

TOP NEWS

## 地域医療連携福祉センターからのご挨拶

地域医療連携福祉センター長 榎原 純



2024年4月より、今野哲前センター長のあとを受けまして、地域医療連携福祉センター長を仰せつかりました、榎原でございます。本センターは、現在、センター長1名、副センター長2名(医師1名・歯科医師1名)、社会福祉士6名、看護師10名を含め、総勢19名で業務を行っております。退院調整、在宅調整、かかりつけ医相談など多岐にわたる業務を行っており、熱心なスタッフのもと、一丸となって活動しております。

北海道という広大な地域性や、医師の都市部への偏在、高齢化の進行など多くの問題を抱えている中で地域医療を担う各医療機関との連携の推進は、北大

病院にとって大変重要な課題です。病院機能連携について多くの医療機関と協定を締結しておりますが、今後更に多くの医療機関との連携を深め、北大病院を含む連携ネットワークが、北海道の医療拠点の一つとして発展するよう、今後も努力してまいります。本センターの大きな役割の一つであります退院調整においては、毎年変化していく患者さん、患者さんのご家族のご希望も踏まえた上で、各医療機関、福祉・介護分野の皆様と丁寧な連携を心がけております。2023年度は1774名の方の退院調整を行い、そのうち672名の方に転院調整、804名の方に在宅移行支援を行わせていただきました。また、地域医療支援に関する活動として、地域連携懇話会、地域連携研修会等の活動等にも力を入れております。コロナ禍では直接皆様と対面でお話する機会も減っていましたが最近では活動を強化しより一層の地域医療機関との連携を図っていきたいと考えております。

これらを通し、北大病院の様々な機能を紹介するとともに、地域医療連携に関わる課題等を多くの医療機関と共有し、その解決に努めてまいりたいと考えています。皆様がたにおかれましては、地域医療連携福祉センターをご支援いただけますよう、今後のご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

## 外来診療のご紹介

乳腺外科は2012年4月に新設以降、特に「乳がん」を診療の中心として診断から治療まで一貫して行い、生活の質(QOL)と心のケアを第一に考慮した診療を心がけています。

道内の検診施設、乳腺クリニック、地域の病院などから紹介を受ける他、全道の医師から治療に難渋する患者さんのご相談を受け、推薦する治療法などを提示しています。診療にあたっては院内各所および全ての診療科のサポートのもと、乳がん診療のガイドラインに沿った世界標準治療を実践するとともに、臨床試験、治験なども推進しています。

### 手術療法

マンモグラフィ、乳房超音波、吸引式針生検はもとより大規模病院でなければ施行が難しい乳房造影MRI、造影超音波等により乳がんを正しく診断・評価したのち、手術の計画を立てます。標準術式である乳房全切除・乳房温存手術に加え、2023年12月より新たに保険収載されたがんを切らずに根治に導くラジオ波焼灼療法は道内唯一の実施可能施設となっています。このような取り組みにより当科の手術数はここ数年飛躍的に増加しております。

### 薬物療法

外科外来・外来治療センターのご協力のもと、原則外来通院で行います。乳がんでは内分泌療法・化学療法・分子標的療法・免疫チェックポイント阻害剤など、多種多様な薬剤が使われます。特にエストロゲン受容体陽性HER2陰性乳がんの治療については経験則のみならず、21の遺伝子を解析する悪性度診断検査(オンコタイプDX)を積極的に用いて過不足のない治療を行っています。また、すべての薬物療法を当科全員での合議制にて決定しており、世界的な標準治療から逸脱しないよう心がけています。新規薬剤の開発(治験)にも多く携わり、常に最新の知見を取り入れながら患者さんにとって一番良い治療の提供を目指しています。

### 放射線療法

放射線治療科には放射線治療を専門とした医師が複数存在し、乳がん術後の温存乳房照射・胸壁照射・領域リンパ節照射などの通常の放射線治療はもとより、患者さんの状態に適した遠隔転移巣への特別な放射線治療の経験も豊富です。

### 診療体制

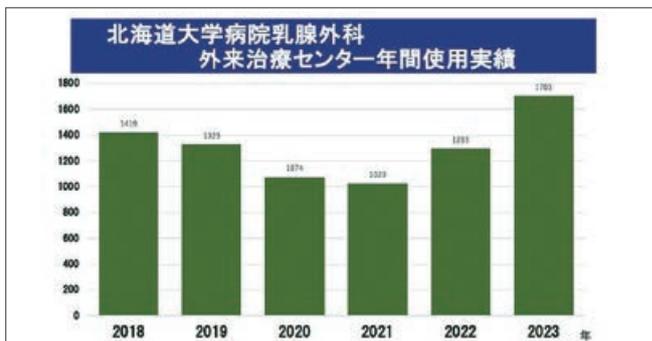
	月	水	金
初診外来	初診担当医	初診担当医	—
再診外来	細田 充主 押野 智博 羽田 光輝 守谷 結美 吉田 奈七 外来担当医	高橋 将人 細田 充主 羽田 光輝 守谷 結美 吉田 奈七 外来担当医	押野 智博



### その他の乳がん診療

乳がんの中の5-10%は遺伝性乳がん、その約半数はBRCA1/2遺伝子の病的変異であることが知られています。2020年4月より上記遺伝子検査が保険適応となったものの、遺伝カウンセラーによるカウンセリング、ならびにリスク低減乳房切除術・卵巣卵管摘出術を道内で実施できる施設は非常に少ないですが、当院で実施可能です。また、乳がんは若年での発症も多く、化学療法に際しての妊孕性温存療法の併用を生殖医療センターのご協力のもと実施しています。

その他、2019年より保険適応となっているがん遺伝子パネル検査も、当院はがんゲノム医療中核拠点病院であり、がん遺伝子診断部のもとで実施し、遺伝子変異にあった個別化医療を提供しています。



## 小児成人移行期医療支援センターのご紹介

### 移行期医療と当センターについて

半世紀前は救命困難であった疾患の子どもたちが、医学の進歩により今ではその多くが成人に達することのできる時代になりました。その結果、健康管理は必ずしも小児期に終わるわけではなく、疾患によってはその後も寛解増悪を繰り返したり、過去の治療によって新たな問題に遭遇したりするということがわかってきました。通院が終了したと思われた患者さんが体調不良で医療機関を受診し、それが小児期の治療と関連したものと判明することも少なくありません。小児期発症の慢性疾患の長期フォローアップから確認される晩期合併症は、思春期から顕在化する性腺機能障害や、糖代謝異常、高血圧・心筋障害・不整脈などの循環器系の問題、認知機能・運動機能低下による学習障害や就職困難など多岐に渡ります。また合併症の一部が生活習慣病に似た病状を呈することもありますし、加齢とともに誰しもが経験する病態が重なることもあります。そのため小児科医のみでは長期的な健康管理は難しく、適切な時期に成人診療科の視点からも患者さんを診療することができる医療体制を整えることが重要と考えられるようになりました。当センターはこのような患者さんに対し、小児期から成人期へと生涯を通じたシームレスな医療を提供すべく令和3年12月に当院に設立されました。

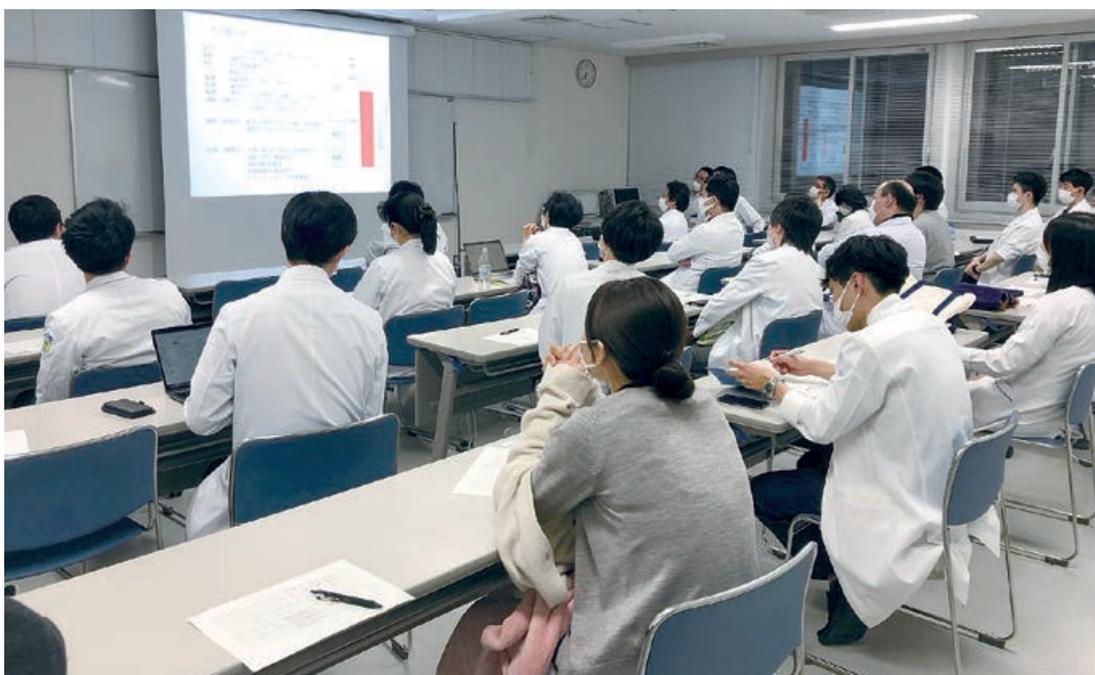
### 移行期医療の形と鍵

患者さんによっては長く付き合いのある小児科医との信頼関係や複数の診療科受診の負担から、移行期医療に対して消極的な方もいらっしゃいます。しかし、移行期医療は単純に小児科から成人診療科へのバトンタッチではなく、年齢に応じたより適切な医療を受けるための重要な転換期でもあります。患者さんの病状によっては成人診療科の力を借りながら小児科医が関わり続ける併走パターンもあるでしょうし、居住地区の総合診療医や在宅訪問医のお力をお借りすることもあるのではないかと思います。

スムーズな移行期医療の鍵は①自立支援②小児科と成人診療科並びに多職種との連携③啓発活動です。もとより医療を最大限に活用していただくためには、患者さん自身がご自身の疾患について理解し、健康状態を把握していることが重要ですが、移行期医療においては新たに担当医となった成人診療科の医師とよい医療を作り上げていくために欠くことのできない要素です。当センターではシステム構築の一環として上記のようなネットワーク作りや早期からの患者教育と患者自立促進のためのプログラムの向上を目指しています。皆様のご理解とご協力をいただけるよう、講演会や研修会等も展開して参りますので、何卒お力添えのほどお願い申し上げます。

### お問い合わせ先

北海道大学病院 小児成人移行期医療支援センター  
メールアドレス ikouki@pop.med.hokudai.ac.jp



移行カンファレンスの様子

## ダイアベティスマネジメントセンターのご紹介

2023年10月に北海道大学病院の複合診療施設の1つとしてダイアベティスマネジメントセンターが設立され、2024年5月にオープンいたしました。ダイアベティス(糖尿病) マネジメントセンターとは、いったいどのようなセンターなのか、何をやっているのか、そして病診連携とどのような関連があるのかについて、御紹介したいと思います。

ダイアベティス(糖尿病)の治療目標は、血糖のみならず、血圧、脂質、体重を包括的に管理し、合併症や併存疾患の発症・進展を阻止すること、生活機能や質の維持・向上を保ちながら、健康寿命を延ばし、糖尿病がない人と変わらない寿命を保つことです。この目標を達成させるには、合併症・併存疾患の予防管理と個々人に最適な代謝マネジメントが必要であり、そのためには生活背景・環境を考慮した治療支援および情報提供を行うことが重要であります。

そこで、かかりつけの病院やクリニックと北海道大学病院で機能分担し、いわゆる循環型診療を行うことで、個々の糖尿病のある方々に最適な代謝疾患の管理や治療を提供できるのではないかと考えました。具体的には、かかりつけの病院やクリニックでは1~2か月毎の定期検査と処方を行っていただき、北海道大学病院では①合併症・併存疾患の予防管理、②代謝マネジメントの方針と提案、③生活背景・環境を考慮した治療支援および情報提供を1年に一度、包括的にを行います。

イメージとして、図1の「ダイアベティスマネジメントセンター診療コンセプト」をご覧ください。糖尿病で定期通院している方で、「合併症や併存疾患の状況を一通り確認したい」「日常生活の見直しをしたい」という御希望があれば、「ダイアベティスマネジメントセンター」宛に御紹介いただければと思います。

受診者の検査の流れは図2のようになります。網膜症や腎症、動脈硬化や脂肪性肝疾患、さらには骨粗鬆症やサルコペニア

などを一年に一度チェックをすること、日常の食生活や活動量をモニタリングすることでより具体的な糖尿病治療サポートを一年に一度受けることで、糖尿病をもつ方々が、生活機能や質の維持・向上を保ちつつ健康寿命を延ばすことができるよう、皆様と一緒に貢献できればと思っております。

### センター診療体制

センター外来は、2回の受診で1セットとなります。紹介状(診療情報提供書)と事前予約が必要となります。1回目は月・火・木・金曜日、2回目は月・火曜日に受診となります。具体的な受診予約や受診者への御説明、診療情報提供書の記載などにつきましては、簡便にできるように資料を準備しておりますので、お気軽に下記にご連絡ください。

#### ■ダイアベティスマネジメントセンター

メールアドレス: dmcenter@huhp.hokudai.ac.jp

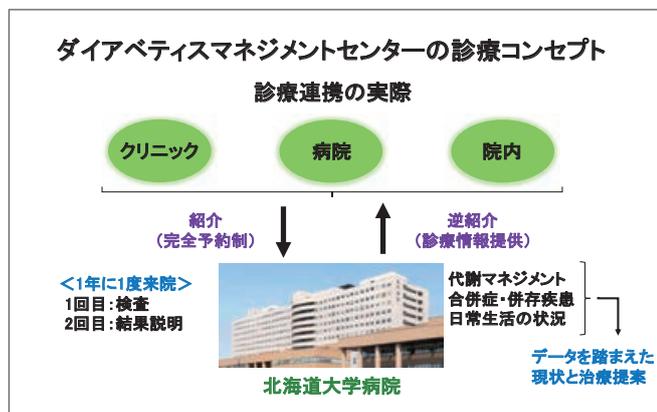


図1

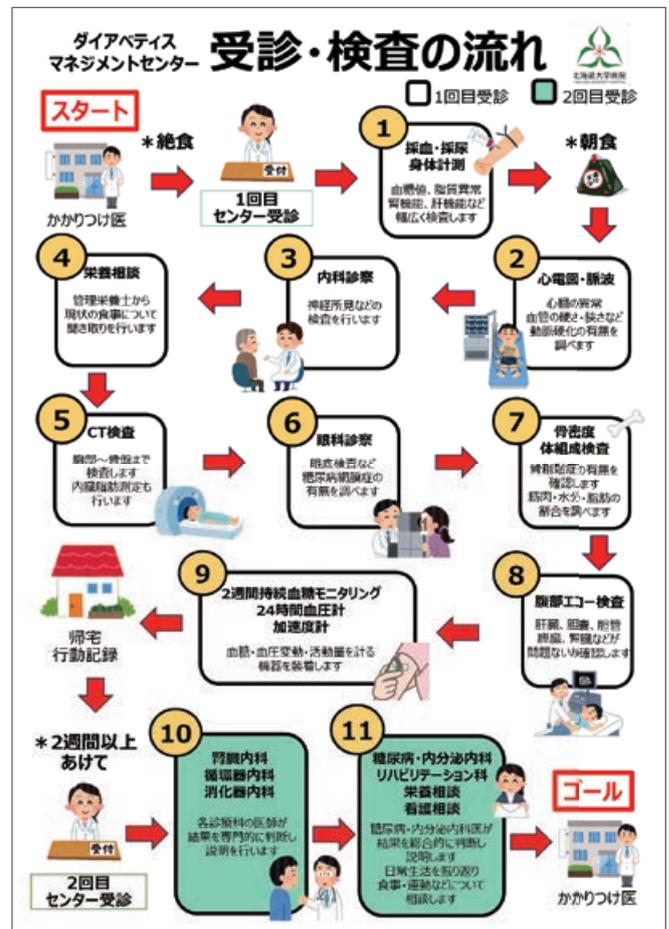


図2

## 外来診療のご紹介

予防歯科は歯科診療センター5F・第五診療室の一部に外来があります。当外来では生活習慣のチェックや様々な危険因子の判定結果をもとに、う蝕（むし歯）や歯周病の定期的予防管理、口腔ケアや口臭治療を行っています。

### 歯科健康管理

歯科で扱われる疾患は、量的にはう蝕（むし歯）と歯周病、そしてその結果として生じる歯の喪失が大部分を占めています。う蝕も歯周病も、自覚症状がないまま静かに進行し、自覚症状が現れてからでは患者さんの負担（治療に伴う苦痛、時間、医療費）は大きくなります。う蝕も歯周病も、飲食や歯みがきなどの基本的な生活習慣の良否によってコントロールされる疾患であるため、かなり予防が可能な疾患と考えられています。外来では自覚症状のない方にも定期受診を強くお勧めしています。10年間以上も定期的に受診されている方は珍しくなく、生活背景を十分に考慮した指導と専門的なクリーニング、疾患の早期発見と早期対応などにより、歯を失う可能性は低くなり、歯科的な健康が保たれます。予防歯科外来では、ほとんどの診療は健康保険の範囲内で行われています。

### 口臭治療

ある調査では口臭があると回答した人が、約1割いました。口臭は対人関係にも影響するデリケートな問題です。予防歯科では口臭専門外来を併設しており、札幌市内のみならず道内各地から口臭を主訴とした患者さんが訪れます（要予約）。この外来では、口臭を実際に機器（オーラルクロマ）で測定することができます。口臭の原因は、大半が口腔乾燥症（ドライマウス）に起因するものです。その次の原因は、歯周病や多量の歯石付着によるもので、「胃が悪い」などはわずかです。口腔乾燥は、唾液量の減少や口呼吸により起こります。唾液量の減少と口呼吸にはそれぞれ様々な要因があり、それらが単独または複合して影響を及ぼしていることも少なくありません。また、その原因を除去するには時間がかかることもありますが、対症療法も交えて口臭治療を行っています。

### 口腔ケア

医科診療科からの依頼に応じて、外来通院可能な患者さんに対してBP製剤使用前後の口腔管理、化学療法や放射線治療時の口腔粘膜炎予防や口腔乾燥対策、全麻手術前後の誤嚥性肺炎予防のために専門家によるクリーニングや歯・粘膜ケアの指導などを行っています。また、早期治療の必要性が生じた場合、他科と連携し患者さんの口腔のQOLの向上に努めています。

### 初診・再診体制

初診・再診ともに予約制です。

受付時間は、初診8:30～16:00、再診9:00～16:00です。ご連絡ください。



予防歯科外来がある第5診療室受付



口臭測定器オーラルクロマ



ゲノム情報を  
あなたの健康に。

病気になってから治すのではなく、  
病気になるリスクを知り、  
なる前に食事・運動を  
楽しく取り入れ自ら予防する。

## 北海道大学病院に パーソナルヘルスセンター が開設されました

～ゲノムによる疾患リスクをあなたの健康管理に役立ててみませんか?～



PHCコアメンバー (240501 スタートアップ祝賀会にて)

北海道大学病院は、2023年9月に予防医療の一環として遺伝学的検査(ゲノム検査)を活用した保険外の一般向け健診コースを提供するパーソナルヘルスセンター (PHC) を開設しました。2024年4月より健診の本格稼働を開始しています。

### PHCで提供するプラン

PHCでは、個人のゲノム情報を解析することで、一人一人に応じた発症リスクを明確にし、専門医への受診や積極的な検診(サーベイランス)を提案したり、食事や運動など予防に向けた生活習慣をアドバイスしたりします。公的医療機関としては道内唯一の取り組みとなります。PHCでは大きく分けて二つのプラン、全ゲノム解析を行う「エグゼクティブプラン」、遺伝子多型等(SNP / SNV)検査の「ウエルネスプラン」を提供します。

エグゼクティブプランは健康管理に役立つ遺伝性疾患や薬物代謝等に関わる124の遺伝子を解析し、いずれかに変化がある場合、専門家による検討会議を開催した上で最終レポートを作成し、臨床遺伝専門医から受検者にお伝えします。判明した癌を発症しやすい体質をもとに積極的な検診(サーベイランス)の提案ができること、心血管系あるいは代謝性疾患の

早期発見・早期管理が可能になること、あるいは薬物の副作用の出やすい体質などが判明することで薬の安全な使用に役立てることなど、積極的な健康管理(先制医療)が可能になります。

ウエルネスプランは主に①高血圧 ②ダイアベティス(糖尿病) ③認知症の3コースを用意しています。いずれも体成分分析、食事調査票入力、遺伝子多型等(SNP / SNV)検査用採血を行います。③はさらに神経学的診察、神経心理検査、MRI検査、認知症に関連した血液検査・APOE遺伝子等が追加されます。

また、ウエルネスプランで提供する遺伝学的検査で特筆すべき点は、ゲノム情報全体を統合的に解析し、複数の疾病関連遺伝子の遺伝子多型等(SNP / SNV)の重み付きの和から算出する高精度のポリジェニックリスクスコア(PRS)を提供することです。1000人中何番目にその疾患になりやすいのかがわかります。

1回目の受験から1-2ヶ月(エグゼクティブプランでは2-3ヶ月)後の2回来院時に専門医による結果説明と健康相談を行います。その際にオプションとして、栄養・運動相談、さらに認知症予防が期待されるMIND食弁当(図)を選択できます。



図 MIND食弁当 和食 洋食

料金はエグゼクティブプラン(全ゲノム解析)60万4600円、ウエルネスプランは①高血圧と②ダイアベティス(糖尿病)3万3000円、③認知症9万3800円です。検査結果が出るまでの期間は、エグゼクティブプラン2~3カ月、ウエルネスプランでは2カ月程度かかります。

## 各疾患の現状とウェルネスプラン受検が推奨される方

高血圧は今や日本人の2人に1人が罹患し、その原因は加齢や生活習慣の変化だけではなく、遺伝子多型が血圧上昇に影響する可能性があることが報告されています(Nat Genet 47, 2015)。

ダイアベティス(糖尿病)も増加しており、6人に1人がダイアベティス(糖尿病)が疑われ、ダイアベティス(糖尿病)では、インスリン分泌低下などを来す素因を含む複数の遺伝因子に、過食、運動不足、肥満、ストレスなどの環境因子が加わり発症(日本糖尿病学会 糖尿病治療ガイド 2022-2023)すると考えられています。

また、高血圧やダイアベティス(糖尿病)などの疾患の多くはしばらく無症状で経過するため、一般健診等で異常が見つかった場合、すでに病状が進行しているケースが多いです。そうなる前にご自身の体質、罹患リスクを認識することで、食事の塩分を控え、積極的に適度な運動を行い、自宅で血圧を計測するなどの行動変容につながりやすいことが、遺伝学的検査のメリットと考えます。高血圧コースでは、将来の高血圧が心配な方、すでに高血圧があって体質を理解しながら生活習慣改善に取り組みたい方、ダイアベティス(糖尿病)コースでは、ご家族や親族にダイアベティス(糖尿病)の方がいる場合、ダイアベティス(糖尿病)が心配な方にお勧めです。

認知症は、日本全体で2012年462万人、2025年約700万人、65歳以上の約5人に1人に達し、またほぼ同数の軽度認知障害の方が見込まれます。アルツハイマー病では、APOE遺伝子および複数の遺伝子の組み合わせが発症と関連していることが報告されています(Lancet 396, 2020)。

遺伝子は変化しないため、PHCでの遺伝学的検査は一生に1回です。疾患を患って長生きする人生より、健康で長生きする(well-beingな)人生が求められている中、疾患リスクを知り、食事や運動を行うことで、認知症発症リスクを低減できます。最近物忘れが気になってきた、認知症にならないか心配、認知症のご家族や親族がいる方などにお勧めです。

## PHCの展望

地域連携協定を締結している病院・クリニックの皆様からゲノム検査による予防に興味をお持ちの患者様や受検者をご紹介いただき、疾患が疑われない場合には、ご紹介いただいたクリニック・病院に戻っていただき、PHCの検査結果(ゲノム情報等)を付加して診療を継続いただきます。エグゼクティブプランで遺伝性疾患が発見された場合には北大病院臨床遺伝子診療部で対応させていただきます。また、ウェルネスプランやで疾患が発見された場合には、程度に応じて北大病院軽度認知障害センターや糖尿病・内分泌内科、または近隣の医療機関へご紹介します。

皆様との連携により、市民、道民の健康意識を高め、遺伝学的検査を活用した継続した個別化した診療を行うことが期待されます。健診結果は受検者自身のスマートフォン等端末に専用のパーソナルヘルスレコード(PHR)アプリをダウンロードすることで閲覧できるため、かかりつけ医の皆様と情報共有しながら、生活習慣改善にもつなげられます。

また、受検者数が増えることで、遺伝学的な地域特性なども明らかになる可能性もあることから、今後は自治体やヘルスケア関連企業との協業にも力を注ぎ、同サービスの周知を図ることで、健康経営優良法人に認定されている企業など福利厚生の一環として健診費用の一部を助成するなどの取り組みを広げることを考えています。

予約はHPで受け付けています。遺伝学的検査に興味のある方、人間ドックを受検したことのない方もお気軽にご紹介ください。

PHCの詳細はHPをご覧ください。

<https://www.huhp.hokudai.ac.jp/personal-health-center/>

## PHCの今後の広報活動(7月1日時点)

### ■7月14日(日)

#### HBC 赤れんがプレミアムフェスト

会場：札幌市北3条広場(アカプラ)

HBCテレビ主催

13:25~13:50 PHCを紹介するトークショー

クイズセッションにてMINDクッキーなどを配布予定です。

また、ブースも出店予定です。

### ■8月31日(土)

#### 北海道大学病院検査・輸血部&PHCコラボ市民公開講座

会場：札幌市北8条西5丁目 北海道大学 学术交流会館

事前登録でMIND弁当の購入可能です。

アンケート回答者の先着100名にMINDクッキーのプレゼントもあります。

共催：札幌市

〒060-8648 北海道札幌市北区北14条西5丁目

北海道大学病院 パーソナルヘルスセンター

【お問い合わせ】 [phc\\_hok@huhp.hokudai.ac.jp](mailto:phc_hok@huhp.hokudai.ac.jp)

文責 パーソナルヘルスセンター副部長 西田 睦

## 希少がんホットライン開設のお知らせ

腫瘍内科・がん遺伝子診断部／腫瘍センター長 木下 一郎

当院腫瘍センターでは、希少がん特有の個性性の高い相談支援の要求に応えるため、2024年5月1日より『希少がんホットライン』を開設しました。

希少がんは、『罹患率（発生率）が人口10万人当たり6人未満、数が少ないがゆえに診療・受療上の課題が他のがん種に比べて大きいもの』と定義されています。

現在、わが国では191種類が希少がんに相当します。例えば、胃、大腸、乳腺などにできたがんでも珍しい組織型のもも希少がんになります。一つ一つの希少がんは稀ですが、全て合わせると全体の約15%が希少がんになります。

発生頻度が高い5大がん（胃、大腸、肺、乳腺、肝臓）に代表される主要ながんは、がん診療連携拠点病院の設置や診療ガイドラインの充実などにより、がん医療の均てん化が行われてきました。一方、希少がんは、診断・治療の専門性・特殊性が高いものが多く、主要ながんのよう均てん化が難しいことが課題となっています。2023年3月に、国の第4期がん対策推進基本計画が発出され、希少がん・難治がん対策の重点化、相談支援体制の整備が盛り込まれました。厚生労働科学研究事業「希少がん診療・相談支援におけるネットワーク構築に資する研究」が開始され、当院も分担施設として、北海道地方の希少がん中核拠点センターとしての体制整備を開始しているところです。

当院の『希少がんホットライン』では、がん専門相談員（医療ソーシャルワーカーまたは看護師）が患者さん・ご家族、一般の方、医療機関等から希少がんに関するご相談をお受けしております。是非お気軽にご相談ください。



### 相談できる内容の例

「受診病院では“まれ”ながんなので扱う診療科がないと言われた」

「どの診療科を受診すればよいかわからない」

「あまり情報がなく、概略を聞きたい」

「セカンドオピニオンを受けたい」

※内容によっては関連部署に確認し、後日回答する場合があります。

※専門的な内容や個別の判断を要する場合は、専門医の受診やセカンドオピニオンをご案内いたします。

### ホットラインの利用について

●受付時間：月曜・水曜・金曜（祝日を除く）13：00～16：00

●連絡先：(011)706-8544

電話がつかない場合は、時間をおいておかけ直してください。（留守番電話にお名前と電話番号を残していただけますと折り返しいたします）

●相談時間は一人20分程度とさせていただきます。

●相談料は無料です。（通話料がかかります）

●相談内容の秘密は厳守いたします。

●正確な情報提供を行うため、氏名などの個人情報をお伺いすることがありますが、答えたくない場合はその旨をお知らせ下さい。

### 編集 後記

夏空がまぶしい季節となりました。皆様いかがお過ごしでしょうか。今年1月に入職いたしました医療ソーシャルワーカーの米山香奈絵と申します。主に転院調整やかかりつけ医相談、在宅調整を行っております。患者さんやご家族の想いを第一に受け止め、他機関の皆様につげられるよう粉骨砕身の思いで支援して参ります。至らない点もあるかと思いますが、よろしくお願いたします。

発行 令和6年7月

北海道大学病院

地域医療連携福祉センター

〒060-8648 札幌市北区北14条西5丁目

TEL：011-706-7943（直通）

FAX：011-706-7945（直通）

<https://www.huhp.hokudai.ac.jp/relation/>