HOKUTO MEDICAL EXAMINATION CENTER GUIDE BOOK



北斗検診センター ガイドブック

社会医療法人 北斗
北斗病院

HOKUTO MEDICAL EXAMINATION CENTER GUIDE BOOK

日々「笑顔」で過ごすために

健診と検診は同じ「けんしん」と読みますが、それぞれ異なる意味を持ちます。北斗病院の検診センターが「健診」ではなく、「検診」としているのは、健康であることを確認する「健診」の目的もありますが、特定の病気を発見するために行う検査で病気を早期発見し、早期治療につなげることを目的としているからです。当院では、1993年の開院当初より、第2次予防医療（発症する前に病気を発見し、発症しないように対応していく）をコンセプトにさまざまな検診を行っています。



北斗の検診メニュー

大切な人のために
未来の自分のために
がんドック
4~5ページ

発症する前に
「未病」のうちに
脳ドック
6~7ページ

消化器系の検査で
生活習慣病の予防を
人間ドック
8~9ページ

増えつつある
心疾患の早期発見
心臓ドック
10~11ページ

後悔しないために
時間を作りませんか?
乳がん検診
12~13ページ

痛くない 恥ずかしくない
無痛MRI
乳がん検診
14~15ページ

今のすい臓の状態を
確認しませんか?
膵がんドック
16~17ページ

尿で調べる
がんリスク検診
マイシグナル®
18~19ページ

オプション検査一覧 20~21ページ

自宅で気軽に
睡眠時無呼吸症候群（SAS）検診

39種類を一度に検査
View39 アレルギー検査

新しい健康習慣
腸内フローラ検査

将来の認知症リスクをAIで調べる
サポートブレイン

内臓脂肪をチェック
メタボリック検診

がん診断の補助として
腫瘍マーカー検査

採血のみで脳梗塞や心筋梗塞のリスクを予測
ロックスインデックス®

各種オプション検査は、検診項目によって対象が異なります。詳しくは22ページの「オプション対応表」をご確認いただくか、検診センターまでお問い合わせください。

がんドック

**PET-CTを使用。がん細胞の特性を利用した
カラダに優しいがん診断。**



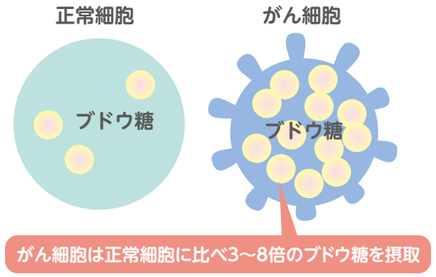
大切な人のために、未来の自分のために。

検査開始から
終了まで
約3時間

【受付時間】月～金曜日の午前/月・水・金曜日の午後

がん細胞の性質を利用したカラダへの負担が少ない検査です。

がん細胞は正常な細胞に比べ、約3～8倍のブドウ糖を取り込みます。PET-CT検査はこの性質を利用。ブドウ糖に近い成分(FDG)を体内に投与して首から股下を撮影します。がん細胞にブドウ糖が多く集まり、がんを発見する手がかりとなります。



検査のながれ

一部順序が変更となる場合があります

受付
検査着に着替え
甲状腺エコー検査(約10分)
身体測定・血圧・血液検査
検査薬剤注射(FDG)
安静待機(検査薬が全身に行きわたるまで1時間安静)
胸腹部CT撮影(約5分)
PET-CT撮影(約20分)
骨盤部MRI撮影(約20分)
PET-CT結果説明
お会計
帰宅
総合所見





1ヶ月前後で
検査結果を
郵送します



検診メニュー

●身体測定●血液検査●尿検査・便潜血検査●PET-CT撮影
●甲状腺エコー検査●胸腹部CT撮影●骨盤部MRI撮影

PET-CT検査～4つの特徴

特徴01
一度に首から股下までの
がん検査が可能です。

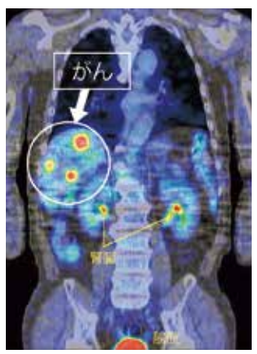
特徴02
1cmからのがんやリンパ節
転移の診断が可能です。

1cm

特徴03
腫瘍の良性・悪性判断並びに
悪性度の診断に役立ちます。

特徴04
苦痛や不快感が伴わず、着衣
のまま短時間で検査できます。

PET-CT検査で撮影された画像



PET-CTで撮影された画像。肝臓の部分にがんが映し出されています。また、画像上では腎臓と膀胱にFDGが吸収または蓄積されやすいため、赤く反応しています。



PET-CT
Discovery ST Elite

複数の検査の併用で、より精度の高い診断を。

PET-CTは胃・腎臓・膀胱などの病巣検出が苦手です。この苦手とする部位を補うべく、当院の「がんドック」では、腫瘍マーカー（男女とも5種類）、骨盤部MRI検査、胃がんリスク検査ABC分類を併用し、より精度の高い診断を可能にしています。

腫瘍マーカー検査

腫瘍マーカー検査は、採血で検査することができ、体への負担はほとんどありません。がん細胞の数が多くなると数値が高くなります。

マーカー名	検査対象がん
AFP	肝細胞がん
CEA	肺がん・大腸がん・胃がん・肝臓がん
SCC	肺がん・食道がん
CA19-9	消化器系がん・膵臓がん・胆のうがん・胆管がん
CA125(女性)	卵巣がん・子宮がん
PSA(男性)	前立腺がん

骨盤部 MRI 検査

骨盤部MRI検査は、磁気と電波の動きを利用して、身体の内部の断面図を画像化する検査です。放射線による被ばくの心配もなく、鮮明な画像を得ることができます。男性は前立腺・精のう腺・膀胱。女性は子宮・卵巣・膀胱などのがんの発見に有用です



MRI撮影

胃がんリスク検査ABC分類

胃がんリスク層別化検査は、直接胃がんを発見する検査ではなく、血液検査で胃がんになりやすいかどうか調べる検査です。「ピロリ菌感染の有無」と「胃粘膜の萎縮度」を測定し、胃がんになるリスクをABCDに分類し判定します。ただし、ピロリ菌除菌後の方はABCDに分類されませんので、定期的な内視鏡検査を受けましょう。



甲状腺エコー検査

甲状腺エコー検査は、喉に超音波をあて甲状腺の大きさや腫瘍の有無、周囲のリンパ節が腫れていないかを確認する検査です。甲状腺がん・甲状腺腫瘤・バセドウ病・橋本病などの病気の診断に役立てることができます。身体への負担が少ない検査で、検査時間は10分ほどです。





北斗で受診するメリットを5つご紹介します!

1 Merit ONE 他の検診と併用し受けられます

一例 午前 がんドック ▶ 午後 脳ドックなど

この他にも1日コースから2日コースまで様々なパターンがございます。お気軽にお問合せください。

2 Merit Two 紹介状・CD-R をご用意いたします



ご要望がありましたら、紹介状および、検査内容を記録したCD-R(有料)をご用意いたします。

3 Merit Three 専門医から詳しい説明



検査後に北斗病院の専門医より、PET-CTの画像を見ながら詳しい説明があります。

4 Merit Four 採血検査の項目が多い



胃がんリスク層別化検査から、腫瘍マーカー検査まで、採血検査の項目は全部で49項目。

5 Merit Five 検査画像をスマホで見ることが出来る



NOBORI

専用のアプリをダウンロードすれば、お手持ちのスマホで検査画像を見ることが可能。

必ずお読みください

●予約に合わせて検査のお薬を準備しております。検査のキャンセルは休診日を除く検査前々日の平日17時までにご連絡をお願いします。(例／検査が月曜の場合は前週の木曜まで)●妊娠中または、妊娠の可能性のある方は受診できません。●小さいお子さまがいらっしゃる方、授乳中の方は、検査直後接することができませんのでご相談ください。●糖尿病のお薬(インスリン注射含む)は、原則検査当日の使用は中止となります。詳しくは主治医の指示に従ってください。●下剤の服用は、検査前日から中止してください。●その他の薬は通常通り服用してください。詳しくは主治医の指示に従ってください。●がんドックは完全予約制です。必ず事前のご予約をお願いいたします。●検診の詳しい内容、注意事項はご予約の際に説明させていただきます。●ご予約後、検診に必要な書類を郵送いたします。

日本脳ドック学会認定施設

脳ドック

脳神経外科専門医または神経内科専門医による検査結果の説明を行っています。

血管に関わる病気の危険性、「動脈硬化」を調べる

年間約2,300名以上の方に受診していただいている北斗を代表する検診のひとつです。脳ドックの目的は、脳腫瘍や脳動脈瘤(血管のコブ)の早期発見もさることながら、一番は「動脈硬化」を調べることです。「動脈硬化」は将来、脳や心臓の血管にかかわる病気(脳梗塞、狭心症、心筋梗塞など)の危険性を高めますが、直接何かで表すことは難しいため、代わりになる指標(代替マーカー)で評価します。2009年より動脈硬化の指標のひとつとして「高感度CRP※」を測定しています。動脈硬化は「血管の慢性炎症」と考えられており、発熱が無く、CRPが慢性的に高い(0.3mg/dl以上)方は動脈硬化の危険性大です。そのような方には肥満や喫煙など生活習慣の改善や青魚をすすめる食習慣の資料などで注意を呼びかけています。その他、頸動脈の内膜の厚み(プラーク)や血管の弾力性などを表す指標(ABI/PWV)、眼底検査なども動脈硬化の指標としています。

※CRPとは「炎症」を反映する項目で、感染など身体のどこかに炎症が潜んでいる時に上昇します。



検査開始から終了まで
約2時間30分
通常脳ドックの場合

検査のながれ

一部順序が変更となる場合があります

受付
検査着に着替え
身体測定・血圧測定
血液検査
認知機能検査
頸動脈エコー検査
心電図検査
動脈硬化検査(60歳以上)
MRI・MRA撮影
結果説明・保健指導
お会計
帰宅
総合所見

約１ヶ月前後で検査結果を郵送します

【受付時間】月～金曜日 8:30～8:45/12:15～12:30

検査をおすすめする方

脳疾患の病歴を持つ血縁者のいる方、メタボリックシンドローム、高血圧、脂質異常症、糖尿病など生活習慣病をお持ちの方などにおすすめです。

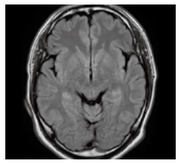
検診メニュー

●身体測定、血液検査(高感度CRP検査含む)●頸動脈エコー検査●心電図検査●尿検査●MRI・MRA撮影●認知機能検査●動脈硬化検査(ABI/PWV・60歳以上)●結果説明・保健指導

北斗の脳ドックは「通常」と「プレミアム」の選べる2つのコースをご用意

脳の状態と脳の血管を精査するMRIとMRA

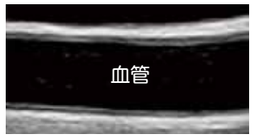
MRIでは気づかないうちに起こっている脳梗塞や脳出血の痕跡がないか、脳の加齢変化、いわゆるシミのような「白質病変」の程度などをみています。またMRAでは脳の血管を精査し、破裂すると命に関わるくも膜下出血を引き起こす「動脈瘤」がないか、高度の狭窄病変はないかなどを調べています。


MRI(断層写真)画像


MRA(血管撮影)画像

頸動脈エコー検査

頸動脈エコー検査は、超音波を使用し、頸動脈の動脈硬化の程度を調べる検査です。頸動脈は動脈硬化が起こりやすい場所で、進行すると血管が細くなり、やがて閉塞し脳卒中を引き起こします。MRAではわからないこの動脈硬化を初期の段階でとらえることが可能です。



正常な血管



プラークにより狭くなった血管

高感度CRP検査を加えた詳細な血液検査で予兆を察知

体のどこかで炎症が起こっていることを示す指数「CRP値」。最近では動脈硬化の初期から「炎症」が関係していることが知られています。そこで当院では「高感度CRP」測定をドック項目に組み入れ、より正確な動脈硬化診断に役立てています。



認知機能検査(MMSE)

認知症は増加傾向にあり社会問題となっています。未だ有効な治療法はなく、現時点では予防あるいは発症を遅らせることが唯一の対策となります。認知機能低下の状態を早期に見つけ、早い段階で生活習慣を改善することで認知症予防に繋げたいと考えています。60歳未満ではタッチパネルによる「もの忘れスクリーニング検査」、60歳以上では公認心理士によるMMSE（Mini Mental State Examination)を実施しています。



通常の脳ドックにさらに「安心」を追加。ワンランク上のコース

プレミアム脳ドック

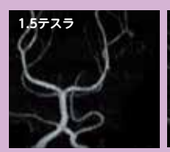
より高精度に、より幅広く受診者様の健康をサポートするため、通常の脳ドックより高度な検査や特別なメニューを追加したプレミアム脳ドックをご用意いたしました。

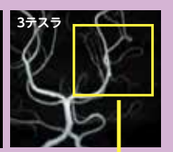
所要時間
通常の脳ドックに
プラス約２時間
(約４時間30分)

独自の特徴1

脳画像を3テスラMRI装置で撮影

通常使用する1.5テスラMRI装置の2倍の磁力の強さで高画質な撮影を行うことで、より高精度な診断が行えます。







同一人物によるMRA(血管撮影)画像の比較。1.5テスラでは映らない細い血管も、3テスラではハッキリと描写が可能です。

※体内に金属が入っている方、刺青・アートメイクのある方は1.5テスラMRIで実施いたします。

独自の特徴2～追加された4つのメニュー



追加メニュー 01

動脈硬化検査(ABI/PWV)

通常の脳ドックでは60歳以上の方が対象の検査となっておりますが、プレミアム脳ドックでは全年齢の方を対象として実施いたします。

追加メニュー 02

腫瘍マーカー検査(5種類)

がん細胞の数が多くなると数値が高くなる腫瘍マーカーを採血で検査します。

AFP	肝細胞がん
CEA	肺がん、大腸がん、胃がん、肝臓がん
SCC	肺がん、食道がん
CA19-9	消化器系がん、膵臓がん、胆のうがん、胆管がん
CA125(女性)	卵巣がん、子宮がん
PSA(男性)	前立腺がん

追加メニュー 03 50歳以上の方推奨

SupportBrain(サポートブレイン)

AIによる認知症将来予測プログラム。MRI装置で撮影された脳画像を用いて、脳全体の状態から将来の認知症リスクを予測します。脳の一部だけでなく、脳全体を膨大なデータと比較することで高い精度を実現。将来を見据えた認知症予防に取り組むきっかけとなり、早期対策・予防指針によりライフスタイルの見直しに貢献します。



追加メニュー 04

ドライブシミュレーター

実際の運転に近い環境で運転操作に遅れがないかなどの判断力の評価や、公認心理士師による認知機能検査で集中力や危機察知能力などの認知能力の評価を行います。ご自身の認知機能レベルを知ることで運転時の注意喚起に活かしていただけます。

※運転免許をお持ちでない方は実施いたしません。その際料金は変わりません。
※この評価を行うことで運転を許可することや安全運転を保証するものではありません。

必ずお読みください

●ペースメーカーをご使用中の方は受診できません。 ●体内に金属が入っている方は、検査が可能か主治医にご確認ください。(外科用クリップ・人工関節・心臓ステント・歯科インプラントほか) ●妊娠中、もしくは妊娠の可能性がある方は受診できません。 ●糖尿病治療中の患者様は、検査当日の薬の服用(注射含む)について主治医にご相談ください。 ●お薬手帳・薬の説明書をご持参ください。 ●脳ドックは完全予約制です。必ず事前のご予約をお願いいたします。 ●検診の詳しい内容、注意事項はご予約の際に説明させていただきます。 ●ご予約後、検診に必要な書類を郵送いたします。

人間ドック

生活習慣病をはじめとする
体の異常を早期に発見。



消化器系を検査し、体に潜む病気の早期発見を

人間ドックは、生活習慣病をはじめとする体の異常を早期に発見するのを目的としています。一般的な健康診断と比べ検査項目が多く、胃カメラ、腹部エコーなど消化器系の検査を行い、体に潜む病気の早期発見ができることがメリットです。

検査の流れ

一部順序が変更となる場合があります

- 受付
- 検査着に着替え
- 身体測定・血圧測定
- 血液検査
- 眼圧・眼底検査
- 肺機能検査
- 心電図検査
- 腹部エコー検査
- 胸部X線撮影
- 胃部内視鏡検査
- 栄養指導
- 結果説明
- お会計
- 帰宅
- 総合所見



約１ヶ月前後で検査
結果を郵送します

検査開始から
終了まで
約4時間

【受付時間】8:30～8:45

検査メニュー

●身体測定●血液検査●尿検査●便潜血検査●視力・聴力検査●眼底・眼圧検査●胸部X線撮影●心電図検査●肺機能検査●胃部内視鏡検査(胃カメラ)●腹部エコー検査●結果説明●栄養指導(対象者のみ実施)

胃カメラで直接胃の中を検査

当院の人間ドックは、バリウム検査(胃透視検査)ではなく、胃カメラを採用しているのも特徴のひとつです。胃カメラは、バリウム検査と比べ、直接胃の内部を観察するので、より小さな異常を見つけることが可能です(胃潰瘍やポリープなど)。特に早期の胃がんは、わずかな隆起や凹み、周囲の粘膜との色の違いなど、胃カメラの方が病変の指摘には優れています。また「がん」が疑われた場合、病変の一部を採取(生検)し、病理診断によって、確定診断することができます。



経鼻内視鏡検査で撮影された早期の胃がん



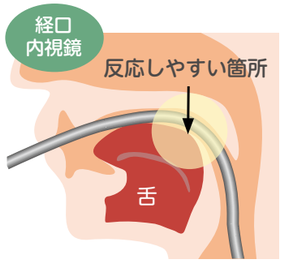


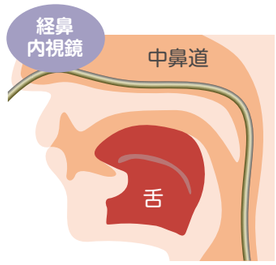
苦痛の少ない「経鼻内視鏡」

但し、胃カメラにもデメリットがあり、挿入時に苦しいと感じます。特に嚥下反射の強い方は辛く感じるかと思います。そのような方には経口から挿入する内視鏡よりも苦痛の少ない鼻から挿入する経鼻内視鏡もご用意しています。不安な方はぜひ経鼻内視鏡をお試しください。



ボールペンとの太さ比較





経鼻内視鏡は、経口内視鏡に比べ、スコープが舌根部に触れないため、嘔吐反射が少なく、挿入もあまり気にならないことが多いことから、経鼻内視鏡を希望する方が増えています。

※すべての方に経鼻挿入が可能なわけではありません。



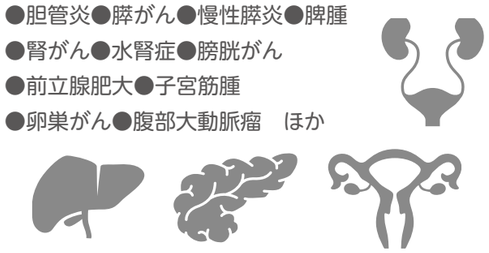
超音波で体内を調べる腹部エコー検査

腹部超音波検査は、超音波(人の耳には聞こえない高い周波数の音波)を用いて、内臓から返ってくる反射波を画像化して診断する検査です。仰向けに寝て頂き、腹部にゼリーをぬって検査します。



腹部エコー検査で発見が可能な疾患

●肝硬変●肝臓がん●肝血管腫●脂肪肝
●胆石●胆のう炎●胆のうがん
●胆管炎●膵がん●慢性膵炎●脾腫
●腎がん●水腎症●膀胱がん
●前立腺肥大●子宮筋腫
●卵巣がん●腹部大動脈瘤　ほか



必ずお読みください

●人間ドックは完全予約制です。必ず事前のご予約をお願いいたします。●検診の詳しい内容、注意事項はご予約の際に説明させていただきます。●ご予約後、検診に必要な書類を郵送いたします。●妊娠中、もしくは妊娠の可能性がある方は受診できません。●前日の21時以降は絶食とし、口にするのは水だけにしてください。飲酒はお避けください。肝機能検査等の結果が正しく出ないことがあります。●服薬につきましては、案内書を送付いたします。注意事項を必ずご確認ください。●コンタクトレンズをお使いの方は眼底検査の際に外していただきますので、ケース・保存液をお持ちください。

心臓ドック

増えつつある虚血性疾患の
リスク評価・発症予防・診断に

検査をおすすめする方

メタボリックシンドローム、高血圧、脂質異常症、糖尿病など生活習慣病をお持ちの方、心筋梗塞など心疾患の病歴を持つ血縁者がいる方などにおすすめいたします。



高血圧　脂質異常　喫煙者



糖尿病　肥満



メタボリック症候群



血縁者に心疾患の病歴がある方

検査のながれ

一部順序が変更となる場合があります

- 受付
- 検査着に着替え
- 身体測定・血圧測定
- 血液検査
- 心電図検査
- 心臓エコー検査
- 動脈硬化検査
- CT撮影(カルシウムスコア検査)
- 結果説明
- お会計
- 帰宅
- 総合所見







約１ヶ月前後で検査結果を郵送します



検査開始から
終了まで
約3時間30分

【受付時間】毎週木曜日12:15～12:30

検査メニュー

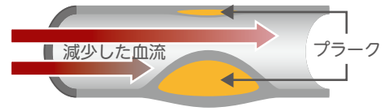
●身体測定●血液検査●尿検査●心電図検査●心臓エコー検査●動脈硬化検査(ABI/PWV)●CT検査(胸腹部撮影・カルシウムスコア検査)

動脈硬化について

動脈硬化とは、動脈の血管が硬くなって弾力性が失われた状態のことをいいます。その結果、血管の内腔にプラークを形成したり、血栓が生じたりして血管が詰まりやすくなります。



正常な血管の状態



血管内にプラークが発生した状態



血栓によって血流が止まった状態

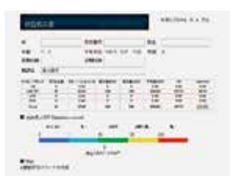
動脈硬化検査(ABI/PWV)

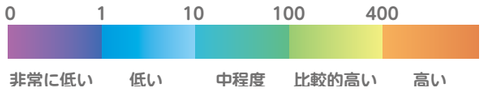


ABI検査とPWV検査では、手と足の血圧の比較や脈の伝わり方を測ることで、動脈硬化の程度を数値として表します。動脈硬化(血管の老化など)の度合を知ることができます。

カルシウムスコア検査

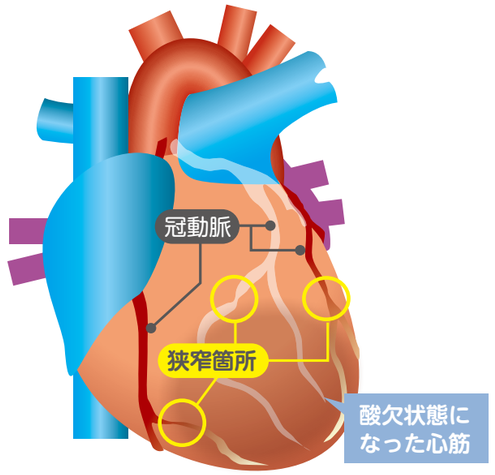
心臓を栄養する動脈である冠動脈の石灰化を測定するCT検査です。石灰化とは動脈硬化が起こった血管の内壁にカルシウムが沈着した状態のことで、この石灰化をスコア化し、スコアが高い人ほど冠動脈の動脈硬化の可能性が高く、虚血性心疾患のリスクが高くなります。





虚血性心疾患～狭心症とは

心臓は体中に血液を送り出すポンプの役目をしている臓器です。心臓は筋肉でできていますが、心臓の筋肉も血液から酸素をもらって活動しています。心臓の中には血液が常にあるのですが、残念ながら、心臓の中の血液から心臓の筋肉へ酸素を供給することはできません。心臓の出口のところに心臓の筋肉へ向かって血管が分岐しており、この血管からの血流で心臓は酸素が供給されます。この心臓の筋肉を栄養する血管を冠動脈と呼びます。狭心症は心臓の筋肉が必要なだけの酸素が供給されないため、酸欠状態になり、胸が苦しくなったりする病気のことをいいます。



立体的に撮影が可能な256列 Revolution CT

256列Revolution Apexは、常に動いている心臓と冠動脈も心拍変動などの影響を受けにくく、かつクリアな画像を得ることが可能です。



必ずお読みください

●心ステント、心疾患の既往がある方、心臓に症状のある方は受診できません。●妊娠中、もしくは妊娠の可能性がある方は受診できません。●心臓ドックは完全予約制です。必ず事前のご予約をお願いいたします。●検診の詳しい内容、注意事項はご予約の際に説明させていただきます。●ご予約後、検診に必要な書類を郵送いたします。

乳がん検診

後悔しないために
時間を作りませんか?

「受けてみたいけど…。」
悩んでいるなら一緒に考えてみませんか?
連絡お待ちしています。



検査をおすすめする方

- ●12歳以下で初潮があった
- ●年齢が30歳以上 ●授乳経験がない
- ●初産年齢が35歳以上 ●55歳以上で閉経した
- ●高タンパク、高脂肪の食事をしている

検査のながれ

受付

問診



検査当日は北斗クリニックまでお越しください。こちらからお声がけします。

検査着に着替え(上半身のみ)

マンモグラフィ撮影



乳腺エコー検査

お会計

帰宅

総合所見



約1ヶ月前後で検査結果を郵送します

検査開始から終了まで
約1時間30分

【受付時間】月～金曜日12:30～12:45



3Dマンモグラフィ



乳腺エコー

北斗の乳がん検診の特徴

女性スタッフによる対応
受付から検査まで女性スタッフが対応します。

ゆっくり準備できます
お着替えはお一人ずつご案内しますので、ゆっくり落ち着いてご準備できます。

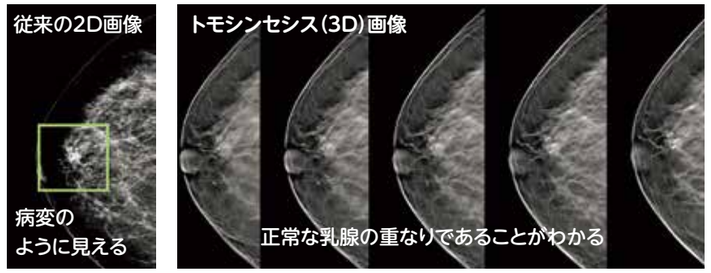
マンモグラフィ(トモシンセシス)導入
差額2,200円でで3Dマンモグラフィをお選びいただけます。





3Dマンモグラフィ(トモシンセシス)を導入しました。

トモシンセシスのここがすごい!
従来の2D画像では、病変のように見える部分も、トモシンセシス(3D)画像では正常な乳腺の重なりであることがわかる。がんの発見率向上や、診断率の向上が期待できます。



HOLOGIC®ホームページより



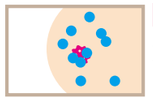
3D技術によるマンモグラフィで、さらに的確に、より効率的に。



トモシンセシス(3D)とは、X線管球を移動させながらX線を照射して取得したデータを、組織の断層画像として再構築して表示します。任意の断層面を表示することができ、従来の2D画像では重なった乳腺などに埋もれて見えにくくなってしまう病変を特定しやすくなります。この技術により、従来に比べて乳がんを見落とす可能性を下げるだけではなく、乳がんが疑われるが実際には乳がんではないケースをより正しく見極めることができ、不必要な追加の検査などを受けずに済むことにもつながります。

ホロジックのトモシンセシスとは

ホロジックのトモシンセシス撮影では、X線管が-7.5°から+7.5°まで15°の範囲を移動しながらX線照射をおこない15枚の画像データを収集します。収集された15枚のデータから再構成をおこない、乳房を圧迫した面に平行な1mmの連続したスライス画像が生成されます。平面であった2D画像と比較し、奥行のあるのスライス画像(3D)によって乳腺内を詳細に観察することができます。



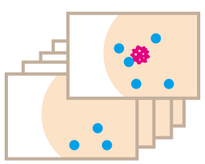
2D
乳腺組織の重なりで病変が隠れてしまったり、正常組織の重なりが病変のように見える。

15回照射



再構成

1mmピッチのスライス画像



3D™
乳腺組織の重なりが少ないため、病変が見つかりやすい。

なぜ3Dマンモグラフィ(トモシンセシス)が良いのか

検出率20～65% UP!
要精検率が最大40% DOWN!

アメリカやヨーロッパの国々では検診において3Dを用いることで従来のマンモグラフィ撮影(以下、2D)を上回る有用性が複数の大規模臨床研究で検証され、2Dに比較して3Dでは浸潤癌の検出率が約41%増加、偽陽性による要精検率が最大40%減少したと報告されています。

日本女性でも要精検率が改善

2020年には職域検診を受けた日本人女性を対象とした研究でも2Dに比較して3Dでは要精検率が有意に改善されたと報告されています。

以下の方は受診できません

- ●妊娠中、または妊娠の可能性がある方
- ●授乳中、または断乳後半年以内の方●症状のある方
- ●ペースメーカーを使用中の方●豊胸手術をされている方

必ずお読みください

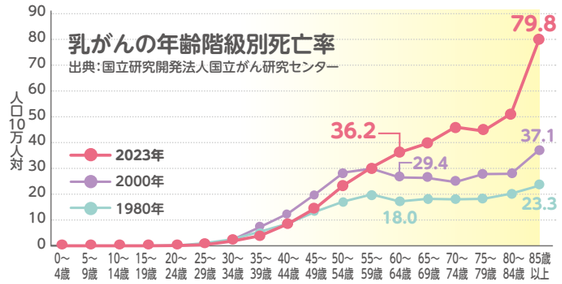
- ●乳がん検診は完全予約制です。必ず事前のご予約をお願いいたします。
- ●検診の詳しい内容、注意事項はご予約の際に説明させていただきます。
- ●ご予約後、検診に必要な書類を郵送いたします。

無痛MRI乳がん検診

ドゥイブス・サーチ

MRIを使った『痛くない』『恥ずかしくない』乳がん検査

乳がん検診は「痛い」「乳房を見られるのが恥ずかしい」
「乳房を触られることに抵抗がある」など、
悩みをお持ちの女性は多くいらっしゃるのではないでしょうか。
『無痛MRI乳がん検診 ドゥイブス・サーチ』はそんな思いから解放される検査方法です。
乳がんは若い世代でも発症しやすく30代から増え始めます。
若い世代、今まで乳がん検診に抵抗があった方におすすめです。





検査開始から
終了まで
約1時間30分

【受付時間】月・木・金曜日/14:45/15:15

検査のながれ

- 受付
- 移動・着替え・事前説明
- 寝台に横になる
- MRI検査
- 検査終了・お会計
- 検査結果報告書

途中、不安になった場合はボタンを押すとすぐにストップします。

約1ヶ月後検査結果を郵送します。






無痛MRI乳がん検診(ドゥイブス・サーチ)とは

名前の通り、『MRI』を使った『痛みがない』乳がん検査です。MRI（Magnetic Resonance Imaging)検査は、がんの有無や広がりなど、電磁波により撮影を行う精密な検査です。MRI検査では、造影剤を注射するケースもありますが、無痛MRI乳がん検診(ドゥイブス・サーチ)では、造影剤注射は不要、身体に痛みも負担もない最新の検査方法(ドゥイブス法)です。

DWIBS法(ドゥイブス法)について

2004年に、日本人医師の高原太郎(東海大学、医学博士、放射線科専門医)により英文発表されたMRIによる検査方法です。寝ているだけで全身の癌の有無や分布を診断できる撮影法です。

無痛MRI
乳がん検診
ドゥイブス・サーチ
ホームページ

無痛MRI乳がん検診(ドゥイブス・サーチ)の特徴

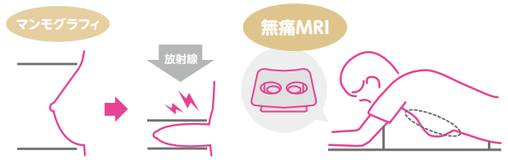




無痛MRI乳がん検診とマンモグラフィとの違い

圧迫不要のMRI検査

無痛MRI乳がん検診では、磁場と電波を使って乳房の内部の検査をMRI装置でおこないます。検査はマンモグラフィのように乳房を圧迫する必要がなく、下向き(うつ伏せ)になり、乳房を丸い穴のなかに垂らして撮影するだけなので、乳房をはさむ痛みがなく、リラックスした状態で受けられるのが特徴です。



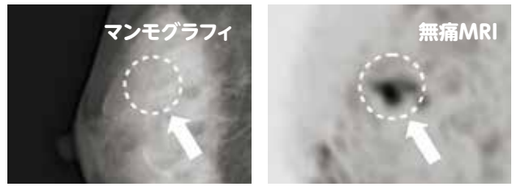
圧迫板でやや強めに乳房をおさえ、平らにのばします。

乳房型にくり抜かれたベッドにうつ伏せで行います。



精度の高い検査

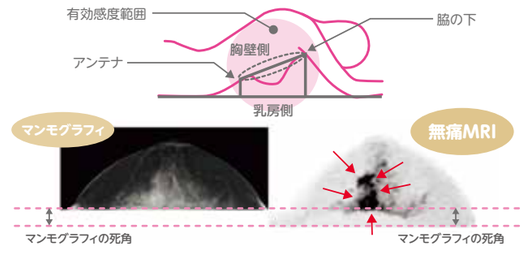
50歳ぐらいまでの方の多くは、乳腺が豊富に存在し、これがマンモグラフィでのエックス線を通しにくい為、乳房の中央部が白く(濃度が高く)写ります。これを高濃度乳房といい、当然がんがみつかりにくくなります。これに対し無痛MRI乳がん検診では、がんは黒く映し出されます。



マンモグラフィと無痛MRIによる検査画像の比較。マンモでは乳腺に阻まれ白くなった箇所が、MRIでは黒く映し出されています。

死角がない検査

乳房の形状や密度は人それぞれ異なるため、従来の検査では乳房の奥や脇の下に死角が存在します。無痛MRI乳がん検診では脇の下までまんべんなく撮影、どの部分も死角なく高精度に検査ができます。



必ずお読みください

●ペースメーカーを使用中の方は受診できません。 ●体内に金属が入っている方はMRI（3テスラ)検査が可能か主治医にご相談ください。 ●生理のある方は、生理開始日と翌日、生理前1週間の検査を避けていただくことを推奨します。検査は生理開始から3～21日が望ましいです。 ●妊娠中、または妊娠の可能性がある方は、受診を控えていただいております。

膵がんドック

スタンダード　プレミアム

【受付時間】受付時間/木曜日13:30

次世代型がんリスク検査と、画像検査、血液検査を組み合わせ膵がんの早期発見に努めます。

検査開始から終了まで **約3時間**



膵がんが発見された9割の方は無症状

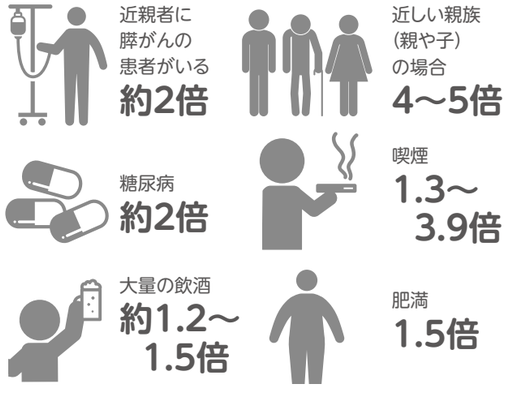
膵がんが見つかった方は9割近くが無症状です。黄疸や糖尿病の悪化、体重減少などが膵臓がんの症状ですが、その頻度は1割です。そのため、早期発見が難しく、診断時既に進行しています。細胞レベルで発がんしてから画像診断可能となるまで十数年かかりますが、その間に症状はほとんどありません。

膵がんの主な症状



背中の痛み　黄疸　急激な体重減少

膵がんの発症リスク



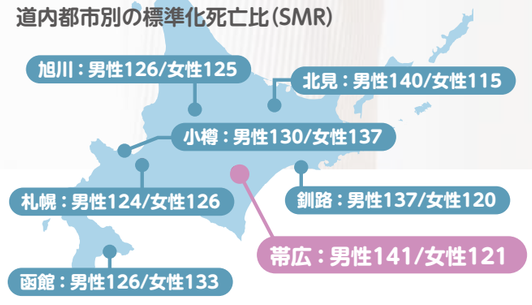
- 近親者に膵がんの患者がいる **約2倍**
- 近しい親族（親や子）の場合 **4〜5倍**
- 糖尿病 **約2倍**
- 喫煙 **1.3〜3.9倍**
- 大量の飲酒 **約1.2〜1.5倍**
- 肥満 **1.5倍**

乳がん及び生殖器系の悪性腫瘍（卵巣がん・前立腺がん）の方で、遺伝子異常（BRCA1/遺伝子変異）をお持ちの方は、膵がん発症の可能性があります。

早期発見と早期治療

膵がんは発見時に、約8割が手術できないほど進行しており、5年生きられる確率は約8%です。1cm以下の超早期に見つけることができれば、5年生きられる確率は8割以上になります。したがって早期発見がとても大切です。

全国平均と比べ、帯広の死亡率は高い
道内都市別の標準化死亡比（SMR）



標準化死亡比（SMR）
日本全体での死亡率から算出した予想死亡数（期待値）と実際の死亡数の比。死亡数が全国平均以上であると、SMRは100以上となる。

膵臓がんの死亡数順位

日本では年々膵がんの順位が上昇しています。

	1位	2位	3位	4位	5位
男　性	肺	大腸	胃	**膵臓**	肝臓
女　性	大腸	肺	**膵臓**	乳房	胃
男女計	肺	大腸	胃	**膵臓**	肝臓

出典：厚生労働省/2023年の人口動態統計

検査のながれ

一部順序が変更となる場合があります

膵がんドックは選べる2つのコース

スタンダード

マイシグナル膵がん検査1種と血液検査、MRCP検査で膵臓に特化。

受付
尿提出
身体測定
血液検査
MRCP撮影
お会計
帰宅
後日結果説明

マイシグナル 1がん種
腫瘍マーカー検査

プレミアム

マイシグナル検査10種に加え、血液検査、MRCP検査、さらにエコー検査をプラス。

受付
尿提出
身体測定
血液検査
エコー検査
MRCP撮影
お会計
帰宅
後日結果説明

マイシグナル 10がん種
腫瘍マーカー検査・血液一般・アポリポ蛋白A2
プレミアムのみ

結果が出るまで4週間程度かかります

尿を使用したがん検査。早期のがんリスクを検知可能。

miSignal（マイシグナル）

スタンダード　膵臓がん/1種のみ

プレミアム　プレミアム/10がん種

マイシグナル®の詳細は次のページをご覧ください



【注意事項】
・妊娠中、生理中の方、目視できる血尿のある方、また20歳以下の場合は本検査は受検できません。
・本検査は、医療行為として、がんに罹患しているかどうかの「診断」に代わるものではありません。

もしも膵がんが見つかった場合

診断から治療まで、北斗病院の医師が責任を持って対応いたします。

北斗病院は、病理・内科・外科・集学的治療で構成する膵がん専門医チームで診断から治療まで一気通貫で診療しています。膵がんのスペシャリストを集結し、早期から進行・再発例まで最高峰の医療を提供します。私たちは医の心で患者さんに寄り添い、全力で支援します!

消化器センター部長　中村　透



検査前の飲食について

スタンダード　プレミアム

❶朝食は午前8時までに済ませる
❷午前8時〜午前11時まで絶食（水のみ可）
❸午前11時以降は絶飲食（水も不可）



検査の6時間前　検査の3時間前

腫瘍マーカー検査

スタンダード　プレミアム

●DUPAN-2　●CA19-9
がん診断の補助として、がん細胞の数が多くなると数値が変動する腫瘍マーカー検査を行います。

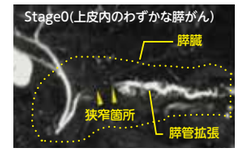
MRCP検査

スタンダード　プレミアム

MRIを使用し、胆のう・胆管・膵管を撮影します。

※撮影前にMRI用経口消化管造影剤を飲んでいただきます。





膵臓内にがんが発生すると膵管が狭窄し、それ以降の膵管が拡張します。

アポリポ蛋白A2（APOA2）アイソフォーム

プレミアム

従来の腫瘍マーカーとは異なる新規の膵臓がんバイオマーカーです。



膵臓・胆のう エコー検査

プレミアム

仰向けや左右に寝ていただき体位を変えながら検査を行い、膵臓や胆のうの状態を調べます。



※一定の条件（脂肪が厚い、消化管ガスが多い）の場合は描出が難しい場合がございます。

注意事項・必ずお読みください

●ペースメーカーをご使用中の方は受診できません。●体内に金属が入っている方は、検査が可能か主治医にご確認ください。（外科用クリップ・人工関節・心臓ステント・歯科インプラントほか）●妊娠中、もしくは妊娠の可能性がある方は受診できません。●膵がんドックは完全予約制です。必ず事前のご予約をお願いいたします。●検診の詳しい内容、注意事項はご予約の際に説明させていただきます。●ご予約後、検診に必要な書類を郵送いたします。

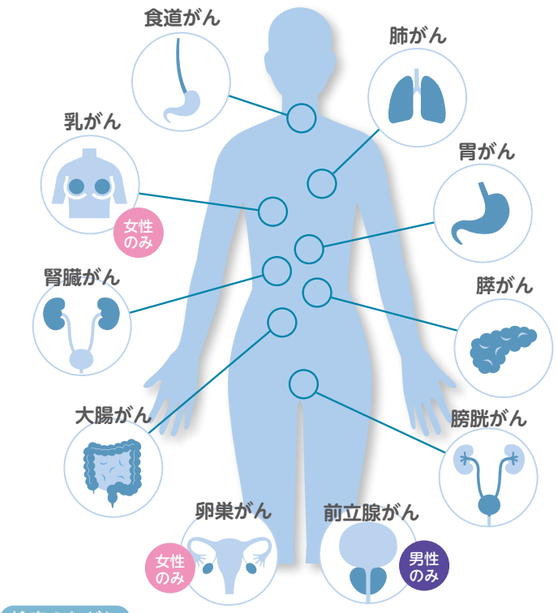
miSignal®

マイシグナルは尿を使用したがん検査。
早期のがんリスクを検知可能。



ステージ1など早期からがんリスクを検出

miSignal®（マイシグナル）は、食事制限なく尿検査で、今の「がん」リスクを調べます。尿中にごく微量に含まれる、がん由来のマイクロRNAをAIで解析するものです。がん組織は早期のうちにマイクロRNAを放出することが判っており、ステージ1など早期からがんリスクを検出することができます。「尿」を用いた検査であるため患者さんの負担が全くない、体に優しい検査となっています。この検査はあくまでもがんの“リスク”を判定するもので診断を確定するものではありません。がんがどれくらい疑わしいかを「miSignal®」で判定し、疑わしい結果が出た場合には、その後に専門の診療科で精密検査を行い、がんの有無をしっかり調べ診断を確定します。精度は非常に高い検査ですが、100%ではありません。偽陽性（検査で陽性と出ても、実際にはがんでないこと）であることもあるので、精密検査でがんが発見できない場合には、小さすぎて見つからないのか、偽陽性であるのかを確定するために、数カ月おきに検査を行い、正しい診断を目指します。



検査のながれ

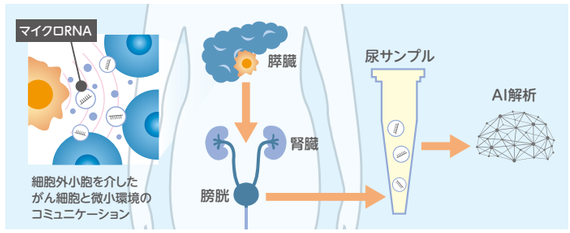
受付 → 問診（タブレットに入力） → 医師からの説明 → 採尿 → 検査結果報告書（約1ヶ月後検査結果を郵送します。）

北斗病院でmiSignal®を受けるメリット

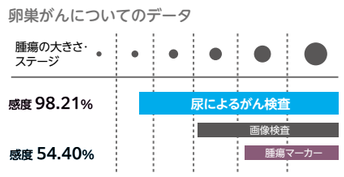
がんリスクが高いと判断された場合は、当院でそのがん種に対応する診療科を受診出来ます。万全のフォロー体制となっておりますのでご安心して検査を受けていただけます。
※卵巣がん・肺がんについては提携の医療機関を御紹介いたします。

がんリスクを調べられる尿検査です

尿中マイクロRNAをAI解析することによって、「今」と「将来」の2方向からがんリスクを判定します。



早期発見のために開発された検査です



検査で発見可能な早期がんの期間は短くがんによっては半年～2年程度と言われています。ですから定期的な検査で早期発見のタイミングを逃さないことが重要です。

わかりやすい検査結果報告書

検査結果の報告書はわかりやすさに重点を置き、リスクが高いと判定された方には、推奨される診療科を記載し、速やかに次のステップへ進めるようご案内。がん種ごとに、詳細な結果を説明するページも設けています。また検査結果報告書とは別冊で、将来のがんリスクが分かる「マイシグナル・プロファイル 検査結果報告書」を同封しています。



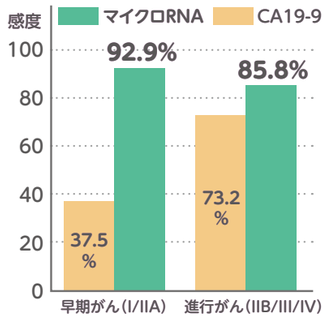


国内最先端の高い遺伝子解析技術

北斗病院は慶應義塾大学腫瘍センターゲノム医療ユニットと連携し、国内最先端のがん遺伝子検査を行っており、その高い遺伝子解析技術を活かして、Craif社と共に2020年6月より国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED）における「先進的医療機器・システム等開発プロジェクト」に採択され、尿検査による膵がんの超高精度早期がん診断の開発を進めてきました。

尿のマイクロRNA検査は、早期膵がんの検出性能が優れています※

早期がんにおいて既存マーカーよりも有意に高い感度で膵がんの検出に成功



CA19-9 と比較した膵がん検出感度

膵がんは早期発見が難しく、従来の膵がんの血液マーカーである CA19-9 の早期がん（ステージ I/IIA）の感度は 37.5%に対して、尿中マイクロ RNA 検査は感度 92.9%。早期がんの検出性能が優れていることが明らかになりました。

論文の引用
(A noninvasive urinary microRNA-based assay for the detection of early- stage pancreatic cancer: a case control study)

「最も手ごわいがん」膵がんに挑む新たな一歩

膵がんは、「沈黙のがん」とも呼ばれるほど症状が出にくく、発見時には8割以上が手術不可能な状態に進行しています。そのため、膵がんは最も予後が厳しいがんの一つとして知られています。しかし、10mm以下の超早期段階で発見できた場合、生存率が飛躍的に向上することが報告されています。早期発見が鍵となるのです。これまでの検査技術では、PET検査での早期発見率は30%、CT検査で52%、超音波検査で53%と、限界がありました。医療現場では「早期発見さえできれば」と悔しさを抱える場面が繰り返されてきました。しかし、私たちの研究チームはついに、画期的な検査方法を開発しました。最新の研究で発表したこの方法では、体への負担が少ない尿検査で、膵がんを超早期の段階で92.9%の精度で発見することが可能です。この成果は、膵がん診断の未来を大きく変える可能性を秘めています。現在、この検査は開発初期段階にあり、費用がかかる点が課題です。しかし、多くの方にこの検査を受けていただくことで、早期発見と治療への道を広げたいと考えています。膵がんへの不安を減らし、より明るく健康的な生活を実現するために、私たちはこれからも挑戦を続けます。



注意事項・必ずお読みください

●妊娠中、生理中の方、目視できる血尿のある方、また20歳以下の場合は本検査は受検できません。
●本検査は、医療行為として、がんに罹患しているかどうかの「診断」に代わるものではありません。

各種オプション検査の料金等は次のページでご紹介しています

まずは自宅で気軽に検査してみませんか?

睡眠時無呼吸症候群(SAS)検診



こんな症状ありませんか？

- 睡眠中に大きないびきをかく
- 日中いつもねむい
- 居眠り運転をよく起こしそうになる
- 夜間の呼吸停止
- 夜中に何度も目が覚める
- 起床時に頭痛やだるさを感じる



指先にセンサーを付け、自宅で睡眠時の呼吸状態を観察・記録する簡易的な検査。

睡眠時の呼吸状態を観察・記録し、睡眠時無呼吸症候群であるか判定する簡易的な検査です。指先にセンサーを装着し、睡眠時の酸素血中濃度を測定するパルスオキシメトリ法を用いています。検査後は当院の耳鼻科専門医がデータを分析し、評価・判定を行います。ひどいイビキをかく方、睡眠時間は十分にとっているが、日中よく眠くなる方はぜひお試しください。

検査の流れ



❶北斗病院検診センターまでご連絡ください
❷北斗病院検診センターにて検査キットをお受け取り
❸ご自宅で就寝前に測定機器を装着し検査を実施
❹検査終了後、北斗病院検診センターへ検査キットを返却
❺約1ヶ月後に検査結果が郵送されます

対象検診: がんドック / 脳ドック / 人間ドック

睡眠時無呼吸症候群(SAS)検診のみの受診もご利用いただけます。詳しくはお問合せください。

一度に39種類を調べられるアレルギー検査 View39(ビュー39)



私たちの体には、外から入ってきた異物を排除しようとする「免疫」という機能が備わっています。免疫は本来、細菌やウイルスから体を守ってくれる大切な仕組みです。ところが、この免疫が花粉など私たちの体に害を与えない物質に対して過剰に反応してしまうことがあります。これが「アレルギー」です。

アレルギー疾患が疑われる症状

- ●掃除、衣替えをすると目のかゆみ、くしゃみ、鼻水が出る。
- ●決まった季節に目のかゆみ、くしゃみ、鼻水が出る。
- ●肌が乾燥しやすく湿疹ができやすい、荒れやすい。
- ●息苦しい時や咳が長時間続くことがある。
- ●食べた後、お腹が痛くなることがある。蕁麻疹が出る。
- ●果物や野菜を食べると、口の中やのどがピリピリする。

吸入系抗原●室内塵/ヤケヒョウヒダニ・ハウスダスト1●動物/ネコ皮屑・イヌ皮屑●昆虫/ガ・ゴキブリ●樹木/スギ・ヒノキ・ハンノキ(属)・シラカンバ(属)●イネ科植物/カモガヤ・オオアワガエリ●雑草/ブタクサ・ヨモギ●真菌/アスペルギルス(コウジカビ)・マラセチア(属)●その他/ラテックス

食餌系抗原●卵/卵白・オボムコイド●牛乳/ミルク●穀物/小麦・ソバ・米●甲殻類/エビ・カニ●豆類/大豆・ピーナッツ●肉類/鶏肉・牛肉・豚肉●魚類/マグロ・サケ・サバ●果物/キウイ・リンゴ・バナナ

アレルギーの原因は検査結果を参考にした医師の診断によって確定されます。

対象検診: がんドック / 脳ドック / 人間ドック

新しい健康習慣「腸内フローラ検査」 フローラスキャン



健康意識が高くなっている今、健康づくりにおいても、病気についても、腸が深くかかわっていることはご存じのことと思います。人の腸内には数百種類以上の細菌が住み着いており、これらは腸内フローラと呼ばれています。腸内フローラのバランスは一人ひとり異なり、ライフスタイルによっても異なります。現在のご自身の腸内状況を総合的に評価するフローラスキャンを試してみてはいかがでしょうか。

お腹の悩みを解決するにはまず自分の腸内フローラを「知る」ことから

ポイント01 自分のタイプを知る
ポイント02 注目菌の保有率を知る
ポイント03 改善に向けた食習慣・生活習慣を知る



医学的な根拠に基づいた「腸内フローラ検査」が自宅で簡単に。
腸内環境を5タイプに分類し、一人ひとりに合った腸活をアドバイス。

検査の流れ



窓口にてキットを購入
会員登録
採便
ポストへ投函
結果を報告

対象検診: がんドック / 脳ドック / 人間ドック / 乳がん検診

MRIで撮影した脳画像をAIが解析。
3年後の認知症リスクを判定。

サポートブレイン®



SupportBrain®

本検査では、認知症を発症する将来のリスクをお伝えします。認知機能の低下は、日ごろの生活習慣が影響するとされ、早いうちから生活習慣を見直していくことで、認知症は予防できるといわれています。

本検査でわかること

- 脳のどこが萎縮しているか
- 3年後のリスク
- 同世代集団の中でのあなたの位置
- 予防方法もお返しします(生活習慣改善策)



本検査は、認知症を診断するものではありません。

対象検診: 脳ドック

このオプション検査はプレミアム脳ドックに含まれています。

内臓脂肪の蓄積がさまざまな生活習慣病の元凶に メタボリック検査

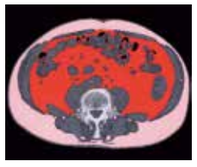


「メタボリックシンドローム」とは、『内臓脂肪型肥満』によって、さまざまな病気が引き起こされやすくなった状態です。おなか周りが気になる方、生活習慣病が気になる方、メタボリック検診で一度ご自分の内臓脂肪をチェックしてみませんか。

検査項目

見た目だけでは内臓肥満なのか皮下脂肪なのかは判断が難しく、また体重が正常でも内臓肥満の方は少なくありません。当院ではCTスキャンを用いた精密な内臓脂肪測定検査をおこなっています。

- ●**身体測定** 身長・体重・腹囲・血圧
- ●**血液検査** 総コレステロール・中性脂肪・HDLコレステロール・LDLコレステロール・血糖・Hb-A1c
- ●**内臓脂肪** CT検査マルチスライスCTにて腹部を撮影



マルチスライスCTで撮影された腹部の画像。画像の赤い部分が内臓脂肪。ピンクの部分が皮下脂肪です。



対象検診: がんドック / 脳ドック / 人間ドック / 心臓ドック

がん診断の補助として6種類のマーカーと対象のがん種を血液検査で調べる。 腫瘍マーカー検査



腫瘍マーカー検査とはがん診断の補助として、がん細胞の数が多くなると数値が高くなる腫瘍マーカーを採血で検査します。

※腫瘍マーカー検査のみでがんの診断は行えません。

6種類のマーカーと対象のがん種

AFP	肝細胞がん
CEA	肺がん、大腸がん、胃がん、肝臓がん
SCC	肺がん、食道がん
CA19-9	消化器系がん、膵臓がん、胆のうがん、胆管がん
CA125(女性)	卵巣がん、子宮がん
PSA(男性)	前立腺がん

脳ドック・人間ドック・心臓ドックのオプション検査として最大5種の腫瘍マーカー検査を受診することができます。各ドックの採血の際に合わせて採血いたしますので、身体への負担はほとんどありません。

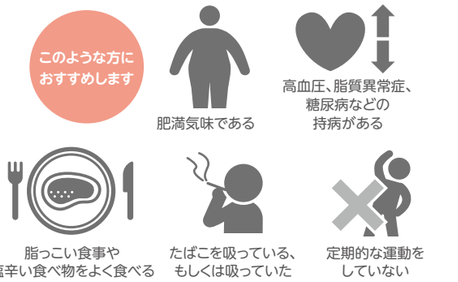
がんドック・プレミアム脳ドックには腫瘍マーカー検査が含まれています。

対象検診: 脳ドック / 人間ドック / 心臓ドック

採血のみで簡単に検査。検査結果の解析データから脳梗塞や心筋梗塞のリスクを予測。 ロックスインデックス®



検査では血液中の酸化した超悪玉コレステロール「酸化変性LDL」と、それを血管の壁に取り込んで動脈硬化を進ませる「LOX-1」というたんぱく質を測定します。検査によって得た解析データを過去の臨床データと照らし合わせ、動脈硬化の進行から将来の脳梗塞や心筋梗塞の発症危険度(リスク)を予測いたします。



対象検診: がんドック / 人間ドック

検診料金表

コース名	基本料金(税込)
がんドック	73,700円
脳ドック(60歳未満)	25,300円
脳ドック(60歳以上)	29,700円
プレミアム脳ドック	55,000円
人間ドック	41,800円
人間ドック+脳ドック(60歳未満)	62,100円
人間ドック+脳ドック(60歳以上)	66,500円
心臓ドック	29,700円
乳がん検診(マンモグラフィ)視触診なし	7,150円
乳がん検診(3Dマンモグラフィ)視触診なし	9,350円
無痛MRI乳がん検診 ドゥイブス・サーチ	22,000円
膵がんドック スタンダード	58,300円
膵がんドック プレミアム	80,300円
マイシグナル®	69,300円
睡眠時無呼吸症候群(SAS)検診	6,600円

オプション検査名	基本料金(税込)
View(ビュー) アレルギー39	11,000円
フローラスキャン	16,500円
ロックスインデックス	13,200円
胃がんリスク検査ABC分類	4,400円
メタボリック検診	3,300円
サポートブレイン	7,700円
乳腺エコー	3,300円
腫瘍マーカー検査	
AFP(肝臓)	2,200円
CEA(大腸・胃・肝臓)	2,200円
CA19-9(胆嚢・膵臓)	2,200円
CA125(卵巣・子宮)※女性のみ	2,200円
PSA(前立腺)※男性のみ	2,200円
SCC抗原(肺・食道)	2,200円

睡眠時無呼吸症候群(SAS)検診は、「がんドック」「脳ドック」「人間ドック」のオプションですが、単独での受診も可能です。

●お住いの自治体により助成制度が適応される場合がございます。詳しくは各自治体へお問い合わせください。
●各種クレジットカードまたは電子マネーでの決済もご利用いただけます。詳しくはお問合せください。

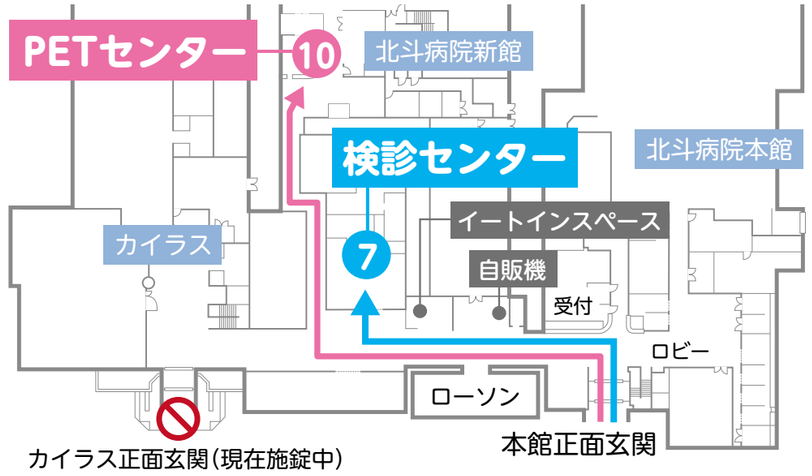
オプション対応表

コース名 ＼ オプション検査	View(ビュー)アレルギー39	フローラスキャン	ロックスインデックス	胃がんリスク検査ABC分類	メタボリック検診	サポートブレイン	腫瘍マーカー検査	睡眠時無呼吸症候群(SAS)検診	乳腺エコー
がんドック	●	●	●	★	●		★	●	
脳ドック(60歳未満)	●	●			●	●	●	●	
脳ドック(60歳以上)	●	●			●	●	●	●	
プレミアム脳ドック	●	●			●	★	★	●	
人間ドック	●	●	●	●	●		●	●	
心臓ドック					●		●		
乳がん検診		●							●

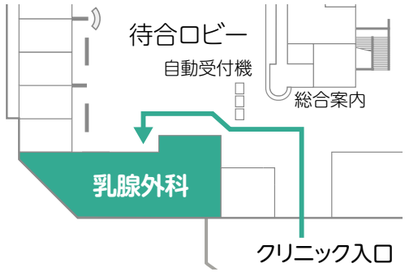
●:オプション追加可能　★:対象コース内に含まれる

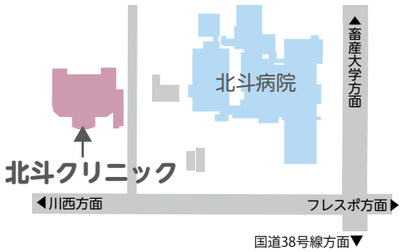
受付場所

ドック、検診によって受付場所が異なります。ご注意ください。



乳がん検診の受付は北斗クリニック 乳腺外来へお越しください。





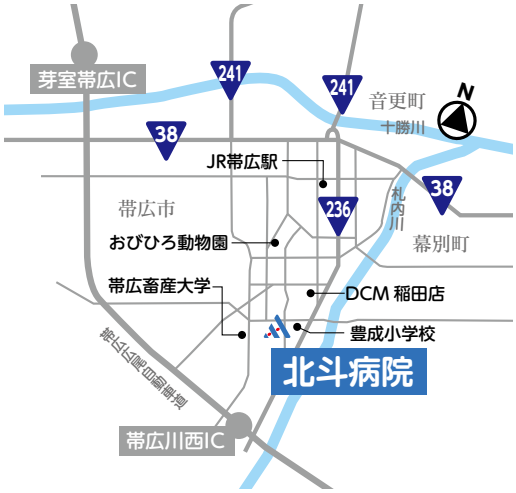
北斗クリニックは北斗病院の南200mの場所にあります。

北斗検診センターについて





健康で日々「笑顔」で過ごすことができるよう、お手伝いさせて頂きたいと考えています。検診を受けてみたいが「何か見つかっても困るので受けるのを躊躇(ためら)っている方」「何を受けたらよいのか、わからない方」など、お困りの方はぜひ一度お問い合わせください。お話をお伺いし、お客様にとって最適なご提案をさせて頂きます。



北斗検診センター

TEL 0155-47-7777

〒080-0833
北海道帯広市稲田町基線7番地5
【予約対応時間】平日▶9:00～17:00
【直通FAX】0155-47-7610

電話が繋がりにくい時は北斗コールセンター
TEL 0155-48-8000へ

北斗検診HP

2026 5 1,000 Ver.03