

医療がわかる。人が見える。地域とつながる。

筑波大学附属病院だより

VOL.2

2017年

特集

ずっと元気でイキイキ!

～筑波大学附属病院でできる予防法教えます～

「つくば予防医学研究センター」スタート

将来の病気のリスクを知る!

病気の
リスクは?!
正しい知識で
がん予防

つくば予防医学研究センターと連動して健康を守る

「つくばスポーツ医学・健康科学センター」発

運動トレーニングで脂肪肝が改善!

運動療法トレーナーの一日

患者さんの健康習慣を見守り、効果的トレーニング方法を日々研究

脳卒中診療グループ新設

脳卒中医療の充実を目指して

いつまでも元気でしたいから 今でも元気ですか？

健康寿命をのばす 予防医療

あなたは、地域の健診や人間ドックを受診したことがありますか。別に痛いところもないし、とくにづらい症状もないから……、と受けたことがない人も多いのでは？
けれどもがんや多くの病気は、早く見つけることができれば、早期に治療し、進行を遅らせ改善できる可能性も。そのために大切なことは、今の自分の身体の状態を知っておくことです。新設された『つくば予防医学研究センター』副部長の鈴木英雄先生に、病気を予防して健康寿命をのばす心がけをうかがいました。

元 気で長生き、健康に生活できる寿命を延ばすためには、日頃の予防が大切です。まずはご自分の健康状態をチェックする人間ドックを受診し、健康を意識することから始めましょう。ドック

の結果によって、今後のがんや生活習慣病の発病を予防することも、そしてがんなどを早期に見つけ、早期治療をすることもできるので、このような病気になる前の予防

がんになる可能性は？



スクリーニング検査で、 がんを早期発見!

がん罹患している可能性を「ランクA」「ランクB」「ランクC」の3段階0.0~10.0の数値(AICS値)で評価する検査。数値が高いほど、がんである可能性が高く、判断する目安として、表示されます。
ランクA 通常よりがんである可能性が低い(0.3~0.7倍)
ランクB やや高い(1.3~2.1倍)
ランクC 高い(4.0~11.6倍)状態。精密検査が必要となります。

つくば予防医学研究センター
副部長
鈴木英雄先生

専門は、消化器内科、医学教育。「症状が出てからでは、病気が進行して手遅れになっている場合もあります。いつまでも元気でいられるために人間ドックで自分の身体をチェックしましょう」



医療で何ができるのだろうか？ 大学病院ならではの人間ドックとは？ 『つくば予防医学研究センター』は、各科の専門医とこんな議論を重ねてコース作りを行いました。診療を担当するのは、豊富な知識と経験のある各科の専門医です。専門医は、その分野のエキスパートで、大学病院には多数在籍しています。検査でも、最新の医療機器と専門の検査技師スタッフが担当します。普段、病気と向き合っている専門スタッフが担当する人間ドック、それだけ精度の高い検査と診察を受けていただけると自負しています。

検査結果は、各専門医が一人ではなくダブルでチェックしています。万が一がなんなどの重い病気が見つかった場合は、大学病院と連携し、速やかに結果を共有、次の治療ステップに進むことができます。

また、たとえ現在、病気になる必要がない方でも生活習慣を改善する必要がある場合は、『つくばスポーツ医学・健康科学センター』と連携し、食事や運動のコンサルテーションへとつなぎ、将来の病気やがんのリスクを減らすフォロー

CHECK

病気のリスクは？ 正しい知識でがん予防

生活習慣に気をつければ、がんになる確率は半減します。
チェックが3個以上の方は、今から改善!

- 健康診断や人間ドックを受けたことがない。
- 親類縁者にごがんになる人が多い。
- 喫煙している、または煙草の煙を吸ってしまうことが多い。
- ビロリ菌を保菌している。または保菌者だったが除菌した。
- 塩からいものが好きで、減塩はあまり意識していない。
- 運動習慣がない。
- 太りすぎ、または痩せすぎ。
BMI値が中高年期男性=21~27、
中高年期女性=21~25の範囲外だ。
BMIの求め方 BMI値 = 体重(kg) ÷ (身長(m) × 身長(m))
※BMI=Body Mass Index 肥満度の目安
- お酒は毎日ビール大瓶1本(633ml)以上飲む。
- 食事に好き嫌いが多く、野菜はあまり食べない。

『がんの冊子 がんを知るシリーズ 科学的根拠に基づくがん予防』
(国立がん研究センターがん対策情報センター)より作成

0~1個 チェックを受けた項目を改善!
3個以上 今すぐ生活習慣の見直しを心がけて。
5個以上 人間ドックで健診を受けましょう。

健康診断は いつ受け ましたか？



ーをしていきます。
基本コースのほかに(5ページ参照)、がん検診などオプションメニューも豊富です。その中でもがんになる可能性を明らかにするがんスクリーニング検査は(右ページ参照)、採血した血液中のアミノ酸濃度のバランスで評価する手軽な検査です。採血だけで評価

がわかるので、がんが心配な人におすすめですね。
今年、筑波大学は、プレジジョン・メディスン開発研究センターを設立し、病気の発症に関わる遺伝子の研究から、個人に最適な治療や投薬につなげることで、個別化精密医療の実現を目指しています。検査に残った血液

をストック、これからの研究にも役立てていきます。将来、個人レベルに合った究極のオーダーメイド医療を受けられる日がくることでしょう。この人間ドックを受けることで、病気を予防し、健やかに生きるきっかけになればいいと思います。

『つくば予防医学研究センター』スタート

将来の病気のリスクを知って、予防する

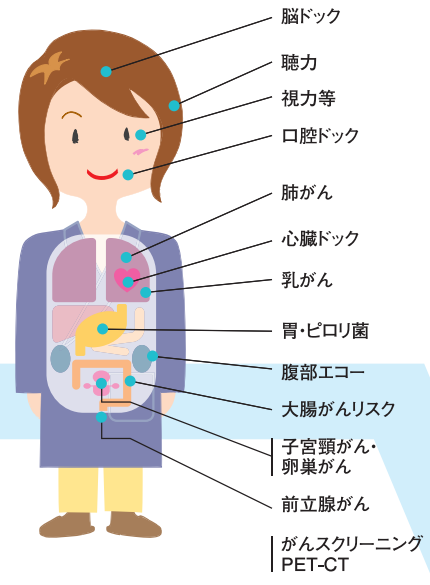
この春から新設された『つくば予防医学研究センター』は、今まで最先端の医療や研究、次世代への教育を担ってきた大学附属病院が、最新の医療機器と現場で活躍する精鋭スタッフが集結した人間ドック。たとえばがんや大きな病気が発見された場合には、大学病院との連携により迅速、かつ的確な治療を受けることができます。また、生活習慣病の予防や改善のために『つくばスポーツ医学・健康科学センター』とも連携して、科学的エビデンスを取り入れた効果的なプログラムのアドバイスも受けられます。どんな施設？どんなスタッフ？少しだけご紹介しましょう。



問診

普段の生活で気になることがあれば、何でも聞いてください。この人間ドックの検査結果が、生活習慣を見直すきっかけとなればいいですね。また、検査結果で次の検査や治療が必要な方には、大学附属病院の専門医に繋げ早期に治療ができます。

循環器内科の町野智子医師



笑顔で迎えてくれる受付の茂垣光彩さん(左) 小河原陽子さん(右)

つくば 予防医学研究センターへようこそ!



くつろぎスペースには、お茶などの飲み物も。人間ドックの合間にクールダウン。



看護師の 阿部安子看護師(左)と 路川千恵子看護師(右)

「不安なことは何でも聞いてください。リラックスして検査を受けられるようサポートします」



消化器内科 岡田浩介医師



視力検査・眼底検査



すっきりと清潔感ある検査室。視力、網膜剥離や緑内障など目の病気の早期発見につながります。

検査結果は、各科の専門医がダブルチェックします!



太田真希 臨床検査技師 マンモグラフィーの検査など担当しています。乳がんは早期発見が大切!

上牧隆 副臨床検査技師長 検査はその検査技師の技術力が大切です。当院の優秀なスタッフが担当します

上部消化管経鼻内視鏡検査



「鼻から入れる最新の経鼻内視鏡で検査をします。細いスコープなので口からの検査が苦手な方でも、負担にならず楽だったという声をいただきます。この場合、検査を受ける人もお話しできるので安心感があるようです」。検査の時に、背中をさすり温かい言葉をかけてくれる笠原慈美看護師と。



事務の川崎重夫さん

スムーズに検査を受けられるよう手続をサポートします。

人間ドックコース

基本コースは、生活習慣病と胃がん、大腸がん、肺がんを主としたコースです。

○基本コース(月・水・金)

1. 問診
2. 身体測定:身長、体重、腹囲、体脂肪率、血圧、脈拍、体温
3. 視力検査、眼底検査、眼圧検査
4. 聴力検査
5. 呼吸機能検査
6. 腹部エコー検査
7. 胸部レントゲン検査
8. 上部消化管経鼻内視鏡検査 ※省略した場合の差額あり
9. 心電図
10. 血液検査(血液一般、生化学、感染症/TPHA(梅毒)、肝炎ウイルス/(HBs抗原、HCV抗体)、甲状腺/TSH、FT4(甲状腺刺激ホルモン、甲状腺ホルモン)、ピロリ菌抗体)他
11. 検尿(蛋白、糖、潜血、沈渣、ウロビリノーゲン、pH、比重、ケトン体)
12. 便検査(便潜血反応、ピロリ菌抗原)
13. 内科診療、結果説明、生活指導



オプション 基本コースに加えて組み合わせて(実施曜日はお問い合わせを)

- がん検診**
がんスクリーニング:採血(アミノインデックス™)でがんの存在なりやすさを検査します。
がんPET検査:検査薬を人体に投与、全身の細胞のうち、がん細胞にだけよりはつきりと目印をつけることができます。
大腸がん:採血(Cologic™)で大腸がんのリスクを検査します。
肺がん:胸部CT
乳がん:40歳未満コース 乳房エコー 40歳以上コース マンモグラフィー+乳房エコー
子宮頸がん+卵巣がん:内診、子宮頸部細胞診、経膈エコー、組織(HPV-DNA検査)
前立腺がん:採血(腫瘍マーカー)

心臓ドック

冠動脈MRI、ホルター心電図、頸動脈エコー、血清BNP値

脳ドック

脳MRI、MRA、頸動脈エコー

口腔ドック

口腔がん検診、歯周病、齲歯チェック、パノラマX線

筑波大学附属病院 つくば予防医学研究センター 人間ドックのお問い合わせ

☎029-853-4205 (平日9:30-15:30)

Mail yobouigaku@un.tsukuba.ac.jp HP www.yobou.hosp.tsukuba.ac.jp

腹部エコー検査



志田隆史 臨床検査技師



事務の高野澤勝美さん

大学附属病院で、さまざまな病態の患者さんの検査をしてきた臨床検査技師が人間ドックの検査も努めます。検査を受けた方の情報(病変)をどれだけ正確に医師に伝えられるか、日々実践しながら学んでいます。検査中、何か不安なことがあればおたずねください。

自分の健康状態を知るために人間ドックを!

外観入口



つくば予防医学研究センターと連携して健康を守る

『つくばスポーツ医学・健康科学センター』発

運動トレーニングで脂肪肝が改善！

検診や人間ドックで発見された生活習慣病などの慢性疾患に、効果的な改善方法を提案する『つくばスポーツ医学・健康科学センター』。医学と体育系のコラボレーションで効果を上げている画期的な取り組みについて、正田純一先生にお話を伺いました。



筑波大学医学医療系 医療科学 教授 消化器内科 正田純一先生

筑波大学医学専門学群卒業。肝疾患を専門とし、生活習慣病などの治療・予防改善に詳しい。センターでは、数々の論文で実証された効果的なプログラムによって優れた実績を上げている。

パワープレートで脂肪肝が減少

高齢や障害のため日常的な運動を行うのが難しい人にもおすすめできるトレーニング機器がパワープレート®。3次元に振動するプレート上でポーズをとるだけで十分な筋トレ効果が得られます。



パワープレート®の上でスクワットのポーズをとると、筋肉が小刻みに震え、短時間で十分な効果が得られます。1日20分週2回の運動を3か月続けて、脂肪肝改善に効果が出たという報告も。

生活習慣病の予防・健康増進をサポート

脂肪肝や生活習慣病の予防・治療には、毎日の生活をきちんと見直すことが第一。具体的に何をどう改善すればいいのかわからないのか、専門家のきめ細かなアドバイスで、成果を上げることができます。

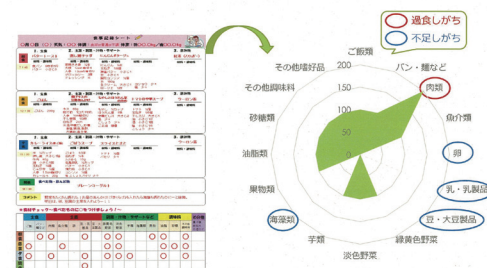
食事・運動コンサルテーション

診察の結果や毎日の生活状況をもとに、脂肪肝を改善するための個別相談を行います。1人あたりたっぷり1時間かけて、どのような食生活、運動習慣を身につけるべきかをアドバイス。

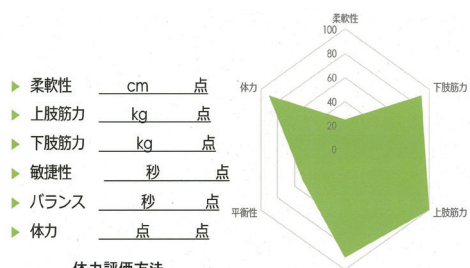
身体計測・体力測定・栄養指導

コンサルテーションの結果を受けて、希望者には個別指導を実施。身体計測・体力測定に基づいてその人に合ったトレーニングを提案するとともに、毎日の食生活についても詳しい指導を行います。

例) 食習慣評価方法

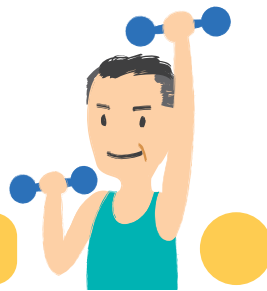


例) 体力評価方法



肥満、生活習慣病や慢性肝疾患の予防・治療に積極的に取り組んでいる正田純一先生によれば、治療のために何より大切なのは日頃の運動や食生活を見つめなおすこと。

「脂肪肝は、生活習慣の乱れが根底にある疾患。将来的には有効な薬も出てきますが、生活習慣の改善が基本になることには変わりありません。現在、日本では約2000万人もの患者様がいて、みられています。今後はさらに慢性肝疾患の主たる割合を占めることになるでしょう」

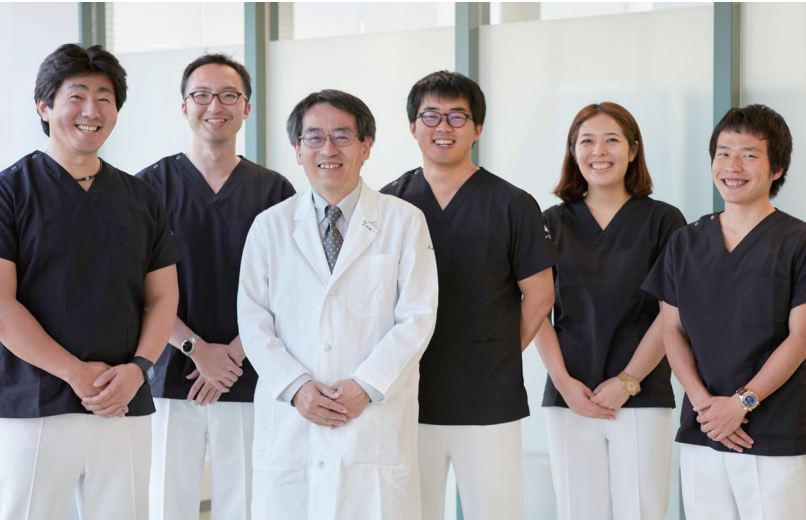


「脂肪肝が診療で見つかった場合、「痩せてください」のひと言で終わることも多く、具体的にどうしたらいいかわからないという声が多いのだとか。健康科学センターでは、具体的な解決策を患者さんと一緒に考えるというやり方で、高い評価を得ています。それも、医学と体育系の密な協力体制があってこそできること。

「4月にスタートしたつくば予防医学研究センターとの連携もスムーズで、今後ますます活発になってくるでしょう。通常の検診では、脂肪肝であるとわかってその後

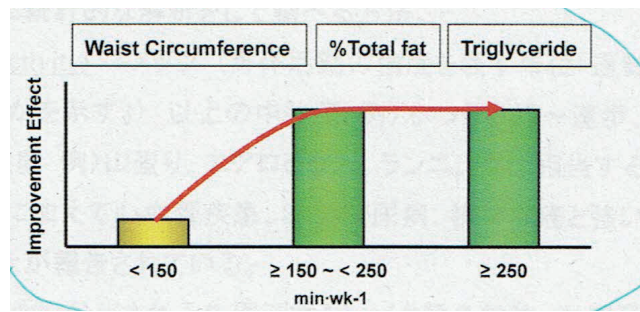


(右)生活習慣病がどんな病気でもどんなリスクがあるかを知るための冊子。(左)健康科学センターのスタッフと一緒に笑顔の正田先生(中央)。医学と体育系の協力体制が整っているため、患者さんからも高い信頼を得ています。



運動で脂肪肝が減ります！

TOPICS



「脂肪肝の改善には運動が欠かせません。けれども、どのくらいのトレーニングを行えばいいのかわからないという声を聞きます。私たちの研究の結果、早歩きなど中高強度の運動を週に250分以上行くと、腹囲、体脂肪率、中性脂肪が減少するということが明らかになりました。ただし、腰痛や膝関節症など運動制限のある人にとって、週250分の運動をすることは困難です。その場合はパワープレート®を利用するなど、無理なく取り組むための工夫が有効。センターではそのようなケースについても、効果的なアドバイスを行っています」

コラム たかが脂肪肝 されど脂肪肝

脂肪肝は、肝臓に脂肪がたまった状態のこと。肥満状態が続くと蓄えられた体内の脂肪組織が増え、そこから溶け出した脂が心臓や肝臓、筋肉などに流れ出し、本来脂肪のない臓器にも蓄積されるようになります。こうして起こる脂肪肝は自覚症状がないので、ついそのままにしてしまいがち。けれども、約10%~15%の割合で肝

臓に炎症が起こり、非アルコール性脂肪肝炎に移行することがわかっています。さらに線維化が進むと、肝硬変、肝臓ガンへ進む可能性も高く、重大な病気への入り口になっています。「たかが脂肪肝」と思わず、できるだけ早いうちに解消して将来のリスクを減らすように努めましょう。

運動療法

トレーナーの一日

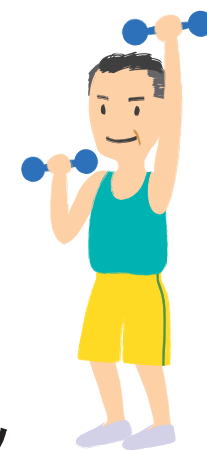
脂肪肝をはじめとする生活習慣病の改善に
評判が高いのが
つくばスポーツ医学健康科学センターの生活指導。
そこではどんなことが
行われているのでしょうか……。
実際に指導に当たる運動療法士
呉世昶先生の多忙な仕事ぶりを追いかけてみました。

患者さんの
健康習慣を見守り、
効果的な
トレーニング方法を
日々研究



お・せちゃん
呉世昶先生

筑波大学附属病院つくばスポーツ医学健康科学センター健康アドバイザー。筑波大学医学医療系研究員。韓国中央大学大学院卒業後筑波大学大学院へ留学し博士号取得（スポーツ医学）。トレーナーとして指導に当たる傍ら医学と連携した研究でも成果を上げている。



6:30 起床

7:30 出勤

8:00 病院着

8:30 健康スポーツ
クリニック外来で

今日の患者さんについて
スタッフとブリーフィング



1日に指導する患者さんは3~4人。今日の患者さんはどんな状況でどのような指導を行うのか。運動トレーナーと栄養士と一緒に30分ほどかけて、じっくりと情報を共有します。（左から）呉先生、金泰浩さん、田中喜晃さん、小林優紀さん。



指導が行われているのはここA330号室

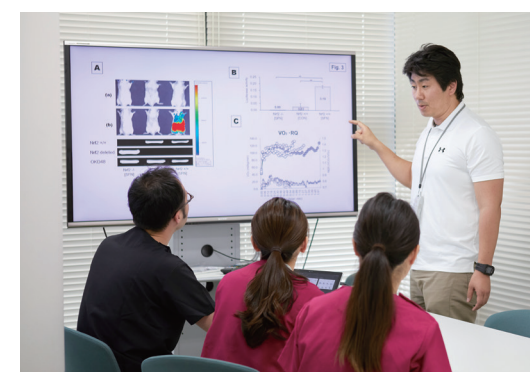
9:00 体力測定

今日はじめのプログラムは体力測定。総合的な体力を判定し、ひとりひとりに合った運動メニューを作成します。



（左）マスクをして自転車を漕ぎ、心肺機能を測定。（右）筋力測定機器（バイオデックス）で筋力を測定。そのほか、バランスや柔軟性などもチェックします。

12:30 学生の論文指導



多忙な仕事の合間に時間を作って、学生たちの論文を指導。ときには熱い議論が繰り広げられることも。

14:00 外来者に食事栄養・
運動相談を行う

生活習慣病の改善には、運動と食生活をしっかり見つめなおすことが大切。この先より健康になるためには何が必要か、患者さんの状況に応じてコンサルテーションを行います。



患者さんに渡される資料と日誌。食事も運動も前向きに取り組めるよう、毎日記録することで意識を高めます。

16:00

筑波メディカルセンターの
運動施設(ACT)でスタッフと
個別運動管理指導

より効果的な運動の方法を知りたいという患者さんには、個別指導を行います。筑波メディカルセンター健康増進センター(ACT)の広々としたスペースで、専任のトレーナーの運動療法士がマシンの使い方などをきめ細かく指導。



動物資源センター
や研究棟で
基礎研究に従事

19:00

臨床と並行して基礎研究を行い、数々の優れた論文を発表している呉さん。患者さんの指導が終わったあとも、自分の研究を進めるための時間です。現在は、酸化ストレスと運動の関係について研究中。



マウスを扱った研究を行う動物資源センターから、研究棟へ移動。細胞培養室で状況をチェックする日は、真剣そのものです。

21:00 今日無事に終了。
退出

21:30 帰宅

番外

ある日の広報誌撮影で
一同集合笑顔でチーズ!



センターのスタッフたちと一緒に、消化器内科の正田純一先生を囲んで撮影。笑顔もポーズもびびりと決まり、チームワークのよさを感じさせてくれました。