

ばんたね ネットワーク

発行年月日 平成19年7月1日 URL <http://www.fujita-hu.ac.jp/HOSPITAL2/>

編集・発行 藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院・医療連携強化委員会 乾 和郎

〒454-8509 名古屋市市中川区尾頭橋3-6-10 電話 代表 (052) 321-8171 医療連携センター (052) 323-5726

巻頭の挨拶

臨床検査適正委員会

委員長(耳鼻咽喉科学教授) 鈴木 賢二



平成18年度臨床検査適正化委員会メンバー

○委員長

鈴木 賢二 (臨床検査部長 耳鼻科教授)

○副委員長

廣瀬 正裕 (呼吸器内科 講師)

小西 良光 (臨床検査部 課長代理)

○委員

水野 義久 (外科学 講師)

今枝 義博 (臨床検査部 係長)

伊藤 裕安 (臨床検査部 主任)

小池 良且 (薬剤部 主任)

坂本 ひとみ (看護部 看護長)

長谷川 佐代子 (看護部 看護長)

小川 弘志 (医事課 係長)

堀西 裕子 (医事課)

庄司 奈那 (医事課)

佐藤 陽子 (情報システム部)

登録医の諸先生方には、日頃より藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院の病診連携で大変お世話になっております。当院の医療連携センターは開設以来6年目にはいっており、まだまだ先生方からご覧になると物足りないことばかりかと思っておりますが、全院を挙げて病診連携の充実に向け日々の活動を行っております。さらなる改善のために今後もご指導よろしくお願ひ申し上げます。

さて、今回は藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院臨床検査適正委員会の活動につき報告させていただきます。臨床検査適正委員会は、「検体検査管理加算(I)」に関する施設基準を満たすために平成12年6月に臨床検査部内に開設された委員会です。当初は、月に1度の委員会において臨床検査の精度管理のみを扱っており、構成メンバーも臨床検査部長以下臨床検査技師のみで行われていました。平成18年4月より規約を改正し、メンバー構成を臨床系医師、薬剤師、臨床検査技師、看護師、医事課職員、情報システム部職員からなる組織に変え、活動範囲も広げ、権限も拡大されました。活動内容は、臨床検査データ精度管理の他に、分析機器選考時に内容を検討確認し機種決定を

行うほか、各部署から出されてくる新規検査項目依頼の導入をあらゆる面から検討し、新しい測定方法やこれまでの基準値の変更も検討し、決定しております。

平成18年度の委員は、以下のごとくで、これまで毎月の臨床検査部精度管理調査結果報告の確認のほか、新規検査項目の「Dダイマー、乳頭分泌中CEA、カプサイシン吸入試験、QuantiFERON-TB (外注委託)」などの導入を決定し、機器では「呼気CO濃度測定装置、FFP融解装置、血液沈降速度測定装置、新システム自動機器の選定と決定(細菌検査と輸血検査部門)、ECLusys2010の後継機種(検討中)」等を導入決定してきました。また測定方法、基準値の変更では、「ヘモグロビンA1c、梅毒ガラス板定性試験」等を施行し、さらにその他として「輸血前後の感染症マーカー検査のセット化、血液像目視実施基準の改定、研究目的検査の院内実施、抗MRSA薬や抗癌剤の薬物血中濃度測定、心電図と肺機能検査結果報告の合理化」等を実施してきました。今後とも、病診連携登録医の諸先生方にはわが臨床検査適正委員会にますますのご助言とご指導をお願い申し上げます。

Topics

消化器内科

早期胃癌に対する内視鏡的 粘膜下層切開剥離術

(ESD: Endoscopic Submucosal Dissection)

当院では平成元年より早期胃癌に対し内視鏡的粘膜切除術（EMR: Endoscopic Mucosal Resection）を行ってきました。しかしながら大きさについては2 cmまでと決められていました。数年前から広範囲に一括切除できる内視鏡的粘膜下層切開剥離術（ESD）が注目され、これにより2 cm以上の早期胃癌も一括切除することが可能となりました。また昨年より保険適応にもなっております。

【適応】

ESDの適応となる早期胃癌はリンパ節転移を認めず、潰瘍を伴わない粘膜内癌（但し高分化型、中分化型に限る）で、大きさについては制限がありません。当院では適応をより確実に診断するために超音波内視鏡を行っております。

【使用デバイス】

ESDには現在様々なデバイスがあります。代表的なものとしてITナイフ、フックナイフ、フレックスナイフ等です。またこれらのデバイスに加え、新しいデバイスが次々開発されています。

【方法】

ESDを行った症例を提示します。症例は胃体中部小弯の0 II a型早期胃癌です（図1）。まず病変の周囲を電気凝固プローブにてマーキングします（図2）。次にマーキングした周囲の粘膜下層に局注を行います。局注液は様々なものが用いられておりますが、ESDによく用いられるものはヒアルロン酸ナトリウムを薄めたものです。その後マーキングの外側を切開します。深さは粘膜筋板を切ることを目標とします（図3）。全周

切開を行った後、粘膜下層を剥離します。局注を病変中心に行い、粘膜下層を少しずつ剥離していきます。剥離途中に太い血管が認められたときには、血管を電気凝固波で処置をしていきます。すべて剥離できれば終了となります（図4）。

【合併症】

ESDで頻繁に起こる合併症としては出血と消化管穿孔があげられます。両者共EMRと比較して頻度が高くなっております。またEMRよりも術時間は長くなりますので、誤嚥性肺炎等の危険もあります。ESDを行うためには熟練した技術が不可欠となっており、当院では他院で経験を重ねた医師を中心としてESDの導入を進めております。

【切除後について】

術後の入院期間は1週間から10日を目安にしています。またその後は定期的な内視鏡での経過観察が必要です。術後8週間、及び6ヶ月毎の定期的な内視鏡検査を勧めています（図5）。

今後も積極的に最新の治療の導入を目指していきます。

(文責 渡邊真也)

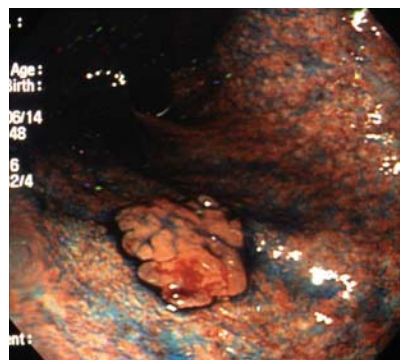


図1：胃体中部小弯の0 II a型早期胃癌

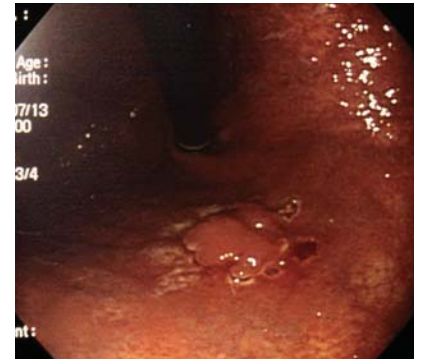


図2：周囲へのマーキング

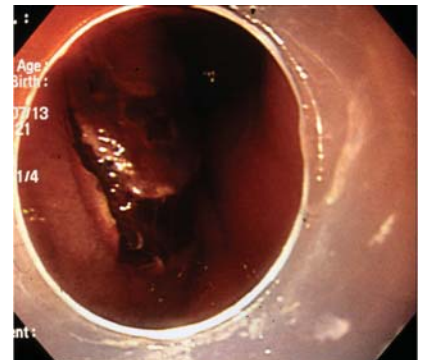


図3：全周切開時

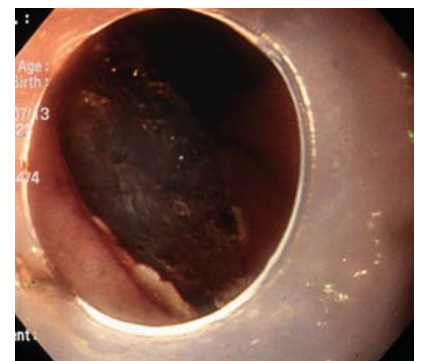


図4：剥離終了時

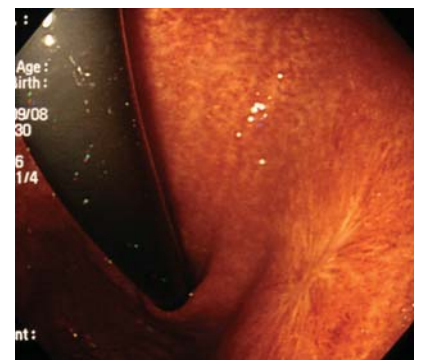


図5：2ヵ月後の内視鏡像

Topics

外科

さまざまな疾患における内視鏡下手術

昭和 47 年に当院が藤田保健衛生大学坂文種報徳會病院となって以来、教室では食道、胃、腸、胆道、乳腺、末梢血管、兪径ヘルニアなど、幅広い疾患の外科治療を行ってきました。平成 17 年 12 月に小澤壯治教授が赴任し、これまでの教室の流れを踏襲して小さな傷で手術を行う「低侵襲手術」をより積極的に推進することを目標として、教室員一同臨床に励んでいます。内視鏡下手術は平成 3 年に導入し、胆嚢摘出術に始まり鼠径ヘルニアに対する修復術、胃癌、大腸癌、肝臓癌に対してと適応を広げ、脾臓、副腎、胸部では肺や食道疾患に対しても積極的に内視鏡下手術を取り入れてきました。特に、小澤教授の専門とする食道外科分野では、食道癌、逆流性食道炎、アカラシアなどに対する内視鏡下手術目的の患者様を全国から受け入れています。血管外科領域においても下肢静脈瘤に対する内視鏡下手術である不全穿通枝結紮術や腹部大動脈瘤に対するステント挿入術などの低侵襲治療も積極的に取り入れ、近年注目されている食道胃逆流症（GERD）に対する食道内視鏡治療も新たな試みとして小澤教授のもとで行っています（写真 1）。

内視鏡下手術は創が小さいことにより術後の疼痛が少ないこと、術後の回復が早いことなど数多くの利点がありますが、昨今いろいろ報道されたように従来の手術とは大きく異なるため、トレーニングや安全な手術法の確立が急務となっています。我々の医局では愛知県内視鏡外科懇話会と協同で動物を使った手術手技の講習会を開催したり、内視鏡下手術に関する最先端の研究開発として、手

術支援ロボットプロジェクトを他大学や企業と共同で推進し、プロトタイプを完成させ、動物を使っての動作検証を行い少しでも手術を行う人のストレスを軽減させ、事故のない手術を目指して努力を続けています（写真 2）。

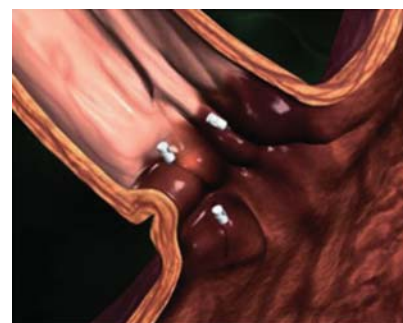
手術に加えて、高度進行癌や再発癌に対する最新の化学療法も、患者様の状態に合わせて入院や外来で行っています。悪性腫瘍の分子生物学的解析などの研究も平行して行い、新しい癌治療の基盤整備にも努めています。

また、尾頭橋、金山を中心とした医療圏からの外科的救急患者様を受け入れ、24 時間体制で診療を行っています。胃・十二指腸潰瘍穿孔や急性虫垂炎などの緊急手術も教室員が迅速に行っています。

【血管領域】

教室では、下肢静脈瘤に対する手術治療を行っています。中でも下腿潰瘍や強い皮膚硬化を持つ重症例では、下腿静脈瘤の肉眼的同定や剥離は困難です。そのため従来式の直達法では、大きな皮膚切開が必要となり、創痛、感染、創離開やケロイド化などの合併症が多く伴いました。そこでストリッピング手術に加え皮膚健常部から下腿筋膜下に内視鏡付治療装置を挿入して筋膜を貫通し下腿静脈瘤へ血液を供給している不全穿通枝静脈（IPV）を確実に切離、遮断する内視鏡下筋膜下不全穿通枝切離術（Subfascial endoscopic perforator vein surgery: SEPS）を導入しています。皮下の炎症が筋膜下に及ぶことは稀で SEPS による IPV の同定、切離は容易であるのみならず、1 か所の皮切創（18 mm）から複数の IPV を切離できることも利点です。しかも治療成績は従来法と同等です。静脈瘤は良性疾患であり、重症型であっても合併症の少ない低侵襲治療が適切な治療法と考えて治療しています（写真 3）。

（文責 川辺則彦）



（写真 1：経内視鏡的噴門部縫縮術）



（写真 2：内視鏡下手術風景）



（写真 3：右下腿へ SYSTEM を挿入中）

薬 剤 部

乳幼児喘息治療の新しい展開 パルミコート吸入液

《はじめに》

強力な抗炎症作用を有する吸入ステロイド薬は、気管支喘息治療において重要な役割を果たしています。わが国では、吸入ステロイド薬の普及にともなって喘息死亡数が減少し、気管支喘息はよりよくコントロールされるようになってきています。しかしながら、乳幼児に限ると発作入院回数はほとんど変化しておらず（図1）、近年の疫学調査でも喘息死の危険が最も高い年齢層であると示され、依然として乳幼児気管支喘息の症状コントロールは不十分と言えます。

こうした背景を受けて、2005年に小児気管支喘息治療・管理ガイドラインは、乳幼児喘息患者に対してもより早期から吸入ステロイド薬を基本治療とするよう改訂されましたが、わが国では乳幼児が簡便に使用できる吸入ステロイド薬が販売されていないという状況でした（図2）。

2006年9月、ネブライザーにより噴霧するパルミコート®吸入液が発売され、当院でも2007年2月10日より処方可能となりました。

《パルミコート吸入液》

乳幼児では、吸気と同調や吸気流量の関係でドライパウダー式吸入器（DPI）や加圧式定量噴霧式吸入器（p-MDI）による吸入は困難であるため、スプレーを用いた吸入が必要となります。また、スプレーを用いたとしても、その指導と実行には種々の困難が伴います。パルミコート吸入液は、ネブライザーによりエアロゾル化して噴霧するため、特別な吸入手技を必要とせず自然に呼吸しているだけでよく、吸気力の小さな乳幼児に効果的に使用できます。ネブライザーが乳幼児にとっては一番なじみやすく、投与しやすい吸入デバ

イスであり、小児気管支喘息治療・管理ガイドライン2005でも、ネブライザーによる吸入は乳幼児に適した吸入法として推奨されています。

《用法・用量》

通常、6ヵ月以上5歳未満の乳幼児には、0.25を1日2回または0.5を1日1回、ネブライザーを用いて吸入投与します。1日の最高量は1まで。

《おわりに》

現在、当院においてパルミコート®吸入液は数症例に使用されています。

当院小児科の宇理須厚雄教授によると、乳幼児気管支喘息患者におけるパルミコート®吸入液の使用は、より良好なコントロールを可能にすると期待でき、その有用性は高く評価できると考えられています。

吸入ステロイド薬は、乳幼児気管支喘息でも成人と同様に治療における第一選択薬として重要であり、パルミコート®吸入液が処方可能になったことにより、これからの当院での乳幼児気管支喘息治療に寄与できると期待されます。

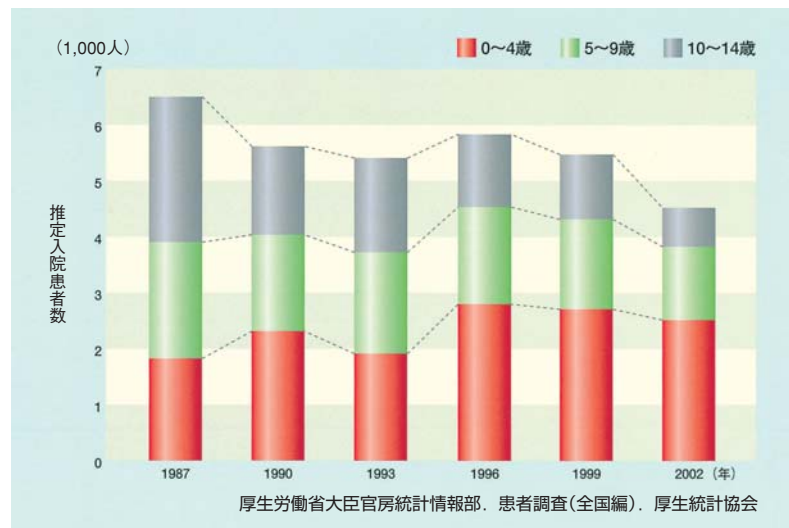
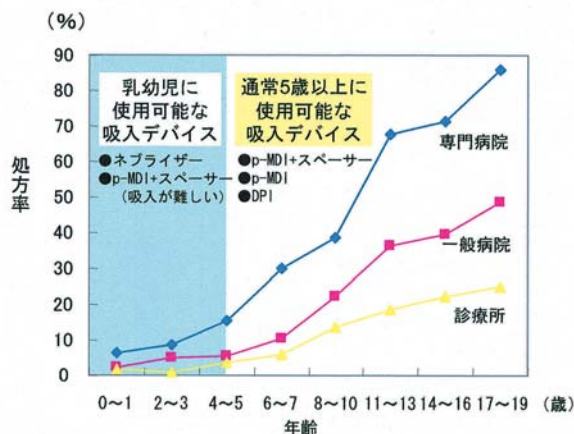


図1：年齢層別の気管支喘息による推定入院患者数の推移



DPI：ドライパウダー式吸入器、p-MDI：加圧式定量噴霧式吸入器
西牟田敏之：アレルギー科16：254、2003一部改変

図2：年齢層別の吸入ステロイド薬処方状況

当院小児科のアレルギー外来は、毎週火曜日の午後に行っていますが、ほぼ毎日アレルギー専門医が外来診療を行っておりますので、火曜の午後以外にも受診していただけます。
詳しくは小児科外来にお問い合わせ下さい。

臨床検査部

【睡眠時無呼吸症候群】

【はじめに】

当院では、平成 19 年 4 月より睡眠健康センターが設立されます。各診療科が連携し、特に睡眠時無呼吸症候群や他の睡眠障害の検査治療を行っていきます。今回は睡眠時無呼吸症候群について紹介します。

【睡眠時無呼吸症候群】

睡眠時無呼吸症候群とは睡眠時に 10 秒以上の呼吸停止、あるいは低呼吸（酸素飽和度 3～4%以上の低下）が反復して起こる疾患です。さらに、その程度が睡眠 1 時間当たり 5 回以上認められ、なおかつ昼間の眠気や全身倦怠感など何らかの症状を伴う場合に診断される症候群です。

【症状】

次のような症状のあるかたは睡眠時無呼吸症候群を疑ってみてください。

- ① 大きなイビキをかく
- ② 日中いつも眠い
- ③ 夜中に何度も目が覚める
- ④ 居眠り運転をよく起こしそうになる
- ⑤ 夜中の呼吸停止
- ⑥ 起床時の頭痛やだるさ

☆あなたの眠りはいい眠り？

次の 8 つの状況での眠気を 4 段階で評価してみましょう。合計が 13 点以上なら睡眠時無呼吸症候群の可能性があります。

日本語版 ESS (JESS)

Japanese version of the Epworth sleepiness Scale

もし以下の状況になったとしたら、どのくらいとうとうとする（数秒～数分眠ってしまう）と思いますか。最近の日常生活を思い浮かべてお答えください。

0 点：とうとうとする可能性はほとんどない
 1 点：とうとうとする可能性は少しある
 2 点：とうとうとする可能性は半々くらい
 3 点：とうとうとする可能性が高い

状 況	点 数			
	0	1	2	3
1) 座って何かを読んでいるとき（新聞、雑誌、本、書類など）	0	1	2	3
2) 座ってテレビを見ているとき	0	1	2	3
3) 会議、映画館、劇場などで静かに座っているとき	0	1	2	3
4) 乗客として 1 時間続けて自動車に乗っているとき	0	1	2	3
5) 午後横になって休憩しているとき	0	1	2	3
6) 座って人と話をしているとき	0	1	2	3
7) 昼食をとった後（飲酒なし）静かに座っているとき	0	1	2	3
8) 座って手紙や書類などを書いているとき	0	1	2	3
合 計				

【終夜睡眠ポリグラフィー】

当院では睡眠障害と睡眠時無呼吸症候群の検査として、第 1 日目に終夜睡眠ポリグラフィー（PSG 検査）を行っています。夜の 8 時ごろから検査をはじめ、一晩寝て行います。この検査で無呼吸・低呼吸状態、睡眠状態（睡眠効率）、酸素飽和度状態、心電図イベントやイビキの回数などがわかります。検査中、頭部に付けた電極が寝ている間に外れないようにネットをかぶります。

第 2 日目には、PSG 検査の結果と患者さんの全身状態から耳鼻科的検査が必要か、内科的検査が必要かなどを十分に検討します。耳鼻科的



PSG 検査時写真

検査の場合、超高速 MRI 検査や CT 検査を行います。内科的検査が必要な場合は、MSLT（入眠潜時反復検査）や GTT（耐糖能負荷試験）を行い、各個人に最も適切な治療法を勧めていきます。

【合併症】

睡眠時無呼吸症候群は生活習慣病（冠動脈疾患、脳卒中、高血圧、糖尿病など）のリスクファクターとなり、その合併率は高血圧で約 2 倍、冠動脈疾患は 2～3 倍、脳血管障害においては 3～5 倍も多いと報告されています。

【治療法】

睡眠時無呼吸症候群は単に薬を服用するだけで治療できるものではありません。睡眠時無呼吸症候群の重症度や症状に応じた治療が必要になります。

診断についての詳しい説明は「ばんだねネットワーク 平成 18 年 12 月 1 日第 10 号 耳鼻咽喉科」のページに掲載されています。尚、くわしくは耳鼻咽喉科へお問い合わせ下さい。

医療連携センター紹介

【はじめに】

医療連携システム強化を目的とし、平成12年11月に医療連携センターが設置されました。その頃の評価として、ばんたねさんに紹介したら二度と患者が戻って来ない、紹介の返事が来ない、駐車場が少ないなどの苦情がありました。窓口も各診療科であったため、状況把握が十分でなかったことも要因のひとつでした。窓口を一つにすることで、多くの先生方からの問合せや苦情が病院の情報として入ってくるようになりました。センターの情報伝達システムは、医療連携センターから医療連携強化委員会（委員長乾和郎ほか23名委員で構成）、さらに病院長を中心とした病院運営連絡会に諮られるようになっています。

【センター紹介】

医療連携センターは、正面玄関を入れて総合受付のホールを右に曲がった外来会計待合の左側にあります。医療連携室と隣の応接室（訪問医更衣室）がセンターの拠点となっています。

スタッフは3名で、所属は管理部医事課です。



(写真1) 紹介患者受付

【センターからのお知らせ】

☆今年、4月から病院診療システムを新たに入れ替えました。電子カルテ導入により、登録医訪問時のカルテ閲覧は専用のパスワードを設けてあります。使用書を登録医訪問記録簿に挟んでありますのでご確認ください。ご不明な点は主治医または病棟看護師にお尋ねください。

☆予約システムのご案内

新システムでは、これまで通りの予約手順で受付をいたします。旧システムとの違いは、CT、MRI検査がセンターで予約枠をとれるようになりました。新患の場合は患者登録が必要なため、5分程度時間がかかりますが、システム登録後に予約検査連絡票を送信できます。内視鏡検査は医療連携枠を1日1枠押さえてもらっていますので、速やかに予約検査連絡票を送信できます。

診療予約は、医師しか予約が行えないため少々時間がかかるようになりました。特に、隔週、週一など医師不在時の予約は、すぐにはご返事ができない場合があります。

また、神経内科、耳鼻科鈴木教授など診療の都合上、予約が絶対となっている科もありますので、

当日の紹介にはご配慮ください。

☆紹介患者さんの受付

予約患者さんの受付は新患受付で行います（写真1）。これまでと違うところは、新患受付内に紹介患者専任の担当者を設けました。担当者は医療連携センター担当者で、医療機関情報登録、紹介状のスキヤナ取込みをおこないます。但し、予約患者さんは登録済みですので紹介状のスキヤナ取込みのみとなります。

紹介状は医療連携センター担当者が受けとります。

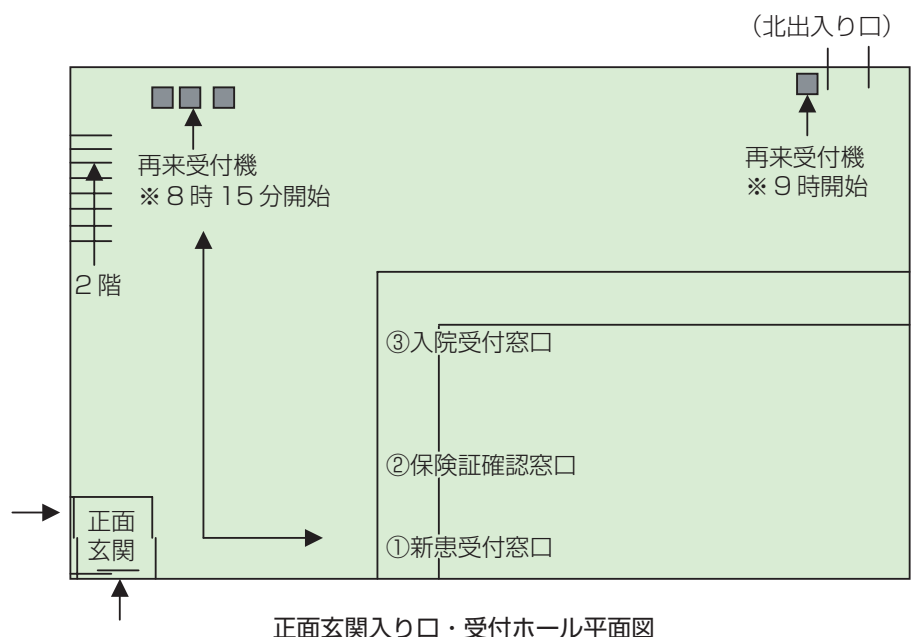
☆最後に自動再来受付機の紹介をします。

当院では自動再診受付機を採用しています。これまで各診療科で行っていた受付を一箇所で全ての再来受付ができるようになっていきます。

再来受付機のご利用

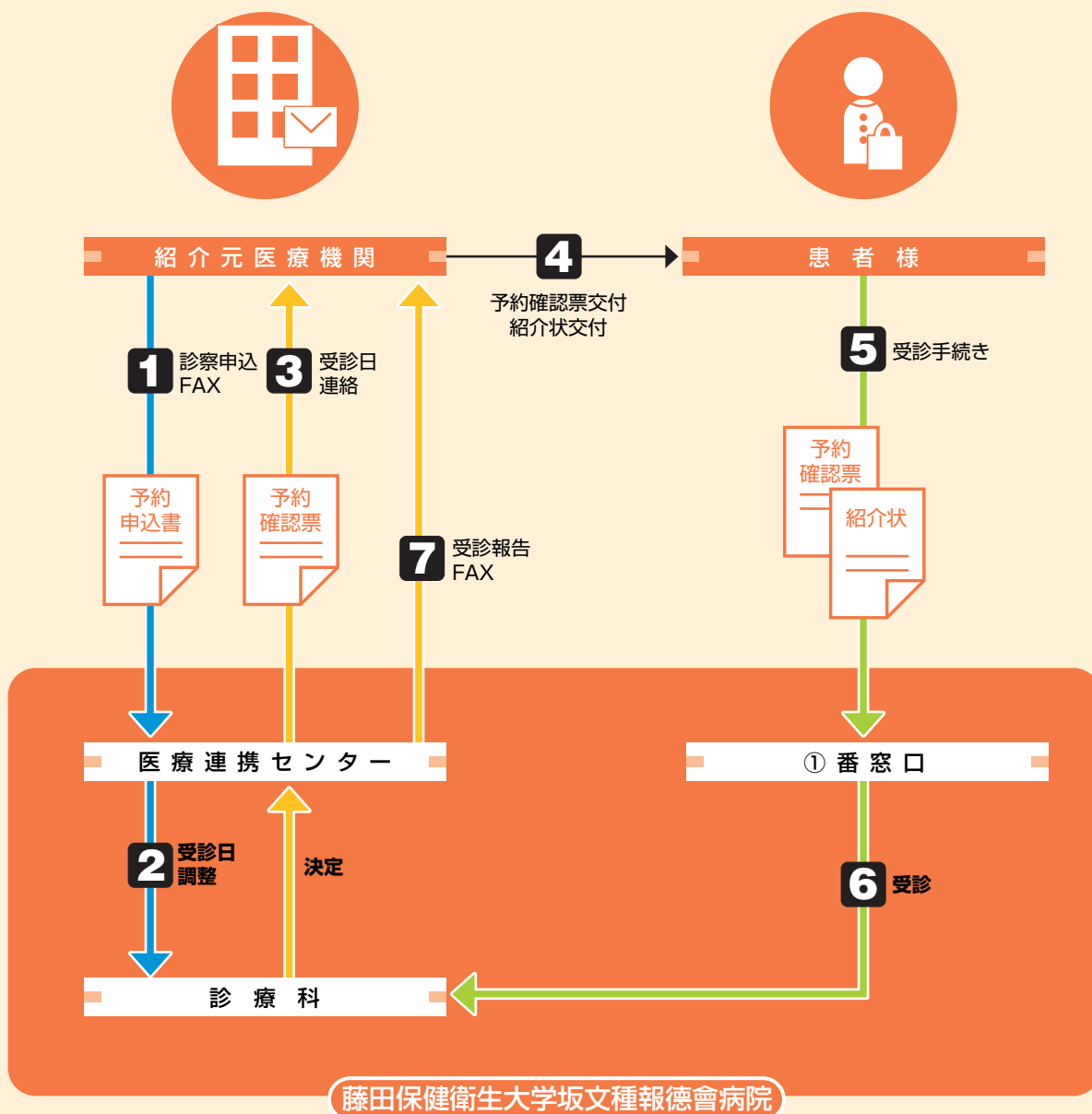
機械は、当院正面玄関を入ったホールの左奥の壁面に3台設置、北側出入口口に1台設置してあります。

電子カルテ導入のためしばらく混雑すると思いますが、ご理解とご協力のほどをお願いします。



正面玄関入り口・受付ホール平面図

紹介患者事前受付の流れ



編集後記

ばんたねネットワークを平成 14 年 4 月に第 1 号を発行し、11 号で 5 年目となりました。本年度より当院においても電子カルテが導入され、関係者方々に多大なご迷惑おかけしていると存じますが、職員一同も少しずつではありますが、慣れてまいりました。今後とも宜しくお願い申し上げます。

(小林 花神)

「ばんたねネットワーク」編集委員

乾 和郎 (消化器内科)	小林 花神 (呼吸器内科)	各務美智子 (小児科)
神谷 裕彦 (薬剤部)	服部 眞子 (看護部)	水谷 久美 (臨床検査部)
西村 哲浩 (放射線科)	三羽 洋人 (管理部)	