

とらのもん

- 糖尿病治療 進歩と未来
- 連携医療機関のご紹介
～アットホーム表参道クリニック～
- 地域がん診療連携拠点病院を目指して



〈ハス 深大寺植物公園〉

基本理念：医学への精進と貢献、病者への献身と奉仕を旨とし
その時代時代になしうる最良の医療を提供すること

公開講座のお知らせ

『糖尿病治療 進歩と未来』

内分泌代謝科部長 森 保道

日時：5月16日(土) 14:00 - 15:30

場所：本院 本館3階 講堂(入場料無料)

※諸般の事情により、変更・延期・中止になる場合がございます。
お電話・ホームページ等で開催の有無をご確認下さい。



はじめに

医学の発展とともに糖尿病の治療も大きく進歩しています。今回の公開講座ではその進歩した糖尿病治療について食事・運動療法、内服治療、インスリン治療それぞれをわかりやすくご解説いたします。

その予備知識として糖尿病の症状や血糖値の検査法について以下にご説明いたします。糖尿病がご心配な方は是非病院で血糖値の検査を受けて下さい。

血糖値の測定

(1)空腹時血糖値の検査

朝食前に血糖を測る検査
健康者では80~110mg/dl
126mg/dl以上で糖尿病型

(2)経口ブドウ糖負荷試験

75gのブドウ糖溶液を飲み、血糖値の上昇を調べます。
2時間後の値が200mg/dl以上だと糖尿病型と診断されます。

(3)HbA1c(ヘモグロビンA1c)

過去1~2ヶ月の血糖値の平均の目安。
5.8%未満が正常、6.5%以上では糖尿病が疑われます。

糖尿病の症状

糖尿病はさまざまな症状を生じます。頻度の高い自覚症状としてのどの渇きがあり、水分をたくさん飲むようになります。特に冷水やジュース、コーラ、サイダー、アルコール飲料などを好みます。それに比例して尿の回数も量も多くなり、多いときは1~2時間ごとに排尿します。就寝後も何度もトイレに行き、のどが乾いて飲水することもあります。また疲れやすくなり、仕事や学業、家事にも支障をきたします。

糖尿病はその成因により1型、2型などのいくつかのタイプがあります。1型糖尿病はインスリンを産生する膵臓のβ(ベータ)細胞が自己免疫反応により破壊されインスリン分泌が非常に低下して起こる重い糖尿病です。日本人糖

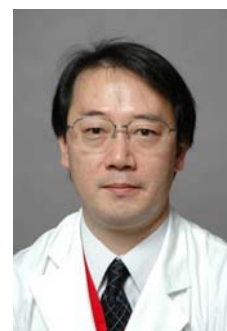
森 保道 H2年卒

<専門分野>

糖尿病
高脂血症
高尿酸血症など代謝疾患

<所属学会等>

日本内科学会(認定医)
日本糖尿病学会(専門医・指導医・評議員)
日本内分泌学会



尿病の約5%がこのタイプで、小児~学童期に発病することが多いのですが、中高年者の方も発症することがあります。

一方、日本人の糖尿病の95%は生活習慣病である2型糖尿病です。インスリンの分泌障害とインスリン作用低下(インスリン抵抗性)により起こります。遺伝的要素に加えて肥満、暴飲暴食、ストレスが誘因となります。糖尿病のそのほかのタイプとして特定の原因(薬剤や遺伝子異常など)や病気(肝臓病・膵臓病・内分泌ホルモンの異常など)による糖尿病、妊娠時にみられる糖尿病があります。公開講座では2型糖尿病がなぜ肥満によって発症しやすくなるのか医学研究の進歩についてご解説します。

2型糖尿病の治療

食事療法、運動療法、薬物治療を組み合わせで治療を行います。食事療法はすべての糖尿病患者さんの治療の基本です。患者さんに適正なカロリー量を標準体重と身体活動度をもとに算定します。炭水化物、タンパク質、脂肪のバランス良く摂ることが良い食事の秘訣です。外食では脂肪分をとりすぎることが多いので注意しましょう。食事療法を根気よく行うことにより、肥満や血糖値は改善し合併症の危険性は大きく低下します。

運動療法には血糖値の改善、高脂血症の改善、血圧の低下などの有効性があります。しかし運動による危険性がないか事前に医師との相談が必要です。糖尿病合併症や心臓への負担、足腰への負担などを考慮します。薬物治療とし

てはインスリン注射療法と内服薬治療があります。インスリン治療は1型糖尿病の患者さんには不可欠な治療です。2型糖尿病ではまず食事療法、運動療法をおこないます。血糖コントロールが不十分な場合に薬物療法を追加します。病状に合わせてインスリン分泌を促進する内服薬、インスリン抵抗性を軽減する内服薬、またはインスリン注射を選択します。

血糖コントロールの目安としてヘモグロビンA1c (HbA1c) 測定が有用です。過去1～2ヶ月間の血糖値の平均の指標となります。ヘモグロビンA1cによる血糖コントロールの目安を下図に示します。「優」や「良」のコントロールが維持できると、合併症発症の危険性は低く抑えられます。ヘモグロビンA1c 8%以上の「不可」の状態では「合併症が非常に生じやすい」ため、より良いコントロールが必要です。

糖尿病の治療(コントロール)目標

指標	優	良	可		不可
			不十分	不良	
ヘモグロビンA1c(%)	5.8未満	5.8-6.5未満	6.5-7.0未満	7.0-8.0未満	8.0以上
空腹時血糖(mg/dl)	80-110未満	110-130未満	130-160未満		160以上
食後2時間血糖値	80-140未満	140-180未満	180-220未満		220以上

科学的根拠に基づく糖尿病診療ガイドラインより

糖尿病の慢性合併症について

長期間にわたって血糖コントロールの不良が持続することにより糖尿病性合併症が生じます。糖尿病性合併症には細小血管症（網膜症、腎症、神経障害）と大血管症（脳血管障害、冠動脈障害、足の血行障害）があります。糖尿病性網膜症は網膜内の血管障害により出血、白斑、網膜浮腫などを生じて、進行すると高度の視力低下を起こします。糖尿病性腎症は腎糸球体の血管障害により蛋白尿と腎機能低下を生じます。網膜症、腎症の防止には良好な血糖コントロールと適性な高血圧管理が重要です。糖尿病性神経障害は糖尿病患者に最も多い合併症で、主に足の末梢神経と自律神経が障害されます。神経障害の予防にも良好な血糖コントロールが特に重要です。糖尿病は心臓の冠動脈や脳

血管などの大きな血管の動脈硬化（大血管症）を起こしやすくし、心筋梗塞や脳卒中など命にかかわる病気の引き金にもなります。脳卒中、心筋梗塞、足の血行障害は糖尿病患者では発症頻度が2～3倍に増加します。これを防ぐためには良好な血糖コントロールと同時に高血圧、高脂血症（コレステロール、中性脂肪）および肥満の治療が有効です。禁煙も動脈効果の予防に非常に有効です。

公開講座では、糖尿病、高血圧症、高脂血症を総合的に治療する有用性を科学的調査の結果を交えてご紹介いたします。

糖尿病の合併症

糖尿病神経障害
手足のしびれや痛み、立ちくらみ、便秘や下痢



糖尿病腎症
尿タンパク、足のむくみ、高血圧



糖尿病網膜症
眼底出血、視力の低下



動脈硬化
脳梗塞、心筋梗塞



糖尿病を予防する

糖尿病の大半を占める2型糖尿病は食事、運動などの生活習慣が病状に大きく影響する典型的な生活習慣病です。生活習慣病のなかでも糖尿病患者数の増加は著しく、2007年度の厚生労働省の調査では「糖尿病の可能性が高い」方がおよそ890万人、「糖尿病の可能性が否定できない」方がおよそ1320万人と国民の約2割が糖尿病ないしはその予備軍と推計されています。糖尿病患者の増加は中高年者の問題だけではなく、幼少から豊かな時代を享受してきた10～30代の若年層にも急速に広がってきています。糖尿病の予防は今まさに取り組むべき課題なのです。

糖尿病予防に関する科学的な調査が進められ、遺伝的要因との関連についても新発見がありました。公開講座では効果的な糖尿病の予防法についても解説いたします。皆様やご家族、ご友人の健康増進に是非ご活用ください。



〈院長あいさつ〉

当院は、港区の表参道駅から徒歩3分にある整形外科・リハビリテーション科のクリニックです。私は、2005年に港区赤坂に整形外科領域の在宅医療クリニックを開設し、通院が困難な自宅療養中の患者さまに対して訪問診療を行うとともに、自宅でリハビリテーションを行う訪問リハビリを提供することでADL（日常生活動作）の維持・向上に貢献してきました。寝たきりの患者さまが訪問リハビリにより歩行できるようになった例は多数あり、強いやりがいを感じております。ただ、その中で在宅医療は在宅のみでは決して完結するものではなく、病院や特に地域のクリニックとの連携が非常に重要であることを痛感いたしました。

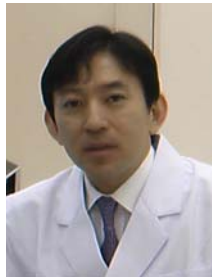
今回、病院での入院リハビリと自宅での訪問リハビリの間をつなぐ重要な役割を持つ通院リハビリの充実を図るために当院を開設いたしました。クリニックには広いリハ室を備え、理学療法士・作業療法士とともに神経内科の医師も勤務しており、脳血管疾患や神経難病なども含めて運動器疾患全般に対応することができます。

虎の門病院などの大病院と在宅医療クリニックのあいだに位置する施設として、地域の皆様のお役にたてることを確信しております。ぜひ一度ご相談ください。

院長 腰塚 裕 (こしづか ゆう)

●略歴

- 1992年 群馬大学医学部卒業
- 2002年 東京大学医学部大学院修了
虎の門病院、国立国際医療センター
関東労災病院、横浜労災病院
東京大学医学部附属病院に勤務
- 2005年 アットホーム整形リハビリクリニック開設
- 2009年 アットホーム表参道クリニック開設



●資格・所属学会

- 日本整形外科学会専門医
- 日本整形外科学会認定脊椎脊髄病医
- 日本整形外科学会認定スポーツ医
- 日本整形外科学会認定リウマチ医

【診療科目】

整形外科、リハビリテーション科



〈スタッフのみなさん〉



〈リハビリ室〉



〈受付・待合〉

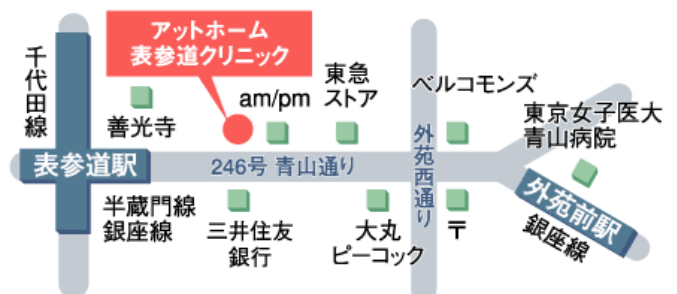
5つの特徴

- 皆様に分かりやすく納得のいく説明をした上で治療を行います。
- 専門家によるマンツーマンでの個別リハビリを行います。
- PNFやピラティスといった専門的なリハビリを行います。
- 大学病院や関連病院との連携のもと、地域医療に貢献します。
- ご要望に応じて往診・訪問リハビリも行います。

【診療日・診療時間】

時間	月	火	水	木	金	土	日
9:00~12:00	○	○	○	○	○	○	×
13:00~18:00	○	○	○	○	○	×	×

●休診日／土曜午後、日曜、祝日



アットホーム表参道クリニック

- 住所 東京都港区北青山3-5-6 青朋ビル別館1階
- 電話 03-3423-3232
- 交通 地下鉄「表参道」駅すぐ

地域がん診療連携拠点病院を目指して

臨床腫瘍科 部長 岸 一馬
加登 大介

虎の門病院は昭和33年の開院以来、がんへの取り組みに力を注ぎ、さまざまな実績をあげてまいりました。今春さらに「患者さんとともにがんと向き合う」ため、さまざまな方面での充実を図って参りますのでご報告します。

■がんサポートチーム

がんへの取り組みの一つとして、当院入院中の患者さんに対して、今春より『がんサポートチーム』を組織しています。『がんサポートチーム』には緩和ケアを専門とする加登医師を中心に、さまざまな分野の専門医、がん専門看護師、薬剤師、ソーシャルワーカーを始めとした合同チームにより、がん患者さんの緩和ケア医療を進めてまいります。さらに今後は地域のかかりつけ医の先生方にご協力をいただき、退院後の緩和ケア体制の充実も進めていきたいと考えています。



〈がんサポートチームスタッフ〉

■がん相談支援センター

本館1階医療連携部が相談の窓口となります。がんの患者さんや家族が抱えるさまざまな問題で『どこに相談したらいいのだろう』ということをお聴きします。

相談には「がん対策情報センター」の研修を修了した職員があたります。それぞれの相談内容について院内の専門家との橋渡しの役割も果たします。

■セカンドオピニオン体制

当院ではセカンドオピニオンをすすめることで「具体的な診療の相談が自由にでき、且つ複数の専門医の意見を聞くことで、医療のあいまいさや限界を理解していただける可能性があります。その結果、医師及び医療従事者とのよりよい人間関係が築けるもの」と期待し「セカンドオピニオンのすすめ」を早い時期より導入しています。

■医療施設

当院は、がん医療に関係した専門的治療室（集中治療室、無菌病室、放射線治療室、外来化学療法室など）を有しています。また、敷地内禁煙を行っています。

■院内がん登録

標準様式にもとづいた、院内がん登録を行っています。

■集学的治療の提供体制

診療科間の連携した診療体制は虎の門病院の特長の一つですが、わが国に多い（肺がん、胃がん、肝がん、大腸がん、乳がん）5大がんのみならず、その他の臓器のがんや血液腫瘍などに対しても、集学的治療（手術、抗がん剤による治療、放射線治療等を適切に組み合わせたり、緩和医療を含む複数の診療科間で相互に診療支援を行う）を提供します。各学会の診療ガイドラインに準じた標準的治療ならびに応用治療を行いつつ、クリティカルパスも積極的に活用しています。

■臨床研究・治験

虎の門病院では常にがんに関する新たな治療の開発のために臨床研究、臨床試験・治験等を行ってまいりました。こうした活動を支えるため虎の門病院治験センターが、2003年1月に設立されています。

第5回 楽しい食事のすすめ：食の生物学

医療安全アドバイザー
シミュレーション・ラボセンター長 中西 成元

家族という最小単位の社会を持った人間は、人間独自の社会性でさらに大きな社会を作り上げていきました。社会動物の典型である昆虫は、見知らぬ仲間へ同化できる可塑性を持ちません。人間は他者への許容と可塑性をもって社会を作り上げました。このことが人間が地球上で大きな力を持つことになる要因でした。様々な形態の社会があらゆる環境に適応し、地球のみならず宇宙にまで進出しています。場所や時代に応じて多くの文明が生まれ、文化が育まれました。食はその中心にすえられた最も大切なものの一つです。

類人猿の中で、食と性に対し独自の進化を遂げた人間は、森を出てサバンナに進出しました。2本足で立ち、手を自由に使い、家族を最小単位としつつ集団で行動しました。アフリカのサバンナ（大地溝帯）に生まれた人間は、やがて世界中に広がっていきました（グレートジャーニー）。いずれかの時点で言葉を使う様になり、そして文字を発明しました。

人間は進化の過程で、草のみでも肉のみでも必要な栄養が取れず、食いだめもできない、つまり多様な食物を採り続けなければ生き延びることができない身体を作りました。昆虫、他の動物、卵からタンパク質、脂質、その他の栄養素を得て、熟れた果実や植物の根・茎・葉などから炭水化物や少量のタンパク質、脂質、その他の栄養素を得ることで生命を維持しなければなりません。人間の身体のあらゆる仕組みがこの目的に合うように進化しました。よく熟れた果物を美味しいと思ったり、肉、脂肪の多い食べ物、卵（魚卵を含む）などを美味しいと感じたりするのはこのためです。

肉は主にタンパク質と脂肪からできていて、タンパク質はアミノ酸より構成されています。人間の口の中に味を受け取る受容体があります。この受容体は、甘味、酸味、塩味、苦味、旨味（これが独立した味であるかどうかは未だに見解が分かれています）を受け取ります。食べ物はその物を構成しているブドウ糖、アミノ酸、脂質、ミネラルに分解され取り込まれます。各々の物質が受容体で

感知され、脳に刺激が伝わり、旨い、辛い、苦いなどの感覚になるのです。

グルタミン酸が強い旨味をもたらすことは有名です。日本人の味覚の原点は「だし」です。昆布だしに代表される味の主体はグルタミン酸ソーダです。グルタミン酸は脳の中でニューロン間の連絡役として関わっていることが分かっています。一時グルタミン酸を食べると頭が良くなると言われたことがありますが、話はそれほど簡単ではありません。グルタミン酸を美味しく感じるのは、タンパク質が含まれる食物を探る手がかりとして獲得した能力と考えられます。「チャイニーズレストランシンドローム」（化学調味料を一時的に大量に摂取すると頭痛などを引き起こす）はこの能力の副作用とでも言えるかも知れません。

トリプトファンというアミノ酸があります。これは体内で合成できない上に、体内でセロトニンやメラトニンと言った必要不可欠な物質になります。そのため食事からどうしても摂らなければなりません。最近これをサプリメントとして大量に摂取する人もいますが、動物実験では過剰に取ることで脳、細胞がダメージを受けている可能性があると言われていています。まさに「過ぎたるは及ばざるが如し」です。

味をキャッチする受容体は赤ちゃんの頃はそれほど多くありません。20歳頃に受容体の数はピークになり、そのあと年とともに減っていきます。受容体は数が多い方が味に対する生理学的な感度は高くなりますが、味覚は感覚であるのみならず、経験や記憶の積み重ねでもあります。だからこそ食文化が生まれる素地があります。美味しいものを知り、理解するのは文化です。同じものを食べても、一緒に食べた人、場所、状況、感情などたくさんの情報が影響し、感じ方に個人差が大きくなってきます。そのために人間は豊かな食文化を作り上げてきたとすら言えるでしょう。ともあれ食事は美味しく、楽しく、健やかに、が大切です。

鎌倉は生きて出でけん初がつお
芭蕉

平成12年頃、法の華という新興宗教の事件があった。教祖は福永法源という男で、宇宙のエネルギーを取りこみ「天行力」という形で放出し、身体の中の悪いもの、悪い霊を浄化するという触れ込みで布教していた。

東京本部は渋谷区松濤にあった。渋谷駅のそばで法華経のようなタイコをドンドン叩いて、通行人に「幸せですか」「最高ですか」などと声をかけ、信者を勧誘していた。うっかりそれに応じようものなら、金で徳が積まれるという口実で、高額なお布施を要求される結果になったのである。

騙し取られたお金を返してほしいなどと文句を言ったりすれば、幹部に取り囲まれて脅されるので、警察には苦情が殺到した。宗教活動への干渉には問題があると及び腰だった警視庁も、取り締まりの遅れがオウム真理教事件を大きくしたと批判され、いつまでも無視はできなくなった。

この段階で私は刑事のKさんから、教団の研修会のビデオを入手したので鑑定するように依頼された。彼はノンキャリアの叩き上げで、三越の岡田茂社長事件のときも、自供を引き出した凄腕だった。オウム真理教事件でも、上九一色村にある第六サチアンに立ち入りの際に、有毒ガスを検出するカナリヤを手に持ち、先頭切って建物に入ったことが自慢だった。

警視庁内の一室でビデオを見せられ、鑑定書を書いたのだが、詐欺事件以外の何物でもなかった。

教祖の福永法源（本名：福永輝義1945生まれ）は、大学を出てから大手電機メーカーに入社。30歳のとき独立して自社ビルを持つほど成長したが、34歳のとき手形詐欺にあって会社は倒産。その際の苦労によって「天行力」が備わったと主張している。もっとも彼の布教のやり方は、統一教会や別の教団から仕入れたノウハウによるものらしい。

リクルートされた人たちは、まず研修センターに泊まりこみの講習を受ける。最終日には数百人は入る講堂で、教団の幹部が取り巻く中、教祖みずから壇上に立ち、「幸せですか」「最高ですか」と声をかける。マジックショーみたいな雰囲気は急に変し、「眼ン球くりぬくぞー」という怒鳴り声で脅されるの

である。集められた人たちは不安にかられ、言うがままお布施を積むことになる。集団催眠を利用した洗脳、というのが鑑定の結論だった。

さらにお釈迦様の骨が入ったと称する骨壺を2千万円で売りつけられた人もいた。仏舍利とは、お釈迦様が亡くなったときに遺灰を八つに分け、葬儀に参列した弟子たちに分配したものだ。そんな貴重なものを、現代になって新興宗教がいくつも入手できたことを怪しく思わなかったのだろうか。中身は鶏の骨だったのだそうである。

足の裏診断というのも布教のウリだった。文献によると、中国の古代の雑占に夢占、亀卜^{あうら}などの他、足占もあったので、たんなる思いつきでもなかったのである。ノウハウを連絡し合いながら洗脳技術が開発されていったのである。

宗教でなくて組織的な詐欺なのに、いつまでも決断をためらってれば犠牲者が増える、と私がハッパをかけたところ、警視庁の生活安全課もやっと手入れに踏み切り、静岡県富士市の教団本部に立ち入り、強制捜査が行われた。平成12年の5月、福永法源はじめ幹部らは詐欺罪として逮捕・起訴され、K警部らは警視総監賞を受賞する結果になった。

私はその話を聞いたのは、だいぶ後になってからだった。警察は仲良しグループだから、外部の人間に賞のお裾わけしようなどとは気が回らないのである。だが、貰ったことくらいは連絡すべきでしょう、とKさんを吊るしあげたところ、彼もさすがに手落ちに気づき恐縮していた。賞の代わりに彼が持参した清酒1升瓶に「桜田門」というラベルが貼られていたので、思わず笑ってしまった。



〈福永法源氏『地域住民HP』より〉

虎の門病院からのご案内

初診時より効果的な診察ができますよう、可能でしたら他病院からの紹介状をご持参ください。紹介状をお持ちにならない場合は初診時選定療養費(本院5,250円、分院3,150円)をお支払いいただきます。

本院診療受付時間(初診)	
内科	8:30 - 10:30
小児科	8:30 - 11:00
皮膚科	8:30 - 10:30
麻酔科	13:00-14:30(水以外)
外科	8:30 - 11:00
脳外科	月曜～金曜 8:30-11:00 月(第2・4)・金 13:00-14:30
整形外科	8:30 - 10:30
形成外科	8:30 - 10:30
産婦人科	8:30 - 10:30
泌尿器科	8:30 - 10:30
耳鼻咽喉科	8:30 - 10:30
眼科	8:30 - 10:30
歯科	8:30 - 10:30

虎の門病院 本院

〒105-8470 東京都港区虎ノ門2-2-2
TEL 03-3588-1111 (代)
地下鉄銀座線虎ノ門駅3番出口 徒歩5分
車でご来院の方：有料駐車場があります
(30分：300円 患者さん割引あり)

虎の門病院 分院

〒213-8587 川崎市高津区梶ヶ谷1-3-1
TEL 044-877-5111 (代)
田園都市線梶ヶ谷駅より徒歩15分
宮崎台駅よりバス5分
(1時間に5～3本)

さいたま診療所

〒330-0081 さいたま市中央区新都心2番1
さいたま新都心合同庁舎2号館1階
TEL 048-601-1347
JRさいたま新都心駅 徒歩5分
JR埼京線 北与野駅 徒歩8分
(診療科) 内科・精神科・歯科
平日 AM 9:00～11:30 PM 1:30～4:00



全面禁煙

当院は5月11日より敷地内全面禁煙となりました。
ご協力お願いいたします。

ホームページアドレス <http://www.toranomon.gr.jp>

分院診療受付時間(初診)		
	午前 8:30-10:30	午後 1:00-3:30
内科総合診療科 (一般内科)	○	○
内分泌代謝科	水・木・金	×
呼吸器科	金	水
肝臓科	週による	週による
消化器科	×	水
神経内科	月	×
腎センター(内科)	月・火・水・木	月・火・金
腎センター(外科)	月・火・金	×
精神科	×	月・火・水・木
循環器センター	×	水(第1)
外科	火・木(第2・4)・金	火・水・木
整形外科	○ ※月は午前10時～	×
皮膚科	×	火(第2・4) ※午後1時～2時
小児科	×	月・水・金
泌尿器科	×	木
歯科	○	○

予告なく変更することがありますので、診療前に電話等で各科の診療の有無を確認の上、ご来院ください。

人間ドック・脳ドックに関するお問い合わせ

虎の門病院附属
健康管理センター・画像診断センター
(直通) 03-3560-7777 (平日11:00～16:30)
ホームページ <http://www.toranomon-dock.jp/>

当院でセカンドオピニオンの 提供を受けたい方へ

他の病院におかかりの患者さんで、ご自分の病状や治療方針について現在おかかりの医師以外の意見をお求めの方へ対し、当院各科専門医(部長・医長クラス)による特別相談をお受けしております。(予約制)

(料金) 60分：42,000円(延長30分毎：21,000円)

本院医療連携部 03-3588-1111 内線4106

分院医療連携部 044-877-5111 内線5141