東大病院 地域医療連携センター通信

第9号
2023.2

CONTENTS

連携会をオンラインで開催！……1
診療科紹介
1）緩和ケア診療部……2～3
2）免疫疾患治療センター……4～5
外来受診予約について……5
予防医学センター……6～7
医療連携登録医療機関のご紹介
猪狩医院……8
『すたっふのつぶやき』……8

連携会をオンラインで開催!

今年は、**なんと！！** **過去最大7,463回**の動画再生回数を記録することができました

多くの視聴をしていただきました先生方には、この場を借りて御礼申しあげます。

特に、動画再生回数の多かった上位2診療科については、次ページ以降に特集することにしました。是非ともご覧ください！！

動画再生回数ランキング

NO.1 **「東大病院のがん治療を支える緩和ケアチーム」** **1,731回**

NO.2 **「免疫疾患治療センターでの取り組み」** **1,000回**

NO.3 **「うつ病・うつ症状を有する方を対象とするバイオマーカー開発研究」** **515回**

東大病院 The University of Tokyo Hospital

診療科紹介
緩和ケア診療部

全てのステージのがん患者さんに「緩和ケア」を提供

緩和ケア診療部・部長（准教授）　住谷昌彦

緩和ケアは、まだまだ終末期医療（ターミナルケア）の印象を持たれることが多いですが、当院の緩和ケアチームは、終末期に限らず、がんと診断されたときからいつでも診療できる体制を整備しています。特に、がん治療期間を通じて副作用コントロールに努め、理想的ながん治療の完遂を目指した緩和ケア・支持療法に取り組んでいます。

■緩和ケアはがんと診断されたときから

世界保健機関（WHO）が国際疾病分類を2018年に第11版へと改訂した際に、がん患者さんの痛みを“がん性疼痛（cancer-related pain）”と再定義し、“がん自体による痛み（＝がん疼痛cancer pain：がんの内臓浸潤や骨転移に伴う痛み）”だけでなく、“がん治療による痛み（cancer treatment -related pain）”の2つの痛みが存在することを明示し、いずれも積極的に評価、治療することの重要性が強調されました。

終末期のがん患者さんの多くに痛みの症状があることは知られていますが、がんの根治的な治療ができる段階の患者さんでも20～40%の患者さんで慢性的な痛みがあることが分かっています。がん医療における緩和ケアは、“がん”そのものまたは“がんの治療”に伴う痛みを代表に、その他の身体や心の症状（吐き気、食欲不振、睡眠障害、不安、気分の落ち込みなど）を和らげる医療であり、患者さんの生活やその人らしさを大切にする考え方です。

また、このような患者さんのQOLが良い状態で療養していただくだけでなく、がんの拠点病院である当院における緩和医療の役割として、がんを治療する医師が患者さんお一人お一人にとって最善と考える治療計画を完遂できるよう、がん治療に関連した身体や心の症状を的確に対処することにより、がん治療を完遂し生命予後を改善、向上できるようサポートする体制を整備しています。

私たちは、国内でも屈指の診療ボリュームを誇り、年間の新規依頼件数は約1000件です（図1）。

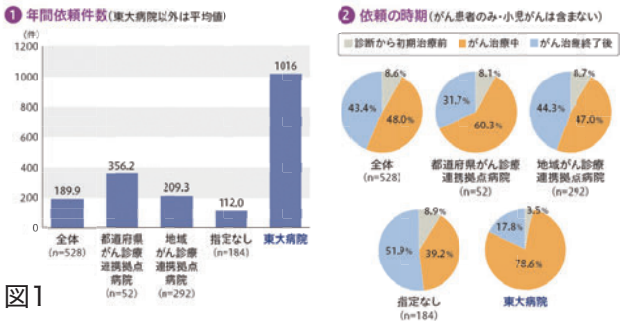


図1

さらに、当院独自の緩和ケア診療体制整備により、緩和ケアチームが診療するがん患者さんはがん治療中の方が80%近くと全国平均と比べても多い事が御理解いただけると思います。これは、当院のがん治療医が患者さんのQOLと的確な副作用コントロールによる理想的ながん治療の提供に熱心であることを反映した結果です。もちろん進行がん～がん終末期にも、患者さんとご家族が安らかな最期の日を迎えられるように身体や心の症状の緩和にも努めています。また、がん以外にも慢性心不全や臓器移植、自己免疫疾患等、全ての疾患の患者さんを対象に緩和ケアチームの診療活動を行っています。

■多職種で連携した緩和ケア・支持療法の提供

当院の緩和ケアチームは、医師、看護師、薬剤師、公認心理士、管理栄養士で構成しています。放射線治療医やリハビリテーション医・整形外科医との緊密な連携体制を構築し、がん患者さんの緩和的放射線療法やADLの自立を目指した身体機能維持に努め、多職種連携チームのそれぞれの専門的な知識を融合することによって、よりよい緩和ケアが提供できるような体制になっています。さらに、定期的に多職種連携カンファレンスを開き、地域医療連携センターの看護師や社会福祉士、リハビリテーション部理学療法士や作業療法士等も参加し、療養環境が患者さんの状態に対して適正なものであるかを考え、患者さんをトータルでサポートできるような診療提供を目指しています。また、がん終末期の患者さんには当院の姉妹病院である医科学研究所附属病院（港区白金台）で最期を迎える療養環境を提供しています。

■がん緩和ケアに関する研究開発

麻薬性鎮痛薬は、がん患者さんの痛みをコントロール上で非常に重要な薬です。しかし、過剰な服用は重大な副作用を招くこともあり、麻薬性鎮痛薬を適切に使用していただくように調節することは緩和ケアチームの使命のひとつです。これに関連して、がん治療期からの痛みのコントロールは比較的長期間にわたることもありますが、我々は慢性の痛みに対する治療経験が豊富であり、がん患者さんの痛みに対して質の高い医療を提供できると考えています。「がん性疼痛の緩和ケアセカンドオピニオン外来」を設置し、地域の医療機関で緩和ケアを受けているものの痛みのコントロールが難しい方へ専門医としての意見を提供しています。

我々は麻薬性鎮痛薬の必要量増加に繋がる疼痛重症化因子や麻薬性鎮痛薬の感受性に関わる因子について、がん患者さんの遺伝子の変異やエピジェネティック制御を解析し標的分子を特定し、新規の鎮痛薬開発候補を探索することに取り

組んでいます。特に、抗腫瘍効果と鎮痛効果を併せ持つ薬剤開発に向けた探索を継続しています。また、医療big data解析による麻薬性鎮痛薬の使用状況の都道府県格差を明らかにする他、医療用麻薬の適正使用インディケーター開発に取り組んでおり、それを指標とした教育活動を展開することで日本全体の緩和ケア診療の質の向上に貢献したいと考えています。

この他、鎮痛薬抵抗性の疼痛に対しては、virtual reality（仮想現実）を用いた新規の疼痛治療法の開発を行っています（図2）。

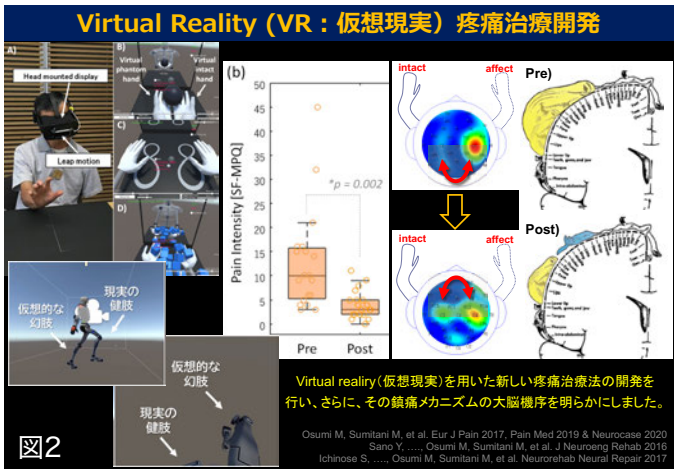


図2

また、がん患者さんでは、生命を脅かす疾患であるがんの診断名を告げられた時～がん治療期間、がん治療後の長期フォローアップ期間中にかけて不安や気持ちの落ち込みを経験されることが少なくありません。このような気持ちのつらさに対しては、がん患者さん同士が語り合い支え合うピアサポート活動の重要性が明らかになっています。新型コロナウイルス感染症の拡大によりがん患者さん同士が集まりピアサポートする機会が損なわれた他、5大がんと呼ばれる患者さんが多いがん種以外ではピアサポートグループが大都市にしかなく遠方の患者さんがピアサポートに参加できない課題もあったため、我々はvirtual reality（仮想現実）空間内でのがんピアサポート環境を整備しました（図3）。

図3

このVRがんピアサポートでは、がん治療の副作用軽減やがん再発予防にも効果がある運動習慣の確立に向け、患者さん同士がリアルタイムで会話しながら様々なシーンで色々な運動に取り組んで頂く機会にしていただいています。

がん性疼痛コントロールに対しては、麻薬性鎮痛薬と鎮痛補助薬と呼ばれる鎮痛薬に加え、このような新規の疼痛治療開発とともに神経ブロックや神経電気刺激療法にも取り組んでいます。一方、痛みがコントロールできた後にも、神経障害に伴う感覚鈍磨・しびれ、巧緻運動障害が残ってしまうことがあります。これに対しても、微弱な刺激を与えることにより感覚鈍磨・しびれ、巧緻運動を改善できるwearable治療装置の開発に成功しました。がんの化学療法誘発性ニューロパチーを当初想定して開発を進めましたが、糖尿病性ニューロパチーや頸椎性脊髄症など全ての神経疾患に対して有効であることも確認できており、近日中に医療機器承認を取得し、患者さん方のお手元にお届けできるよう大手医療機器メーカーとの開発を急ピッチで進めております。

当院緩和ケア診療部の研究活動への御支援をお願いします

御支援いただける先生は下記URLあるいはQRコードより寄附申込み書をダウンロードし、必要事項をご記入の上、【東京都文京区本郷7-3-1東京大学医学部附属病院緩和ケア診療部住谷昌彦宛】にご郵送いただけますと幸いです。

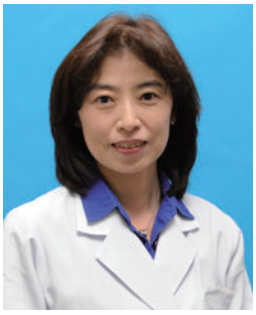
https://webfs.adm.u-tokyo.ac.jp/public/iZoVQqDITA9Rs2O6BdRBQMS-jXQ2TypgPBSqlmHAM5VR

御不明な点がございましたら、住谷昌彦（sumitanim-ane@umin.ac.jp）までお気軽にお問い合わせください。どうぞ宜しくお願いいたします。

診療科紹介
免疫疾患治療センター

免疫疾患治療に対する分子標的治療

免疫疾患治療センター長　神田　浩子



多くの先生は、「免疫疾患治療センター」という名前をみても、あまりに漠然としていて、対象疾患は何？何がメイン？という感じですよね。ということで、当センターについて、簡単にご紹介させていただきます。

当センターで扱っている免疫疾患を(図1)に示します。そして、これらの疾患の主科は、(図2)に示すような8科です。当センターでは、この８科の専門医と供に、これらの免疫疾患に対し、外来にて分子標的治療を行っています。

図1

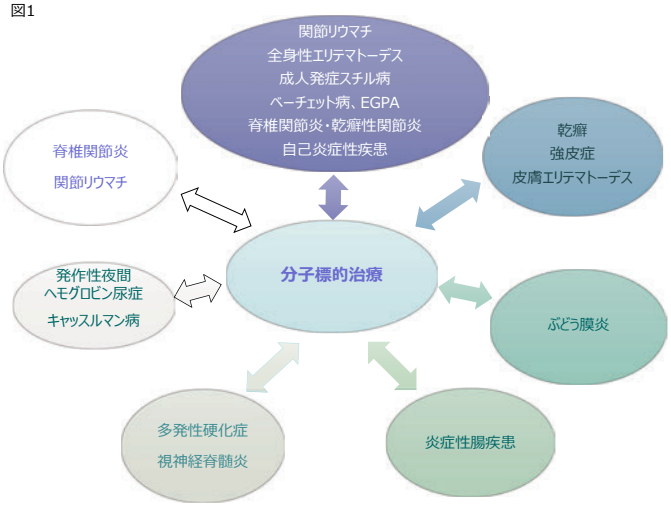
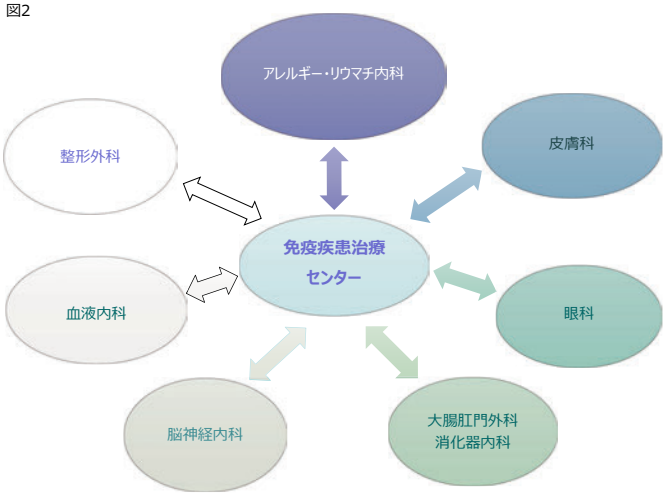
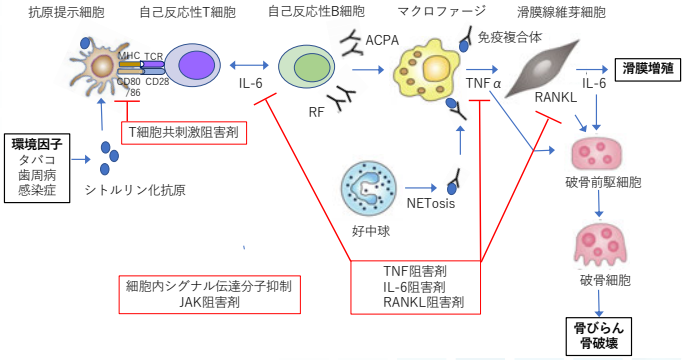


図2



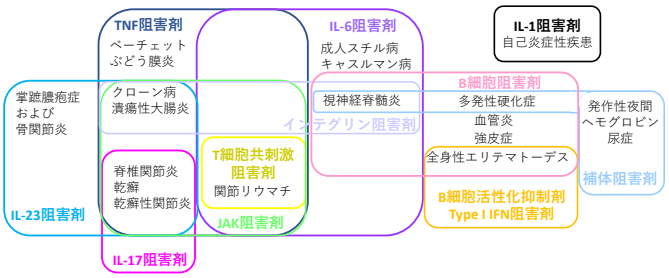
免疫疾患に対する治療は、ステロイド±免疫抑制剤から分子標的治療へとシフトしつつあります。分子標的治療とは、疾患の病態に係る分子を標的にし、制御する治療です。代表的な治療薬である生物学的製剤は、バイオテクノロジーの手法で製造された抗体製剤で、分子量が大きいため、点滴や皮下注製剤となります。一方、従来の化学反応で製造される分子標的治療薬は、低分子化合物を呼ばれ、内服薬です。本邦では、2003年、生物学的製剤として初めてレミケード®が関節リウマチに導入されました。関節リウマチ(rheumatoid arthritis：RA)は免疫学的な異常を背景とし、環境因子が誘因となり発症する慢性炎症性疾患で、関節炎、関節破壊、そして機能障害へと進展していく病気です。レミケード®は、RAの病態の中心である炎症性サイトカインTNFαに対するモノクロナール抗体で、８週間隔で点滴投与することにより、関節破壊を劇的に抑制します。現在、RAに対し認可されている分子標的治療薬は、バイオシミラー（後発品)も含めて、生物学的製剤のTNF阻害剤8剤、IL-6阻害剤2剤、T細胞共刺激阻害薬1剤、RANKL阻害剤1剤、低分子化合物のJAK阻害剤 5剤です(図3)。

図3 関節リウマチの病態(簡略図)と分子標的治療薬



これら分子標的治療薬がRAの治療選択肢に加わったことで、RAの治療にはパラダイムシフトが起こりました。パラダイムシフトを起こした立役者であるTNF阻害剤は、その後、関節リウマチだけでなく、ベーチェット病、脊椎関節炎、乾癬および乾癬性関節炎、炎症性腸疾患、ぶどう膜炎にも有効であることが示されました。他の分子標的治療薬もまた、複数の免疫疾患に有効であることが示され、保険適応の治療薬となっております(図4)。

図4 免疫疾患治療センターで扱っている主な薬剤と疾患



このような各種分子標的治療薬の有効性の知見をもとに、免疫疾患は、症状や臓器障害から分類するのではなく、病態から分類するという捉え方になりつつあります。そのため、当センターでは、免疫疾患を横断的に扱い、外来にて分子標的治療の適応から投与まで携わっていることから、患者さん個人個人に対し、安全で最も有効である治療を迅速に提供することができます。また、治療が上手くいかない場合でも、原因精査や次の治療薬を、スムーズに提供することができます。

分子標的治療薬の点滴注射を行う当センターの場所は、入院棟B棟12階です(図5)。
全部で10床で、ソーシャルディスタンスを保てる配置になっております。外来ブースからは少し離れていますが、その分静かで、落ち着いて治療ができます。3名の専属看護師が立ち合い、入室から退室までをケアします。ここでは、医師に相談しにくいことなど、お話する患者さんが多い印象です。

免疫疾患は、以前は難病と言われ、入院治療を与儀なくされていましたが、分子標的治療薬の導入により、外来で治療が可能となり、寛解・維持までできるようになりました。免疫疾患に対する分子標的治療薬は、本邦において20年経過しましたが、続々と新規治療薬が開発・導入されております。免疫疾患を横断的に診療する当センターでは、それらの情報を遅れることなく取り入れ、専門医師および看護師が一体となって、患者さんに携わっています(図6)。

分子標的治療の適応判断、導入前精査、併存疾患や合併症で治療が奏功しないなどお困りの場合は、「免疫疾患治療センター外来(月曜日午前)」にご紹介ください。精査・治療により症状が安定しましたら、引き続き、診療の継続をお願いいたします。また、何らかの免疫疾患が疑われるが診断にいたらないという場合も受け付けます。「免疫疾患治療センター」をどうぞよろしくお願いいたします。

図5 免疫疾患治療センター

図6 免疫疾患治療センター担当の医師と看護師（前列中央真ん中：筆者）

外来受診予約について

ご紹介いただく患者さんのご予約は、
「予約センター」
にご連絡ください

医療機関からの受付時間

9:00～18:00(平日)

※患者さんからの受付時間は(10:00～17:00)となります

連絡先

TEL:03-5800-8630

ダイヤル後、自動音声ガイダンスが流れます。医療機関からのご予約とお問い合わせは、「6」を選択してください。スタッフにつながりましたら、患者さんの氏名・生年月日・希望診療科名・予約希望日をお知らせください。

<お願い>
受診当日は診療情報提供書(紹介状)が必ず必要になりますので、事前に患者さんに必ずお渡しください。

音声ガイダンスを導入しております。
ダイヤル後、音声に沿ってご希望の番号を選択していただけます。

- 再診の予約は ▶ 1
- 初診の予約は ▶ 2
- 予約の変更、取消、確認は ▶ 3
- セカンドオピニオンに関するお問合わせは ▶ 4
- 精神神経科の予約、確認、変更、取消は ▶ 5
- **医療機関からのご予約とお問い合わせは ▶ 6**
  - 精神神経科のご予約は【10:00～17:00】▶ 5
  - こころの発達診療部のご予約は【10:00～17:00】▶ 03-5800-9650
- 予約に関するその他のお問い合わせは ▶ 7

予約以外のお問い合わせ先 ▶ 代表 03-3815-5411

Web予約確認 ▶ https://www.h.u-tokyo.ac.jp/(東大病院ホームページ)
予約した日の翌日からご確認いただけます ※診察券番号が必要です

東大病院ホームページでも詳しい予約方法がご確認いただけます
https://www.h.u-tokyo.ac.jp/participants/shoukai/

予防医学センター

生涯を通じた心身の健康維持・増進のための人間ドックサービス

予防医学センター長　山道　信毅

東大病院予防医学センターは、2007年に検診部として設立された「東大病院の人間ドック」です。治療中心の高コストな医療から「医療資源の有効活用に繋がる予防医療への移行」が期待される中で、大学病院における検診・予防医学の中枢として、臨床（診療）・教育・研究への貢献の3つを目標に設置されました。院内諸部署の幅広い協力体制のもと、多くの方々の疾病予防・健康増進に寄与することを目指しています。諸分野の専門家が集まる東大病院のメリットを生かしながら、受診者の総合的な健康維持・増進をサポートしてゆきますので、御気軽に利用していただけると幸いです。

検診部として1日12人までの受診が可能でしたが、2018年に移転・拡大を行い、現在は最大25名/日までの受診者受け入れが可能となりました。「悪性腫瘍の早期発見」と「生活習慣病の予防・是正」を2大目標に、任意型検診・健診の東大病院におけるセンターとして、幅広い受診者の方々に支持をいただいております。本郷台地から上野不忍池を見下ろす素晴らしい眺望を堪能いただきながら、受診者の健康チェックのための1日が少しでも豊かな時間になるよう、スタッフ一同、精一杯、努力しております。

具体的には、2023年1月現在、下記の項目からなる検査プランを提供しています。

【基本検診】

全ての受診者にお受けいただく基本プランであり、必須の検診項目が揃っています。午前中で全ての検査を終了し、最後の内科診察の時点では殆どの検査結果が出ておりますので、その場で結果をお聞きいただくとともに、必要であれば、東大病院の診療科への紹介を行っております。

○問診　○身体計測（身長、体重、腹囲、体脂肪率、血圧、脈拍）
○血液検査（血液一般、生化学、糖、感染症（TPAb、HBs抗原、HCV抗体）、甲状腺（TSH、FT4）、腫瘍マーカー（CEA、CA125、PSA）、等 計25項目）
○視力検査、眼圧検査、眼底検査　○聴力検査
○尿検査（蛋白、糖、潜血、等、7項目）　○便潜血検査（2回法）
○心電図検査　○骨密度検査
○呼吸機能検査（努力性肺活量、%肺活量、1秒量、1秒率）
○胸部X線検査　○腹部超音波検査（肝・胆・膵・脾・腎）
○上部消化管内視鏡（経鼻または経口の選択可、※省略も可能です）
○内科診察（結果説明、生活指導、栄養指導）

【オプション検診】

受診者のニーズに合わせて、基本検診に追加して予約いただくオプション・プランです。基本検診を受診した当日に行う検査が大半ですが、3ヶ月以内であれば、追加での検査予約も可能です。

○肺がん検診（胸部CT検査）

我が国で最も死亡者数の多い悪性腫瘍である肺がんのスクリーニングとして、胸部X線写真をはるかに上回る精度を持つ胸部CT検査を行います。

○大腸がん検診（下部消化管内視鏡）

大腸がんは我が国で最も頻度の多い悪性腫瘍です。症状がなく、便潜血検査でも発見困難な早期大腸がんやその前段階とされる大腸ポリープ（腺腫）のための検査です。下剤による前処置の後、全大腸を観察する検査で、ご希望に応じて鎮静剤の使用も可能です。

○心血管ドック

様々な検査を組み合わせて、心臓ならびに全身血管のチェックを行うオプション検査であり、以下の検査から構成されています。

・脈波伝播速度測定（CAVI心臓足首血管指数）
・上下肢血圧測定（ABI足関節上腕血圧比）
・心臓超音波検査
・頚動脈超音波検査
・特殊血液検査（BNP、リポタンパク（a））

○脳血管ドック（頭部MRI・MRA）

MRI画像診断により、脳梗塞や脳動脈瘤など、無症候あるいは未発症の疾患のスクリーニングを行います。腫瘍性疾患も含めて、脳および脳血管の様々な異常のチェックが可能です。

○物忘れ検診

認知症のスクリーニングとして、タッチパネル式タブレット端末を用い、病的な「物忘れ」がないかを検査します（脳血管ドックに追加して、申し込むことが可能なオプション検査です）。

○子宮がん検診

内診・経腟超音波検査・子宮頸部細胞診（子宮頸部の細胞を採取し、顕微鏡で調べる検査）を行い、子宮や卵巣の状態を検査するオプション検査です。

○乳がん検診

マンモグラフィー検査と乳房超音波検査の2つを行い、乳がんをはじめとする乳腺疾患のスクリーニングを行います。

○膵がんドック

近年、増加している膵がんや胆道がん（胆嚢、胆管）のスクリーニングとして、2021年から開始したオプション検査です。腹部超音波検査のみではカバーしきれない膵臓・胆管・胆嚢の幅広い領域のチェックが可能です。なお、この検査のみ、東大医科学研究所附属病院（港区白金台）で行われます。

○腫瘍マーカー検診（血液検査）

腫瘍ができると、これによって特殊な物質がつくられ、血液中に出現することがあり、これらを測定する血液検査です。腫瘍の存在する可能性や種類を判定する目安になり、以下の8項目をまとめて行います。

・CA19-9　・SCC　・CYFRA　・AFP　・NSE　・フェリチン
・CA15-3（女性のみ）　・エラスターゼ1

○胃がんリスク検診（血液検査）

ピロリ菌に対する抗体と胃粘膜から分泌されるペプシノーゲンという胃炎の程度の指標となる物質を、血液検査で測定します。胃がんになりやすいかを判定することが可能であるとともに、ピロリ菌除菌治療の適応症例も判定可能です。

「基本検診」の検査結果は、受診当日に当センター専任医師より十分な時間をかけた説明を行います。「基本検診」は受診日の午前中に大半の検査結果が出揃うため、診療科への迅速な紹介が可能であり、診断の正確さ・丁寧さに加えて、必要時に診療へと繋ぐスピード感が、当センターの大きな特徴となっています。

「基本検診」「オプション検診」の全ての結果が揃った段階で、医師の詳細な評価を記載した報告書を3週間以内に受診者に送付します。希望者には事後面談にも応じているほか、管理栄養士による栄養指導も実施しており、多方面から受診者の健康増進をサポートする体制が整っています。精密検査や治療が必要な異常が発見された際は、速やかに東大病院各診療科への紹介を行っており、各専門分野のエキスパートを有する大学病院診療とのスムーズな連携が、当センターの最大の特徴です。

人間ドックのお申込みは、ウェブサイト、FAX、専用電話、センター窓口にて受け付けております。ウェブサイトからお申込みの場合、ご希望の検査項目及び日程をご記入ください。内容を確認後、当センターよりお電話にてご連絡いたします。受診日決定後に予約案内を郵送いたしますので、届きました書類を検診当日にご持参ください。
詳しくは、当センターのウェブサイト
（https://www.todai-yobouigaku-dock.jp/）をご覧ください。

医療連携登録医療機関のご紹介

いつもありがとうございます！

猪狩医院

院長：山道　博（文京区医師会会長）
所在地：東京都文京区根津1-16-8　中村ビル2F
ＴＥＬ／ＦＡＸ：03-3822-4735

最寄り駅：
根津（東京メトロ：千代田線）
根津1丁目(都営バス)

当院は1964年(昭和39年)に義父である猪狩正昭（元文京区医師会長）が開院しました。2000年に2代目院長となりましたが、先代を慕う患者さんが多く'猪狩医院'の名をそのまま引き継ぎました。

'谷根千'と呼ばれる東大病院のお膝元のこの地域は子供のいる若い家族と高齢者夫婦または高齢者の独居といった2極化した生活形態へと分かれつつあるようです。当院には先代の時代からの超高齢者や根津小の学校医時代のお子さん達が50～60才となり、生活習慣病やがんを心配する年齢となっています。

一般内科を中心とした街のかかりつけ医として、生活習慣病のケアを行うとともに、健診等での疾患の早期発見と連携病院への紹介を心がけています。コロナウィルス感染症の蔓延により、発熱外来を平行して行っており、コロナワクチン接種と合わせて多大な時間を割かなければならないことに心を痛めています。1日も早く以前と変わらない診療が行える日が来ることを願っています。

すたっふのつぶやき

地域医療連携センター通信をご覧になっている皆さまに親しみを持っていただこうと今号より「すたっふのつぶやき」を始めることとなりました。職員がいろいろなことをつぶやきたいと思います。第1回目は地域医療連携センターらしく(笑)？連携登録制度についてつぶやきます。

当院の医療連携制度は2016年12月より立ち上げて今年で7年目に突入し、登録医療機関も当初の360機関から**800機関**となりました！！

連携していただいたみなさまとの連携強化に向け、病院として紹介していただいた医療機関への逆紹介を推進しております。

この『地域医療連携センター通信』も令和元年12月に創刊し今号で第9号となったところですが、個人的にはお堅いイメージがあり、皆さまに読んでいただけているのだろうか？などと考えています。（と書いている時点でお堅いのでしょうけど。。。（笑））

これからも皆さまに関心を持ってもらえるような通信にしたいと思います。

お知らせ

新たにメールで東大病院の情報を希望される場合は、こちらへ登録ください。
https://forms.office.com/r/Ck8bf7dtD9

東大病院 The University of Tokyo Hospital
◆編集・発行　令和5年2月
東京大学医学部附属病院　地域医療連携センター（入院棟B・1階）
〒113-8655　東京都文京区本郷7-3-1　TEL：03-5800-9254
URL：http://www.h.u-tokyo.ac.jp　Email：gairai-renkei@adm.h.u-tokyo.ac.jp