

がんセンターNEWS

Aichi Cancer Center News

当院の医療安全管理体制 ～医療安全のさらなる深化～

当院は、がん専門病院として最先端で最良のがん医療を提供することを使命とし、現在‘特定機能病院’の承認を目指しています。高度で先進的な医療を提供する上で、その根底となるのは医療の安全と患者さんが納得のいく医療と考えています。

そのために当院では、医療安全管理体制を強化し様々な取り組みをしています。医療安全に係る活動を中心となり推進していく部署が医療安全管理部・医療安全管理室です。医療安全管理責任者である岩田広治副院長のもと、医療安全管理室には専従の医師、薬剤師、看護師2名、事務の5名が配置されています。医療安全管理室の業務は多岐に渡ります。昨年は、医療安全に関わる既存の指針や組織体制を見直し、新たな評価委員会を立ち上げました。重要な役割の一つに医療事故の再発防止があります。当院では、年間約4,000件近くのインシデント・アクシデントレポートが報告されます。事例の事実を確認し、分析・再発防止策の策定とその実施状況の把握と周知徹底を行います。しかし、これらの内容は医療安全管理室だけでは行うことはできません。当院では各部署にリスクマネージャーを配置し、協力しながら実践しています。また、医療安全に係る職員研修も必須です。受講率100%を目指し、年2回、全職員対象に医療安全研修会を開催しています。

最後になりますが、当院では平成27年度から『チームステップス』ワーキンググループを立ち上げ継続的に取り組んでいます。医療はひとりではなくチームで行うものです。職種や部署の垣根を超え、良好なコミュニケーションの知識と力を養うために導入し、現在では職員の70%が受講を修了しております。

今後も職員一人ひとりの安全意識を高め、これを実践できる体制を構築し、医療安全のさらなる深化への取り組みを丁寧にたゆまなく実践してまいります。



医療安全管理室スタッフ一同



チームステップトレーニング研修の様子

医薬品の安全使用を目指して

中央病院 ～薬剤部～



薬剤部長

梶田 正樹

本年4月に薬剤部長として着任しました梶田正樹です。2年間、前任地の精神医療センターから当院の活躍を見ていました。その間の抗がん剤を始めとする治療薬の種類の増加やがん医療の進展の速さに驚くとともに、薬の専門家としての薬剤師の重要性・必要性はさらに高まっていると感じています。

そのような中、昨年5月から、病棟に専任薬剤師を配置する病棟薬剤業務を開始することができました。従来から入院患者さんに対する服薬指導は行われていましたが、以前はできなかった入院の際に持参された薬の種類や服薬状況の確認及び退院時にお渡しする薬の説明や自宅での服用についての注意事項などをお話する機会が増えてきました。

今年度、薬剤使用の安全性を更に高めるために、処方せんの内容をチェックする新たな鑑査システムの運用を開始しました。今まで気づくことが難しかった内服薬と注射剤の相互作用（飲み合わせ）や処方日が異なる処方同士のチェックが可能となり、服薬指導の精度をより高めることができるようになりました。

また、定期的に新しく使い始める医薬品を対象とした薬剤勉強会を開催しています。各製薬メーカーの担当者を講師とし、参加者は院内の薬剤師、医師、看護師だけでなく、地区薬剤師会へも案内を行い近隣の調剤薬局からも参加いただいています。

これら活動を通じて医薬品の安全・安心使用に貢献していけるよう努力してまいりますので、よろしく願いいたします。



新規採用薬剤勉強会の様子

リスク評価センター、始動！

平成30年4月からスタートした当センターでは、遺伝カウンセリングや遺伝学的検査（生まれつきの遺伝子の変化の検査）を通じて、生まれながらの遺伝子の変化で特にがんにかかりやすい体質を持っていてがんになられた方の治療や新たながんの予防、あるいはお子さんやきょうだいなど同じ遺伝子の変化を持つ血縁の方々の予防に対応しています。このような体質は、がんの方の1割ほどにみられ少なくありません。最新の情報を提供することで、皆さまが病気の悩みや不安に立ち向かい、自分自身のリスクを理解して早期発見につなげられるよう、各診療科と連携した最適な医療を提供します。どなたでも、がんの遺伝について心配なことがあれば、お気軽にご相談ください。



写真：左から、高磯伸枝（認定遺伝カウンセラー）、井本逸勢（臨床遺伝専門医）

平成30年度 愛知県がんセンター公開講座

◇開催日及びテーマ

回	開催日時・場所	申込・定員	テーマ	講師
1	平成30年5月19日(土) 【愛知県がんセンター 国際医学交流センター】	14:00 終了 (開場13:30) 参加人数 183名	講演「胃がんをもっと知ろう」 ①ヘリコバクターピロリ除菌療法と胃がん診 断の現状 ②胃がんの外科治療 ③胃切除後の食事について ④進行胃がんに対する化学療法の現状と展望	司会：中央病院長 丹羽 康正 内視鏡部 医長 田中 努 手術部 部長 伊藤 誠二 栄養管理部 主任 嘉津山瑞恵 薬物療法部 医長 門脇 重憲
2	平成30年7月28日(土) 【愛知県産業労働センター】 ウインクあいち 5階小ホール2	14:00～ 16:00 (開場13:30) 150名	講演 「AYA世代がん(思春期・若年成人のがん)」 ①基調講演「AYA世代がんの医療の課題と対策」 ②AYA世代がんを支えるー相談支援の立場からー ③AYA世代の肉腫治療の問題点と 取り組むべき課題 ④AYA世代がんを支えるー血液内科の立場からー	司会：血液・細胞療法部長 山本一仁 名古屋医療センター 臨床研究センター長 堀部 敬三 地域医療連携・相談支援センター 室長補佐 船崎 初美 整形外科部 部長 筑紫 聡 血液・細胞療法部 医長 柳田 正光
	平成30年8月9日(木) 【愛知県がんセンター 研究所 北館3階 セミナー室】	9:00～ 17:00 14名	高校生向け基礎実験体験講座 テーマ「TCGAの違いが体質の違い？」 ～がんと遺伝子と体質の関係を知ろう！～	
3	がん征圧月間 【がん征圧講演会】 平成30年9月1日(土) 【愛知県がんセンター 国際医学交流センター】	14:00～ 16:30 (開場13:30) 350名	講演「がんゲノム医療の基礎と臨床」 ①総合がんセンターの目指すところ ②がんリスク評価センターの役割 ③大腸がんのリスクと早期診断・治療 ④大腸がんの基礎研究から分かってきたこと ～発生・悪性化の仕組みと遺伝子の異常、 そして治療へ～	司会：副所長兼分子腫瘍学分野長 関戸 好孝 愛知県がんセンター 副総長 高橋 隆 リスク評価センター センター長 井本 逸勢 内視鏡部 部長 田近 正洋 がん病態生理学分野 分野長 青木 正博
4	平成30年11月24日(土) 【愛知県産業労働センター】 ウインクあいち 5階小ホール1	14:00～ 16:00 (開場13:30) 150名	講演「外科領域における、 ロボット手術の適応拡大」 ①直腸がんのロボット手術 ②子宮体がん・子宮頸がん手術の最前線 ーロボット、腹腔鏡、開腹手術の違いは何？ー ③泌尿器科ロボット手術の適応拡大 ー腎部分切除、前立腺全摘除、膀胱全摘除ー	司会：中央病院長 丹羽 康正 消化器外科部 医長 木下 敬史 婦人科部 部長 水野 美香 泌尿器科部 部長 曾我倫久人
5	平成31年2月23日(土) 【愛知県がんセンター 国際医学交流センター】	13:00～ 15:00 (開場12:30) 350名	講演「女性特有のがん(子宮がん、 卵巣がん、乳がん)の最新治療」 ①若い女性にも知ってもらいたい子宮頸がん の診断と治療、そして予防 ②卵巣がんの最新の治療と遺伝性卵巣がん ③乳がん予防と手術療法の最前線 ④乳がん薬物療法の最前線 ～遺伝性疾患に対する治療を含めて～	司会：副院長兼乳腺科部長 岩田 広治 婦人科部 部長 水野 美香 婦人科部 医長 坂田 純 乳腺科部 医長 吉村 章代 乳腺科部 医長 澤木 正孝

◇受講料及び受講対象 無 料・どなたでも受講できます。

◇参加方法 申込不要 ※事前の連絡および申込等は必要ありません。当日は直接会場までお越しください
※「高校生向け基礎実験体験講座」の申込は終了しました。

◇その他

- 1 当日は駐車場が混雑しますので、公共交通機関をご利用ください。
- 2 この内容は、愛知県がんセンターホームページでもご覧になれます。
- 3 申し込みいただいた方の個人情報は、当該目的以外に使用しません。

【問い合わせ先】

愛知県がんセンター運用部経営戦略室 公開講座係

〒464-8681 名古屋市千種区鹿子殿1番1号

*TEL(代表) 052-762-6111(内線2511) *FAX 052-764-2963

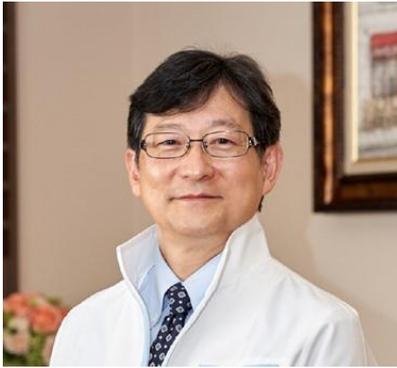
*公開講座ホームページ <http://www.pref.aichi.jp/cancer-center/cc/03kouza/index.html>

患者さん、登録医、がんセンターをつなぐホットな1頁

とうろく医探訪

Produced by
地域医療連携・相談支援センター
No.8

みうら内科クリニック 院長：三浦 義孝先生



日頃は愛知県がんセンターの先生方、スタッフの皆さまには大変お世話になり、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。近くのがんの高度専門病院があることは、私ども開業医にとってとても心強いことです。

当院は今年で開業 10 周年を迎えました。糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病と甲状腺など内分泌疾患を中心に、地域のかかりつけ医を目指して日々奮闘しております。

糖尿病の患者さんは、がんの罹患率が 1.2 倍高くなると言われており、特に、膵癌、大腸癌、肝がんはそれぞれ、1.85 倍、1.97 倍、1.40 倍と報告されています。慢性疾患なので、患者さんには長く通ってもらうことが多いのですが、その間のがんが発症することもあり、仕方ないこととはいえ、主治医としても落ち込んでしまいます。しかし、それ以上に患者さんは、病院を紹介されて検査が終わるまで、非常に不安な時を過ごすことになります。その点がんセンターは予約も早く取ることができ、診察、検査までの時間も短いと患者さんから感謝されます。結果が良くても悪くてもその丁寧で迅速な対応がとてもありがたく、今後もこれまで通りどうぞ宜しくお願い致します。

【医療機関情報】

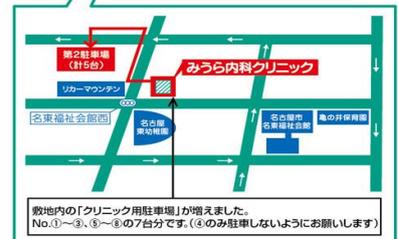
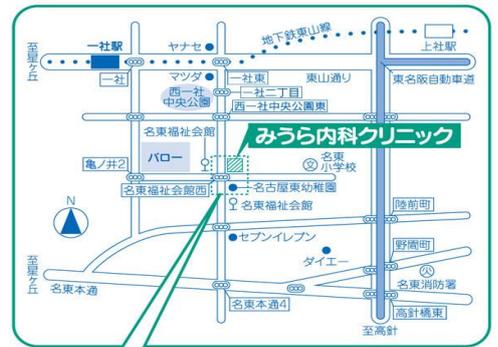
みうら内科クリニック

診療科目／内科、糖尿病内科、内分泌内科、甲状腺

電話／052-703-8817

所在地／〒465-0094 愛知県名古屋市名東区亀の井 2-180

URL／<http://www.m-cl.jp>



時間	曜日	月	火	水	木	金	土	日
AM9:00~PM12:00		●	●	●	●	●	●	
PM4:30~PM7:30		●	●	●		●		

編集後記：第8回は名東区亀の井のみうら内科クリニック、三浦先生です。住宅街の角にあり通り沿いに植栽された木々が道行く人と街に潤いを与えてくれます。中に入りますと茶を基調とした暖かな雰囲気と先生・スタッフ皆様の笑顔が印象的です。よろしくお願いたします。<Y.SANO>

キラーT細胞の“触覚”、TCRの改良法を新たに樹立しました！

研究所 ～腫瘍免疫応答研究分野～



腫瘍免疫応答研究分野長
葛島 清隆

キラーT細胞は、その表面にある抗原受容体（TCR）によってがん細胞を見つけます（図1）。がんを排除する能力の高いキラーT細胞から取ったTCRの遺伝子を、体外に取り出した患者さんのリンパ球に、レトロウイルスベクターなどを用いて導入することが可能です。このようにして作製した“人工キラーT細胞”を体内へ戻すがん免疫療法は将来有望な治療法の一つですが、性能の良いTCRを作るところが技術的に難しく、がん治療に成功しているTCRは国内外でも数種類のみです。

性能の良いTCRはがん細胞に強く結合します。腫瘍免疫応答研究分野では、培養細胞を用いた新規のTCR改良システムを樹立しました。この方法では、培養細胞表面に数万種類の遺伝子変異を導入したTCRを表出させテトラマー*染色します。テトラマーに強く結合する集団をフローサイトメーター**で確認しながら選び出すことができます。がん抗原の一つであるテロメラーゼ抗原に結合するTCRについて16種類の遺伝子変異グループを作製し、スクリーニング検査をした結果、β鎖のグループ1および2の中に、テトラマーに強く結合する小集団があることが判明しました（図2）。この細胞集団から結合力の高いTCR遺伝子を取り出して詳しく解析中です。人工キラーT細胞を用いたがん免疫療法の実現へ向けて一歩踏み出しました。

*テトラマー：キラー細胞のTCRに結合し、光を放つ試薬。この研究ではがん細胞の代わりと見立てている。

**フローサイトメーター：細胞の光る強さを一個ずつ測定する機器。光った細胞を回収することもできる。

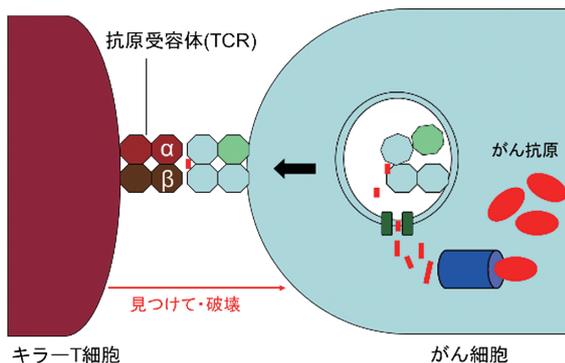
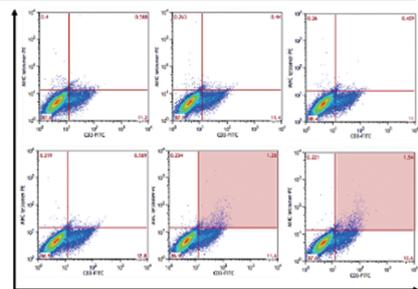


図1. キラーT細胞の表面には抗原受容体（TCR）があり、がん細胞に結合して免疫応答が始まります。TCRは、αとβの二つの部分から成ります。がん細胞を見つけ出す“触覚”として働きます。

TCRα	変異なし	変異なし	変異なし
TCRβ	変異なし	変異グループ1	変異グループ2

関係のないテトラマー

テロメラーゼのテトラマー



遺伝子が入った細胞が右側に来る

図2. フローサイトメーターを用いたTCR結合力の評価結果。がん抗原テロメラーゼに結合するTCRβの所定の領域に、できる限り多様な変異を加えます。そのようにして作製した遺伝子変異グループ1と2を、TCRα遺伝子とペアで培養細胞に導入しました。テロメラーゼ・テトラマーに強く結合している細胞集団を赤い領域で示します。

～ 研究所 分子腫瘍学分野

スタッフの紹介～

分子腫瘍学分野では、がんが発生する病因や浸潤・転移のメカニズム、さらには、新たな治療法の開発に向けて研究を行っています。現在、アスベスト曝露によって生じる悪性中皮腫に注目して様々な角度から研究行っています。悪性中皮腫は主に胸腔内で発症しますが、進行した状態で診断されることが多く、現在、有効な治療法も限られています。私たちは、悪性中皮腫の原因遺伝子の解析を通じて、新たな診断法や治療法の開発を目指していきたいと考えています。

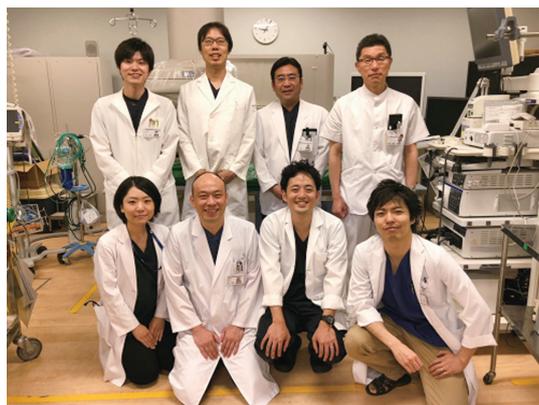
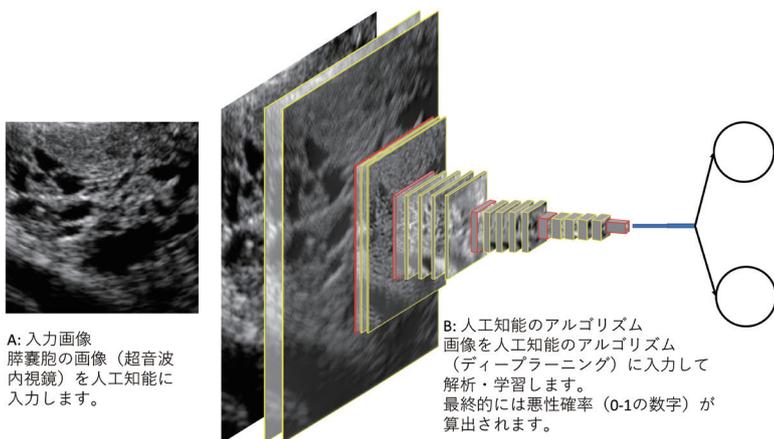


写真：前列左から、池田遥奈（技師）、向井智美（研究員）、長谷川郁恵（技師）
後列左から、奥田真帆（リサーチレジデント）、関戸好孝（分野長）、佐藤龍洋（主任研究員）

人工知能を用いた膵のう胞の画像診断

中央病院 ～消化器内科部～

消化器内科では、内視鏡診断、超音波診断、CT、MRIなどの画像診断を中心とした診断が主に行われています。しかし、画像診断には客観的評価が困難な症例が存在するため、最終的には組織診断が必要となる場合が少なくありません。当科では超音波内視鏡を用いた組織診断に力を入れて現在まで診療を行ってきました。しかし、組織採取ができて検体不適正であったり、組織採取自体が困難な場合もあります。最近では、そのような症例に対して、人工知能を用いた診断が試みられています。特に膵のう胞は、手術が必要となる悪性膵のう胞、悪性化する可能性のある良性膵のう胞、炎症に伴う非腫瘍性膵のう胞など、多くの鑑別診断が必要になります。膵のう胞は画像診断のみでは鑑別が難しい症例があり、組織採取も困難な場合があります。当科では長年蓄積した膵のう胞の画像を人工知能（ディープラーニング）によって解析し、その特徴を自動的に学習させて、良悪性を自動で判断するアルゴリズムを作成しました。その結果、人工知能は既存の診断能（70%前後）を有意に上回る診断能（86%）を有していました。人工知能は日進月歩で今後さらに診断能が上昇すると考えられています。現在は初期段階ですが、実際に臨床に応用できる日は非常に近いと考えています。



写真：前列左から、奥野（医長）、小畑（レジデント）、栗田（レジデント）、松本（医長）
後列左から、孝田（レジデント）、桑原（医長）、原（部長）、水野（室長）

～ 中央病院 薬物療法部

スタッフの紹介～

薬物療法部は、抗がん剤治療を専門とする診療部門です。胃がん・大腸がん・食道がんといった消化管がんを中心に、その他原発不明がん・肉腫（サルコーマ）、胚細胞腫瘍がん・腎がん・乳がん・頭頸部がんなどの幅広い固形がんに対する全身化学療法を行っています。疾患に対する深い知識と経験のみならず、多くの有望な薬剤についての知識や経験の上でこれらを適切に使用することが必要となります。また、副作用への対応にも十分配慮し、治療を行うことを常に心がけております。さらに当部では、新たな治療法の開発を目指した企業治験・医師主導治験、臨床試験、臨床研究にも積極的に取り組んでいます。



写真：前列左から、坂東英明（医長）、加藤恭子（レジデント）、室 圭（副院長・部長）、門脇重憲（医長）
後列左から、安藤正志（臨床試験部部长・医長）、本多和典（医長）、三谷誠一郎（シニアレジデント）、舛石俊樹（医長）、熊西亮介（レジデント）成田有季哉（医長）

進行肺がん診療の最先端

～網羅的遺伝子解析の臨床導入～

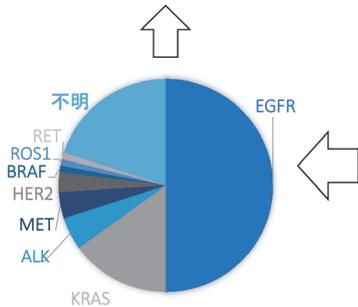
中央病院 ～呼吸器内科部～

進行肺がんの治療は、がんの遺伝子診断をもとに行われるようになりました。がん細胞の増殖を強力に促進する遺伝子異常には、それぞれに対応する分子標的治療薬が高い効果を示すことが分かっています。同じ種類の肺がんでも遺伝子異常はさまざまです。複数の遺伝子異常の中から治療につながる遺伝子異常を早く正確に診断することは容易ではありません。5月にBRAF遺伝子変異を有する肺がんに対してタフィナーとメキニストの併用療法が承認されましたが、このBRAF遺伝子変異診断として次世代シーケンサーを用いたパネル検査（オンコマインDx Target Test CDxシステム）が承認されました。当方はBRAF遺伝子変異の検出のみに使用されますが、複数の遺伝子異常が同時に検出できる検査です。ほかにも色々な検査パネルが開発されており、免疫チェックポイント阻害薬の効果予測や、従来の化学療法剤の効果予測などにも活用されることが期待されています。



呼吸器内科部スタッフ一同
写真：前列左から2番目樋田豊明（副院長兼部長）
後列右から1番目清水淳市（医長・執筆者）

遺伝子異常に合わせた
分子標的治療薬で治療



肺腺癌で見つかる遺伝子異常

次世代シーケンサーで
網羅的遺伝子変異解析

将来

免疫チェックポイント
阻害薬の効果が高い

遺伝子変異の総数が多い

抗がん剤の効果や副作用
に関連した遺伝子異常

最適な抗がん剤を選択

～ 中央病院 乳腺科部 スタッフの紹介 ～

乳腺科部は乳がんの診断から初期治療（手術、薬物療法）さらに、再発後の薬物療法まで乳がん患者さんをトータルに診療し、世界最先端の治療を提供しています。スタッフ、レジデント、認定看護師などチームとして患者さんの治療にあたっていますが、女医さんが多く、産休等もあり担当医が変わることもあります。しかし誰が担当しても治療方針が変わることはありませんので、ご安心ください。また最近は地域の開業医（乳腺を責任をもって診察できる先生と）との連携を積極的に勧めています。遠方の方でも治療を受けやすくなっていますので、ご活用ください。



写真：前列左から、尾崎友理（レジデント）
吉村章代（医長）
岩田広治（副院長兼部長）
森万希子（レジデント）
寺田満雄（レジデント）
後列左から、服部正也（医長）
権藤なおみ（医長）
澤木正孝（医長）
堀澤七恵（レジデント）



産休中のスタッフ
上段左、安立弥生（医長）
右、小谷はるる（医長）
下段左、杉野香世子（シニアレジデント）
右、片岡愛弓（シニアレジデント）

膵のう胞外来

中央病院 ～消化器内科部～

消化器内科部では、平成28年9月より膵のう胞専門外来を新設致しました。膵のう胞は、腫瘍性と非腫瘍性に大別され、腫瘍性のなかでも膵管内乳頭粘液性腫瘍（IPMN）は、“のう胞自体の癌化”と“膵内の別部位に固形の膵癌を発生する”という二つの癌のリスクがあり、近年注目されています。膵のう胞外来ではそのような膵癌の早期発見を目的として、血液検査に加えて半年ごとに超音波内視鏡検査とMRIを交互に行う経過観察を推奨しています。膵癌の早期発見は、膵腫瘍の専門家以外では困難な場合が少なくありません。

膵のう胞に関する事で受診希望がございましたら、まずは当センター消化器内科の初診をご利用ください。



膵のう胞外来を新設して以降、のべ560名の患者様に受診していただきました。

医療連携室のご案内

対応時間	月曜日～金曜日 午前9時00分～午後7時00分 土曜日 午前9時00分～午後1時00分 (祝日、年末年始を除く)
電話	052-764-9892 (直通)
FAX	052-764-9897 (24時間稼働しております。)
ホームページ	http://www.pref-aichi.jp/cancer-center/hosp/ 中央病院トップページ右手にある「医療連携」のバナーをクリックしてください。利用の手引や様式など、詳細を掲載しております。

外来診療案内

受付時間	午前8時30分～午前11時30分 (自動再来受付機による受付は午前8時からできます。)
休診日	土・日・祝日、年末年始
診療科	消化器内科、呼吸器内科、循環器科、血液・細胞療法科、薬物療法科、頭頸部外科、形成外科、呼吸器外科、乳腺科、消化器外科、整形外科(サルコーマ外来)、脳神経外科、泌尿器科、婦人科、皮膚科、眼科、放射線診断・IVR科、放射線治療科、緩和ケア科(精神腫瘍科・リンパ浮腫外来・ペインクリニック)
外来診療担当医一覧	毎月1回、月初めに更新しています。詳しくはホームページをご覧ください。
休診情報	お電話またはホームページでご確認ください。

※再診予約制：診察券をお持ちの方は、診察予約をしてください。052-764-2911(直通) 午前9時～午後5時(土・日・祝・年末年始を除く)
 ※セカンドオピニオン外来は、全科で対応しています。(完全予約制・自由診療)
 ※精神腫瘍科は、予約のみの対応です。

交通のご案内

★公共交通機関のご案内

地下鉄利用 名城線「自由ヶ丘駅」2番出口から徒歩7分
 市バス利用 基幹2系統・星丘11系統「千種台中学校」下車徒歩3分

★車でのご案内

- ◎一般道路
 本山交差点から北へ約7分、平和公園の北西
- ◎高速道路
 東名高速道路「名古屋IC」から西へ約15分
 名古屋高速「四谷出口」から北へ約10分

※詳しくはホームページをご参照ください。



愛知県がんセンター Tel.(052)762-6111 Fax.(052)764-2963
 〒464-8681 名古屋市千種区鹿子殿1番1号 ホームページ <http://www.pref.aichi.jp/cancer-center/>

愛知県がんセンター

