

当院で働く人々

～医学物理士の仕事～

医学物理士は、がんの治療法の1つである放射線治療に従事する医療職です。放射線というと原爆のように負のイメージがありますが、がん治療に関しては強い味方です。当院は、地域がん診療連携拠点病院に指定されており、E館地下1階で放射線治療を行っています。医師、診療放射線技師、看護師、クラークとともに今年から2名の医学物理士が加わりました。

放射線治療の過程には多くの装置やコンピュータが連携して使用されていて、個々の装置に異常があったり、装置間で情報が矛盾していたりすると、治療が正しく行われただけではなく、重大な事故の原因になりかねません。医学物理士は、新しい装置の導入時や日常定期的にいろいろなテストを行って放射線治療装置が正しく動作していることを確認したり、医師が処方した通りの放射線量が患者さんに正しく投与されているか測定をして検証したりしています。欧米では放射線治療に不可欠な専門職として確立していますが、日本ではまだ1,000人程度しかいない希少な存在です。

当院でも日々さまざまな品質管理プログラムを実施して、安全で良質な放射線治療を提供できるよう努力しています。放射線治療に関して疑問がありましたら気軽にご相談ください。今後ともよろしくお願いします。

放射線治療科 医学物理士 板野正信 金井悟史



研修医のつぶやき



初期臨床研修医1年 奈良 亮謙

今年4月から当院で働いています。

船橋市には学生のころからよく足を運んでいたのですが、当院で働き始めて、海老川沿いのきれいに咲いた桜にとっても驚きました。こんな良いスポットを知らずに過ごしてきたことは悔やまれますが、来年も楽しみにしています。

さて、当院の1年目の初期臨床研修医は私を含めて11名いるのですが、普段は1～2名ごとに呼吸器内科、消化器内科、循環器内科、脳神経外科、救命救急センター、麻酔科に分かれて業務にあたっています。大学で6年間かけて医学を学んできたはずですが、実際の現場では診療のスピード感や足りない知識の存在に、日々勉強し続けていく重要性を痛感させられます。まだまだ未熟な私たちですが、2年目の先輩方や上級医の先生方、他職種の方々を支えていただきながら医療に向き合っています。一日でも早く、一人前になれるよう精進していく所存です。

そんな私たちですが上級医の先生方よりも時間がある

分、患者さんのお話を聞く機会がたくさんあります。少し頼りなく見えることもあるかもしれませんが、チームで治療にあたっていますので、私たちだけでは太刀打ちできないことも力になって下さる素敵なスタッフの方がたくさんいます。お困りのことなどあれば些細なことでも気軽にご相談ください。患者さんのお話やご相談の中からもたくさんのことを吸収して成長していきたいと思っています。

誠心誠意頑張りますのでどうぞよろしくお願いいたします。



当院は省エネに取り組んでおります。ご協力お願いいたします。

医療を学ぼう！ in 図書館

当院では、平成28年10月から船橋市西図書館と連携して、市民の皆さんへ医療に関するさまざまな情報を提供する取り組みを始めており、7月で10ヶ月になります。医療情報コーナーの設置と、毎月医師と医療スタッフによる医療講演会と相談会を開催していますので、ぜひご参加ください。身近な図書館で医療、健康を学びましょう。最近の講演会の様子をご紹介します。

4月 「聞いて得する肺がんのはなし～そうだったんだ！～」呼吸器外科 一ノ瀬修二

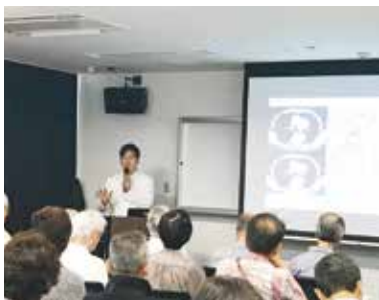
肺がんにならないように禁煙をしましょう！早く発見するために必ず検診を受けましょう！もしもがんになったらしっかり治療しましょう！とメッセージがありました。

5月 「ほっとおけない胃炎と肝炎～がんにならないために～」消化器内科 水本英明

ピロリ菌感染、ウイルス性肝炎から胃がん、肝がんになるリスクの高さに皆さん驚いていました。まず感染があるかどうか知ることが大切だと話がありました。

6月 「高齢だからとあきらめないで～まだまだできる心臓血管の治療～」心臓血管外科 櫻井学

心臓血管外科で行っている手術をはじめとした、進歩している心臓血管の治療について話がありました。初めての土曜日の開催で、多くの方が参加されていました。



心臓血管外科 櫻井学副部長

今後の医療講演会予定 14:00～15:00 申し込み不要 当日先着50名

日 程	演 題	演 者
7月20日(木)	男性の前立腺がん 女性の過活動性膀胱のはなし	泌尿器科 武田英男
8月17日(木)	ご存知ですか？帯状疱疹予防の ためにできることがあります	皮膚科 宮川健彦
9月23日(土)	肺がん治療の最新情報	腫瘍内科 平野 聡

※予定は変更する場合がありますので、広報ふなばしや図書館HPでご確認ください。
講演会の後、申し込み制で相談会を行います。西図書館にお申込みください。

医療連携・患者支援センター 石川 晴子

心臓血管外科の藤井政彦医師が 「Best Abstract Award:心臓」を受賞しました

3月11日(土)にステーションコンファレンス東京にて開催された「第173回日本胸部外科学会関東甲信越地方会」において「遮断困難な上行大動脈石灰化を合併した大動脈弁再置換術における術式の工夫」の報告発表を行い、大変栄誉ある賞をいただきました。

なお、藤井医師は受賞後に当院心臓血管外科から成田赤十字病院へ移られ、現在もご活躍されています。



病院ボランティア(患者さんの案内や図書の整理など)を募集しています。詳しくは、医事課まで

救命救急センターの現場から ～患者さんと看護師の割合～

当センターは東葛南部保健医療圏の3次救命救急センターであり、また地域がん診療連携拠点病院です。急性期の重症な患者さんや手術を必要とする患者さんなどがたくさん入院されています。今回は、患者さんと接する時間が一番多い看護師についてのお話です。

病院全体としては患者さん7人に対し看護師が1人の割合で看護師数が確保されています。急性期の患者さんは看護師がかかわる必要度が高いため、それだけ多くの看護師が対応しているわけです。個別の部署で言えばICU（Intensive Care Unit：集中治療室）では患者さん2人に対し看護師1人の割合が必要になります。非常に強い薬が使われていたり、人工呼吸器や透析の器械を使用する治療なども行っていますので、患者さんの状態観察が最低でも2時間おき、患者さんの状態によっては10分おきでも観察することが必要とな

るためです。他にはSCU（Stroke Care Unit：脳卒中ケアユニット）では脳出血や脳梗塞で入院した患者さんをお世話するために患者さん3人に看護師が1人の割合、ACU（Acute Care Unit：急性期ケアユニット）では重症な急性期の患者さん4人に看護師1人の割合でお世話をさせていただいています。またそれぞれの部署では認定看護師と呼ばれるトレーニングされた看護師が配属されています。

安心して入院生活を送られ、元気に退院されるようお世話させていただきますのでよろしくお願いいたします。

救命救急センター長 境田 康二



公開医療講座 次回のお知らせ

第31回 心臓と血管の病気のおはなし ～知っておくと安心？知らぬ間に忍び寄る動脈硬化～

日時 7月13日（木） 14：30～15：30

講師 櫻井 学（心臓血管外科副部長）

会場 市民文化創造館（きらら）

参加費 無料

定員 当日先着190人

問い合わせ 医事課

ぜひご参加
ください

心臓病教室のお知らせ

日程	演 題
8/31 （木）	①心臓の働きと心臓病について ②心臓病と血液検査
9/21 （木）	心臓リハビリテーションって何？ ～やってみよう！自宅でできる簡単な運動～

時 間 13：30～14：30（受付13：00～）

会 場 D館3階講義室 参加費 無料

講 師 当院スタッフ（医師、看護師ほか）

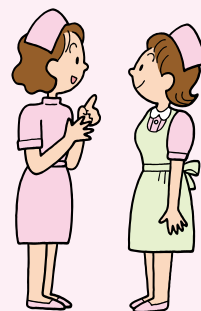
問い合わせ 医事課

平成29年度 募集概要

看護補助者(パート)・クラーク(パート)募集

●資格／特になし ●時給／1,040円（看護補助者）、900円（クラーク）

※詳細は当院ホームページ（<http://www.mmc.funabashi.chiba.jp>）をご覧ください。



外 来 担 当 医 師 一 覧 表

平成29年7月1日現在

		月	火	水	木	金	備考
内科	新 患	〔交替医〕	中村(俊)/鹿野	下山 立志	多部田弘士	巴山紀子・廣石拓真	新患の(火)は第1・3・5中村(俊)、第2・4鹿野
	呼 吸 器	中村 祐之 藤田 哲雄	天野 寛之 中村 純	廣石拓真(交替医) 巴山 紀子	中村 祐之 中村 純	鹿野 幸平 天野 寛之	消化器の(月)は第2・4・5水本、第1・3関
	消 化 器	水本英明・関 厚佳 東郷聖子 ^{#1} /金子達哉 ^{#2}	安藤 健 関 厚佳	東郷 聖子 安藤 健 ^{#1} /石垣飛鳥 ^{#2}	金子 達哉 水本 英明	石垣 飛鳥 小林 照宗	消化器の※1は午前 ※2は午後 消化器の下段は原則、消化器内科からの予約患者のみ
	代 謝	岩岡 秀明	下山 立志	中村 俊介	下山 立志	岩岡 秀明	腫瘍は、肺がん、縦隔腫瘍、原発不明がんが対象
	腫 瘍			平野 聡		平野 聡	
心臓血管センター	循環器科 予 約	内山 貴史 稲垣 雅行	福澤 茂・黒岩信行 沖野 晋一	岩田 曜 稲垣雅行・内山貴史	黒岩 信行	福澤 茂	※(火)は第1・3・5稲垣、第2・4内山
	新 患	石橋 健太	〔交替医〕	〔交替医〕	関根有希子	〔交替医〕	
	心臓血管外科	〔手術日〕	高原善治・茂木健司	〔手術日〕		〔手術日〕	午後1時30分から ※第2 高原 ※第1・3・4・5 茂木
緩和ケア内科				〔交替医〕	〔交替医〕		午前9:00～ 予約患者のみ
精神科	新 患		宇田川雅彦	宇田川雅彦	榎原 雅代		新患は事前予約が必要(電話も可)
	再 来	宇田川雅彦	宇田川雅彦	宇田川雅彦	宇田川雅彦 榎原雅代		
小 児 科		高橋 香 〔交替医〕	佐藤 純一 内山 薫	丹羽 淳子 斉藤 裕子	木谷 豊 竹本 直輝	伊賀 裕子 坂井 美穂	
外科	消化器・一般	宮崎 彰成 吉岡 隆文	夏目 俊之 佐藤やよい	丸山 尚嗣 野山 洋雅	田中 元 貝沼 修	宮崎 彰成 松本 泰典	(月)松崎 午前のみ (火)丸山 午前のみ
	乳 腺	松崎 弘志 玉貫 圭甲	吉原ちさと	松崎 弘志 青柳 智義 吉原ちさと		唐司 則之 松崎 弘志 青柳 智義	(水)吉原 午後のみ (金)青柳 午後のみ
	新 患	〔交替医〕	〔交替医〕	〔交替医〕	〔交替医〕	〔交替医〕	
	整 形 外 科	〔交替医〕 秋本 浩二 〔手術日〕	池之上純男 高瀬 完 染谷 幸男	三村 雅也 鮫田 寛明 新保 純	〔交替医〕 〔手術日〕	〔交替医〕 〔手術日〕	(火)・(水)は予約患者のみ(紹介状ありは可)
形 成 外 科		〔手術日〕	薬丸 洋秋	薬丸 洋秋	〔手術日〕	渡邊 浩志	
脳 神 経 外 科		内藤 博道 新美 淳 根本 文夫	〔交替医〕 〔手術日〕	畑山 和己 内藤 博道	安間芳秀/交替医 森脇 拓也 〔手術日〕	根本 文夫 畑山 和己	(月)根本、(火)内藤、(金)畑山は、新患患者のみ (木)安間は第1・3・5、第2・4は交替医
呼 吸 器 外 科		一ノ瀬修二 荒牧 直	一ノ瀬修二 荒牧 直	〔手術日〕	木下 孔明 一ノ瀬修二・荒牧 直	〔手術日〕	
皮 膚 科		栗田 遼二 井関 梢	栗田 遼二 井関 梢 宮川 健彦	栗田 遼二 井関 梢	栗田 遼二 井関 梢 宮川 健彦	栗田 遼二 井関 梢	
泌 尿 器 科		武田 英男 黄 和吉	佐藤 信夫 齋藤 心平	佐藤 信夫 〔手術日〕	佐藤 信夫 安藤 敬佑	佐藤 信夫 川端 慧	
産 婦 人 科		斉藤 俊雄 佐々木直樹	大村 涼子 名古屋ゆり恵 〔手術日〕	斉藤 俊雄 〔交替医〕 〔手術日〕	名古屋ゆり恵 〔交替医〕	佐々木直樹 鈴木由梨奈 〔手術日〕	
眼 科		小林 悠里 谷口 有子	松枝 美文 〔手術日〕	上原 七生 松枝 美文	小林 悠里 小林 晋二	小林 晋二 谷口 有子	(火)・(水)は予約患者のみ(紹介状ありは可)
耳鼻いんこう科		小林 皇一 兼坂 寛子	〔手術日〕	小林 皇一 兼坂 寛子	〔交替医〕 派遣医師 〔手術日〕	小林 皇一 木村健太郎	
放 射 線 治 療 科		有賀 隆	有賀 隆	岩井 祐磨	小池 直義	有賀 隆	完全予約制
麻 酔 科		〔交替医〕	〔交替医〕	〔交替医〕	〔交替医〕	〔交替医〕	午前9:00～11:00 予約患者のみ
歯 科 口 腔 外 科		村野 彰行	喜田 晶洋	村野 彰行	村野 彰行	村野 彰行	
特 殊 外 来	女性専用(内科)			古池 織恵			予約患者のみ
	腎臓内科(内科)			梶原麻実子			午後1:30～ 予約患者のみ(電話も可)
	神経内科(内科)			能勢裕里江			午後1:30～ 予約患者のみ(電話も可)
	ステントグラフト外来(心外)		櫻井 学				午後1:30～
	ペースメーカー外来			〔交替医〕			午後1:00～
	小児循環器(小児)	佐藤 純一 斉藤裕子・竹本直輝	村社 歩美	佐藤 純一			午後 予約患者のみ (火)は第2・4
	小児神経(小児)				高梨潤一・牧野道子		午後 予約患者のみ 月1回
	小児腎臓(小児)				秋岡 祐子		午後 予約患者のみ 月2回
	小児アレルギー(小児)					下条 直樹	月1回 午前9:00～予約患者のみ
	小児外科(外科)				小松 秀吾		午前のみ(午後手術)
脳神経内科(脳神経外科)						東 美和	午前9:30～ 予約患者のみ

担当医師は、状況により変更することがありますので、受診の際には当院のホームページ等でご確認ください。

※特殊外来の小児循環器、小児神経、小児腎臓、小児アレルギーの予約および予約変更は午後2時から4時の間に小児科外来へ電話してください。