KYUSHU UNIVERSITY HOSPITAL
NEWS
VOL.32
2017.3
九大病院ニュース

CONTENTS

2 **特集／外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）認証取得**
国際医療部長／教授　清水 周次　　国際診療支援センター長／教授　中島 直樹

4 連載／九州大学病院のTR
根治手術可能な乳がん患者に対するSK-818の安全性評価のための医師主導治験
九州大学病院別府病院　外科長／教授　三森 功士

5 連載／九州大学病院の検査治療
［第2回］食道POEM（経口内視鏡的筋層切開術）
肝臓・膵臓・胆道内科　消化管グループ　畑 佳孝

6 **公益社団法人 福岡医療団 千鳥橋病院附属歯科診療所**
所長／歯科医師　香月 俊彦

油症ダイオキシン研究診療センター　10年の取り組み
油症ダイオキシン研究診療センター　副センター長／准教授　三苫 千景

7 **もやもや病専門外来を開設しています**
脳神経外科長／教授　飯原 弘二

安全・安心で効率的な周術期医療のために ── 周術期支援センター
周術期支援センター　副センター長／講師　秋吉 浩三郎

国際医療部清水部長（右から3人目）、国際診療支援センター中島センター長（左から3人目）と、国際医療部のメンバー

特集 外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）認証取得

制度設立の背景

日本を訪れる外国人の観光客は、これまでのわが国の歴史の中でも例を見ないほど、急増しています。福岡もまた国際色豊かな街として、海外からのビジネスマンや留学生も多く受け入れています。当然、病気のために病院を訪れる外国人も多くなり、外国人目線に立った病院内の施設整備やこれまで以上にきめ細やかなサービス面の対応が求められています。

このような流れのなか、政府は2010年新成長戦略の一環として医療の国際化推進の方針を閣議決定し、2012年7月に「外国人患者受入れ医療機関認証制度（JMIP）」が開始されました。

制度の目的

本制度の目的は、「外国人が安心・安全に国際的に高い評価を得ている日本の医療サービスを享受することができる体制を構築する」とされており、前提として「国民に対する医療の確保が阻害されないこと」と付記されています。

JMIPの評価項目

評価項目の概要は、図1のとおりです。大枠では、(1)受け入れの対応（2）患者サービス（3）医療提供の運営（4）組織体制と管理（5）改善に向けた取り組みの5つの機能に分類され、それらに計12の大項目が示されています。

(1)受け入れ対応	(2)患者サービス	(3)医療提供の運営
・患者情報と受け入れ体制 ・医療費請求や支払	・通訳　・翻訳 ・院内環境の整備 ・宗教や習慣	・医療提供の運営 ・説明と同意（インフォームドコンセント）

(4)組織体制と管理	(5)改善取り組み
・担当者または担当部署の役割 ・安全管理体制	・院内スタッフへの教育や研修 ・外国人患者の満足度

図1　評価項目

国際医療部長／教授　清水　周次［右］
国際診療支援センター長／教授　中島　直樹［左］

現在の認証医療機関

これまで本認証を受けた医療機関を示します（図2）。

図2　全国のJMIP認証施設

2017年1月時点では、全国で19施設が認証されています。福岡では福岡記念病院が2015年に認証されているほか、大学病院としては同年に藤田保健衛生大学が、また国立大学病院としては大阪大学が昨年取得しています。なお同じ認証施設でも各病院の特性により1次救急対応から特定機能病院まで存在し、その形態はさまざまです。九州大学病院は医療を目的に来日する外国人を含め、先端的医療を提供する3次病院としてその対応にあたっています。

九州大学病院の外国人患者対応状況

九州大学病院における外国人の患者さんへの対応は、国際診療支援センターを中心に行われています。2015年度に英語と中国語の専任通訳を雇用して以来、外国人

の患者さんへの診療支援が激増しています。

現状を図3に示します。昨年度は対応総数594件で、一昨年の約3.5倍となりました。通訳業務が過半数を占めていますが、翻訳や患者相談も対応の約40パーセントを占めています。本年度は12月末ですでに昨年度を上回り、約1,000件に達するものと予想されています。国別では中国が過半数を占め、アメリカ、エジプト、台湾が続きます。また院内では産科婦人科や総合診療科、さらに小児科や歯科などからの対応依頼を多く受けています。

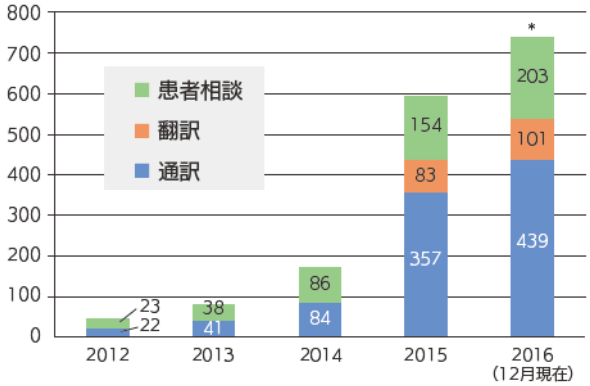


図3　九州大学病院における外国人患者への診療支援

本院での受審準備

JMIP受審へ向けた話し合いは、1年前に始まりました。その後昨年5月には認証制度を担当する日本医療教育財団による院内説明会を開催し、7月の執行部会議で病院としての方針が確定し、本格的な受審準備に取りかかりました。受審準備に必要な項目を図4に列挙しています。なお本院は英語に加え、対応数の多い中国語についても対応を進めたいと思っています。

受審前の準備状況を確認する病院スタッフ

- 外国語の看板や表示
  - フロア案内、危険区域、立ち入り禁止、避難経路、非常口
- 外国語による広報や案内
  - ホームページ
  - パンフレット、入院案内、スタッフの名札
  - 概算費用、請求書
  - 食事、献立表、食材表
- 各部署における対応マニュアル
  - 担当者、役割、コミュニケーションツール
  - 受付票、問診票、同意書、患者説明
  - 診療計画書、診療結果、検査結果、看護内容、薬の説明
- 礼拝や宗教上の制限
- 改善へ向けたアンケート調査

図4　受審に必要な準備の概要

受審に先立ち視察に訪れたマヒドン大学シリラ病院（2点とも）

受審当日

受審は2月2日・3日の両日に行われました。初日は病院長以下各部署の責任者が集まり、おもに提出書類に関するチェックが細部にわたって行われました。2日目は午前中に全評価項目の一つひとつについて各担当者との確認や質疑応答が行われた後、午後は調査員による院内の視察が実施されました。外国語での案内表示やマニュアルなどの保管状況、また各部署における業務の流れや夜間・緊急時の対応に至るまでさまざまな質問が担当者に投げかけられました。受審の結果が、3月15日に通知され、本院も認証医療機関の一つとして認証されました。

受審後の講評に集まったスタッフ一同

今後へ向けて

認証への評価項目は多岐に渡るため、その準備には国際診療支援センターや総務課、患者サービス課を始め、薬剤部、検査部、看護部、医療安全管理部、放射線部、栄養管理室、また全診療科の関与が必要でした。本受審の第1の目的は外国人の患者さんの受け入れ体制を整備することですが、準備期間を通して病院各部署が国際化への必要性を認識、協力を得たことがより重要な成果だと感じました。今後も国際医療部を中心に、外国人対応のみならず、海外との人事交流や国際的な人材の育成などを含めた国際化の推進へ注力したいと考えています。これからもよろしくお願い致します。

お問い合わせ：
九州大学病院 国際診療支援センター
TEL：092-642-4231
E-mail:bynkokusai@jimu.kyushu-u.ac.jp

根治手術可能な乳がん患者に対する SK-818の安全性評価のための医師主導治験

九州大学病院別府病院　外科長／教授　三森 功士

わが国において乳がんは罹患率、死亡率ともに1975年代以降増加傾向にあり、2014年の罹患率は女性のがんの第1位です。今後罹患数はさらに増加していくと予想され、乳がんの診療動向は医学的のみならず社会的にも大きな問題となっています。

とくに、好発年齢が45－50歳をピークに比較的若い方が多いため、患者さんはもとよりご家族の心痛は筆舌に尽くし難いものがあります。

乳がんは早期発見・早期治療を行うことができた場合の生存率は良好ですが、外科的手術を行えた症例の約6割では治癒が得られる一方で、残りの約4割は再発します。転移・再発乳がんの予後の中央値は28か月で、さまざまな治療法の改良にも関わらず、治癒は困難です。死因の最大要因である転移・再発を発症する前の段階で抑制できれば、乳がんの治療成績を向上させることにつながります。

近年、がん転移はがん細胞の変化だけではなく、がん周囲の環境との関係性が注目されています。とくに骨髄由来の細胞が血流に乗って、肝臓や肺などこれから転移巣を形成する部位に集まり、転移するがん細胞の着床部位（ニッチ）を作ることが知られています。このニッチはがん細胞にとって“ゆりかご”のような役割をもち、転移先にたどりついた数個のがん細胞を育て増殖させる働きをすると考えられています（図1）。

実際に、九州大学生体防御医学研究所　中山敬一主幹教授らは、骨髄を操作（Fbxw7という遺伝子を欠損させる）してニッチを作る働きを活性化したマウスと、操作しない野生型マウスとに肺転移を作らせる動物実験を試みたところ、ニッチを活性化させたマウスに転移巣の増大を認めました。

ニッチはCCL2というケモカイン蛋白が活性化してマクロファージを集めて作られます。したがってニッチ活性化マウスに対して、「ニッチ形成阻害剤すなわちCCL2阻害剤」を投与して同じ実験を行ったところ、肺転移巣の形成は明らかに低下しました（図2）。このようにニッチの形成を抑えさえすれば夢の「転移の予防の実現」が期待されます。

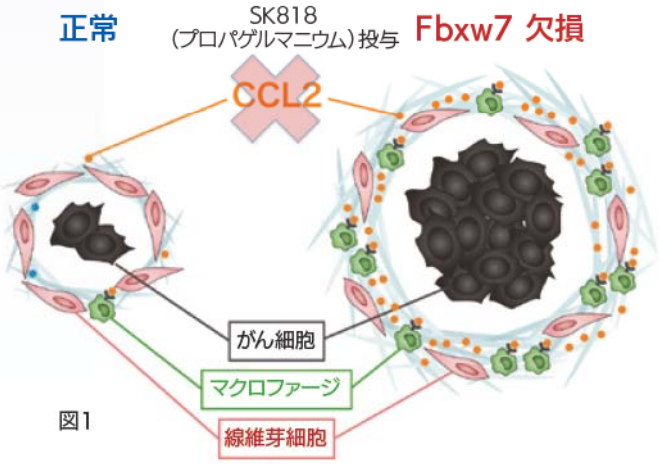


図1

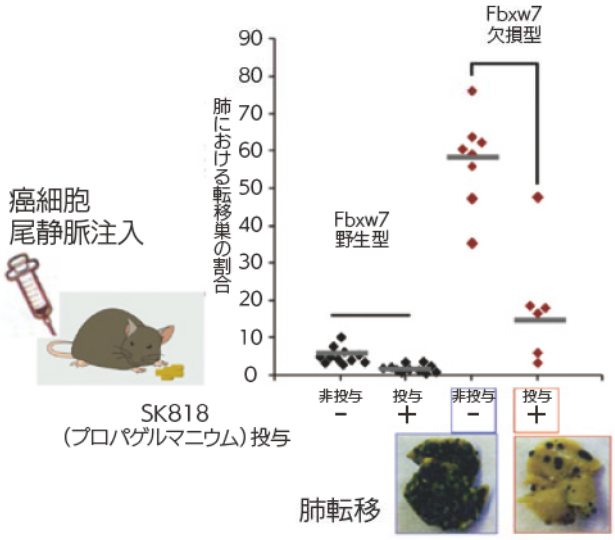


図2　SK818投与による肺転移巣抑制：Fbxw7野生型マウスではSK818投与において転移巣形成に差がない。右側はFbxw7 CKOマウスであり、SK818投与により転移巣（の増大）が抑制されている

以上のような前臨床試験の結果に基づき、乳がん根治手術後の再発抑制を目的に、周術期からCCL2阻害剤であるプロパゲルマニウム（SK-818）を投与する本療法を計画しました。SK-818は、株式会社三和化学から1996年より医薬品として承認されている慢性B型肝炎治療薬であり、20年来の使用経験から安全性がある程度担保されているだけでなくドラッグリポジショニング（安価な薬剤の適応疾患の拡大）の観点から医療経済的にも良好です。

今回、われわれは日本医療研究開発機構（AMED）からのH27－29年度革新的がん研究助成を受け「乳癌における根治手術適応患者を対象として、まずは担癌患者に対するSK-818の安全性を評価し、治験薬の耐用量・臨床推奨用量を設定すること」を目的に全国3施設（癌研究会有明病院、国立がん研究センター東病院、九州大学病院別府病院）の共同研究として医師主導型治験（代表　三森功士）を行っています。一刻も早く薬事承認を経て皆さまにお届けできるよう、鋭意頑張ってまいります。

お問い合わせ
九州大学病院別府病院
三森 功士（プロジェクト責任者／教授）　電話：0977-27-1650

連載／九州大学病院の検査治療

［第2回］
食道POEM（経口内視鏡的筋層切開術）

肝臓・膵臓・胆道内科　消化管グループ　畑 佳孝

九州大学病院では、大学病院の役割を果たすべく、先進的な検査治療に取り組んでいます。この連載は内視鏡外科手術シリーズから内視鏡分野へ稿を展開し、大学病院ならではの取り組みについて、紹介します。

第2回目は食道アカラシアに対する内視鏡的治療：食道POEMについて、肝臓・膵臓・胆道内科　畑　佳孝医師が回答します。

Q.食道アカラシアとはどのような病気ですか

食道は口と胃をつなぐ、筋肉に富む管状の臓器で、口から飲み込んだ食物を胃へ送る働きと、胃からの逆流を防ぐ働きがあります。食物を飲み込む際には、2つの働きが協調して行われる必要があります。しかし、アカラシアという病気は、これらがうまく機能しなくなり、食物のつかえやのどへの逆流、胸の痛みなどの症状でたいへん苦しく、食事が取れず体重がかなり減ってしまうこともしばしばです。

これまでの医学研究により、胃に近い食道の筋肉が緩まないことが、症状を引き起こす一番の原因であることが明らかとなっています。

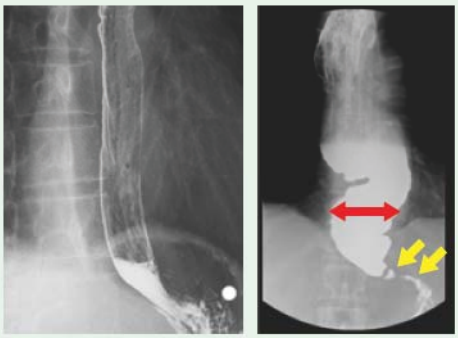


図1　バリウム造影検査
正常な食道（左）に比べて、右では、黄矢印部分の筋肉が強く収縮して食物が通りづらくなっているため、口側の食道が広がって、バリウムが多く留まっています（赤矢印部）

Q.食道POEMで、どのように治療するのですか

原因となっている筋肉を緩めるため、お薬での治療や、患部にバルーンカテーテルを挿入して押し広げる治療、重度の場合は、外科的に原因となる筋肉を切る手術が行われていましたが、2008年に内視鏡（胃カメラ）を使った方法が開発され、POEM（Per-Oral　Endoscopic Myotomy、経口内視鏡的筋層切開術）と呼ばれています。

POEM処置は、手術室で全身麻酔下で行います。口から内視鏡を入れ、食道の内側を覆う粘膜を小さく切開して（図2A）、食道を取り囲む筋肉を露出させます。その小さな傷から、内視鏡を粘膜と筋肉の間に潜り込ませて（図2B）、原因と推測される筋肉を切除し（図2C）、最後に粘膜の小さな傷を閉じて終了です。

Q.処置を行う前にどのような検査を行いますか

内視鏡検査、バリウム検査、CT検査に加えて、高解像度食道内圧検査を行います。この検査では、鼻からセンサーを挿入し、食道の動きを圧力（数値）として評価するもので、アカラシアの確定診断や原因となっている筋肉の範囲確認ではもっとも重要な検査です。

Q.一般的な経過についてお聞かせください

手術翌日から水が飲め、術後2-3日から食事が可能で、術後5-7日で退院です。治療後2週間は食事や運動に多少の制限が必要ですが、それ以後は元通りの生活が可能です。

Q.どのくらいの症例数がありますか

食道アカラシア患者さんは10万人に1-2人と、比較的まれな疾患といえます。POEMは2008年に昭和大学江東豊洲病院の井上晴洋医師が開発した手技で、私は井上医師のもとでPOEMを学び、80例に及ぶ臨床経験を経て、2017年2月から九州大学病院で治療を始めました。また、本院では、2012年から高解像度食道内圧検査を実施し、診断・手技ともに十分な経験のもと、治療を行っていると自負しています。

Q.この検査の優れている点は何ですか

薬剤や風船による治療では効果に限界があり、症状が改善しない患者さんには外科的治療が行われてきました。しかし、この治療法の確立によって、腹部にメスを入れることなく、症状を改善することができるようになりました。食道の粘膜の下を切り進むため、身体への負担はより小さく、術前の検査結果に基づき筋肉を切開する長さをより細かく調整することができるようになりました。

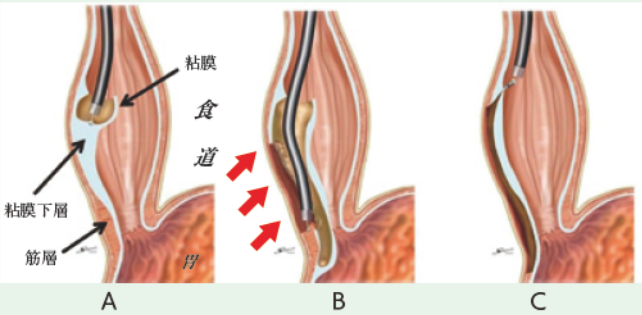


図2　POEMの概要
A：食道粘膜を切開し、粘膜の下（粘膜下層）に内視鏡を挿入し、内視鏡を進ませて、粘膜と筋肉の間をはがして空間を作ります
B：筋肉を切開して（赤矢印）、細くなった部分を緩めます
C：クリップで粘膜の傷を塞ぎます
（図1、2　画像提供／昭和大学江東豊洲病院　井上晴洋医師）

Q.現在の取り組みについてお聞かせください

食道アカラシア症状の原因は明らかになってきましたが、そのような状態になる理由は現在も不明です。

私たちは、その原因が食道筋肉にあると考え、患者さんの協力のもと、治療時に採取した筋肉の一部を詳しく検査して、将来的には根本的な予防薬・治療薬を開発したいと考えています。

この疾患に対する診断・治療については、肝臓・膵臓・胆道内科外来 消化管グループ外来担当医まで、お気軽にお問い合わせください。

TEL：092-642-5302（初診日・再診日：火曜日）

肝臓・膵臓・胆道内科（病態制御内科　消化器研究室）

http://www.intmed3.med.kyushu-u.ac.jp/labo/detail/i/6

公益社団法人 福岡医療団　千鳥橋病院附属歯科診療所

所長／歯科医師　香月 俊彦

千鳥橋病院附属歯科診療所は、公益社団法人福岡医療団（2総合病院、11診療所、15介護系事業所、4歯科事業所からなる医療グループ）の歯科事業所のなかで中心的役割を果たし、ユニット15台、歯科医師5名体制で、開設以来35年間地域に密着した歯科医療を提供しています。

千鳥橋病院の基本理念である「安全・安心・信頼の医療」「無差別・平等の医療」を実践することで、地域住民の皆さんの安心と信頼を得ることはもちろん、インプラント・矯正を始めとした先進医療を提供する体制の充実と整備により、医療の質向上を目指しています。

また、「患者の人権を守る」歯科医療として、無料・低額診療事業にも取り組み、周辺地域の患者さんのみならず、広域の患者さんからも高い評価を得ていることは当院の誇るべき点です。

今後も、九州大学病院と積極的に連携を図り、専門性と総合性を兼ね備えた歯科医療を追求しながら地域歯科医療に貢献していきたいと思います。

油症ダイオキシン研究診療センター　10年の取り組み

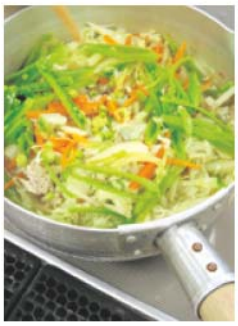
油症ダイオキシン研究診療センター　副センター長／准教授　三苫 千景

1968年に福岡、長崎を中心とした西日本一帯で、PCB、ダイオキシン類が混入したカネミ食用油による中毒事件が発生しました。油症ダイオキシン研究診療センター（以下、センター）は2008年に設置され、①高齢化した患者さんに寄り添った診療、臨床研究を行い、②なかなか体外に排出できないダイオキシン類が生体内で毒性を発揮することを抑制する薬剤を探索してきました。

またセンターの医師、看護師、テクニカルスタッフ、メディカルソーシャルワーカー（長崎県五島市在住）など多職種のスタッフがチームとなり、センターを中心に九州大学病院内の各診療科（油症ネットワーク）や、全国の患者さんのかかりつけ医療機関と連携し、患者さんの症状緩和に向けて取り組んでいます。

年2回開催する患者さんを対象にした報告会では、連携体制の問題点を討議し、研究の新たな知見も報告しています。また、ダイオキシン類の毒性を緩和する食材についての講演を行い、患者さんと一緒に調理を行う栄養セミナーや、高齢化した患者さんが体力増進を図れるように、患者さんとスタッフが一緒に体操をする運動セミナーも行っています。得られた研究成果やセミナーの内容はパンフレットやホームページ、油症新聞に掲載して広報活動も行っています。

2016年、九州以外に居住している患者さんのニーズにも応えるために、主要自治体に相談支援員が配置され、それに伴って、センターに相談支援統括1名が新たに加わりました。これにより、さらに緊密な医療連携が図れると思っています。



もやもや病専門外来を開設しています

脳神経外科長／教授　飯原 弘二

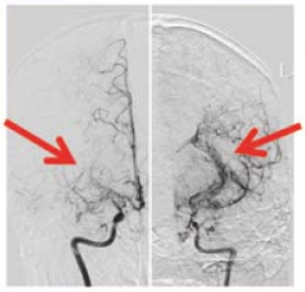
九州大学病院では、2016年8月から水曜日の午前中に、もやもや病専門外来を開設しました。もやもや病は、わが国で疾患の概念が確立された原因不明の脳血管障害です。

もやもや病の年齢分布は10歳代と40歳代を中心とする二峰性分布を示し、特徴として小児の場合は、一過性脳虚血発作や脳梗塞などの脳虚血の症状で発症することが多く、成人では脳出血で発症することが多い疾患です。診断は、脳血管造影で両側や片側に、①頭蓋内内頸動脈終末部を中心とした領域に、狭窄または閉塞②動脈相におけるもやもや血管（異常血管網）の所見を認めた場合に確定します。

もやもや病に関しては、初期診断から内科的治療、外科的治療に至るまで、症例に応じた専門的判断が必要となり、早い段階で本症の診療経験が多い施設での診療が望まれます。外科治療としては、脳虚血や脳出血発症予防のため、直接血行再建（STA-MCAバイパス術など）や間接血行再建（側頭筋接着術など）を行います。また2011年に、もやもや病感受性遺伝子RNF213が発見され、九州大学脳神経外科教室でもRNF213遺伝子多型のもやもや病に対する予後予測に関する検討を併行して行っています。

詳細については、以下にお問い合わせください。

もやもや血管（脳血管撮影）



たばこの煙のように
もやもやした血管

もやもや病
Moyamoya disease
(Suzuki ,1969)

お問い合わせ
脳神経外科　初診：水曜　再診：月曜　TEL：092-642-5533

安全・安心で効率的な周術期医療のために
――周術期支援センター

周術期支援センター　副センター長／講師　秋吉 浩三郎

九州大学病院では、年間約1万件の手術が行われ、安全で効率的な周術期（手術前・手術・手術後）管理が重要です。“周術期支援センター”は、周術期医療の向上を目指して多職種が連携する周術期管理チームの一環として、2014年9月に設置されました。患者さんが安全に周術期を過ごせるよう、各科医師と麻酔科医師・看護師・薬剤師・管理栄養士がチームを組み、支援しています。

手術が計画された患者さんには、周術期支援センターを受診してもらい、必要な術前検査の確認や日程調整を行います。麻酔科医師が入院前に診察を行い、早期に患者さんの全身状態を把握し、安全な周術期管理に繋げることができます。

看護師は麻酔・手術のオリエンテーションを行い、不安の軽減に努めます。その他、周術期の口腔ケア（歯科医）、持参薬などの薬剤の確認（薬剤師）、栄養状態の改善（管理栄養士）など、患者さんの満足と安心を中心にさまざまな職種が緊密に連携・協力しながら、業務を行っています。

限られた診療科を対象に受診を開始しましたが、耳鼻咽喉科や泌尿器科など対象診療科を拡大、年間受診者数は2,000人余りとなりました。入院期間の短縮や周術期合併症の低減など、センター設置の効果が期待されます。とはいえ、いまだ多くの診療科からの要望に応えられていないのが現状であり、今後、対象診療科の拡大や、栄養指導の強化、リハビリの導入など業務の拡大も求められています。より安全・安心な周術期医療の実践のために取り組んで行きます。

学会・セミナーのご案内

開催日	大会・会議の名称	
2017年 4月8日(土)・9日(日)	心療内科メディカルセミナー	【会　場】九州大学病院北棟9階　カンファレンスルーム 【主　催】九州大学病院　心療内科 【連絡先】TEL:092-642-5318　FAX:092-642-5336
2017年 4月21日(金)-23日(日)	第57回 日本呼吸器学会学術講演会 「Clean Air & Clean Science」 http://www.jrs.or.jp/jrs57/	【会　場】東京国際フォーラム 【主　催】九州大学病院　呼吸器科 【連絡先】TEL:092-642-5378　FAX:092-642-5382
2017年 5月10日(水)	第50回 がんセミナー http://www.gan.med.kyushu-u.ac.jp/medical/guide_seminar.html	【会　場】九州大学病院ウエストウイング棟　臨床小講堂2 【主　催】九州大学病院　がんセンター 【連絡先】TEL:092-642-5890　FAX:092-642-5737
2017年 5月12日(金)・13日(土)	第60回 春季日本歯周病学会学術大会 「サイエンスとヒューマニティの調和」 http://www.c-linkage.co.jp/jsps60/index.html	【会　場】福岡国際会議場 【主　催】九州大学病院　歯周病科 【連絡先】株式会社コンベンションリンケージ内 TEL:092-437-4188　FAX:092-437-4182
2017年 5月20日(土)	第50回 眼科臨床病理組織研究会 (第87回九州眼科学会内) http://www.med.miyazaki-u.ac.jp/kyugan2017/index.html	【会　場】宮崎観光ホテル 【主　催】九州大学病院　眼科 【連絡先】TEL:092-642-5648　FAX:092-642-5663
2017年 5月25日(木)	臨床研究認定更新講習会 http://www.med.kyushu-u.ac.jp/crc/center/seminar20170525.html	【会　場】九州大学基礎研究A棟　第一講義室 【主　催】九州大学　ARO次世代医療センター 【連絡先】TEL:092-642-4802　FAX:092-642-4528
2017年 6月2日(金)・3日(土)	第4回 日本心血管脳卒中学会学術集会 「心・脳血管病のクロストーク」 http://www.c-linkage.co.jp/cvss2017/	【会　場】アクロス福岡 【主　催】九州大学病院　脳神経外科 【連絡先】TEL:092-642-5524　FAX:092-642-5526

[九州大学病院の　理念・基本方針]

理　念

患者さんに満足され、
医療人も満足する医療の提供ができる
病院を目指します

基本方針

- 地域医療との連携及び地域医療への貢献の推進
- プライマリ・ケア診療の充実
- 全人的医療が可能な医療人の養成
- 専門医療の高度化を目指した医学研究の推進
- 国際化の推進

平成29年:3月発行
企画・発行／九州大学病院広報委員会
福岡市東区馬出3-1-1　TEL:092-641-1151(代表)

九州大学病院ホームページ
http://www.hosp.kyushu-u.ac.jp

R100 古紙配合率100%再生紙を使用しています。
PRINTED WITH SOY INK
Fontworks UD FONT