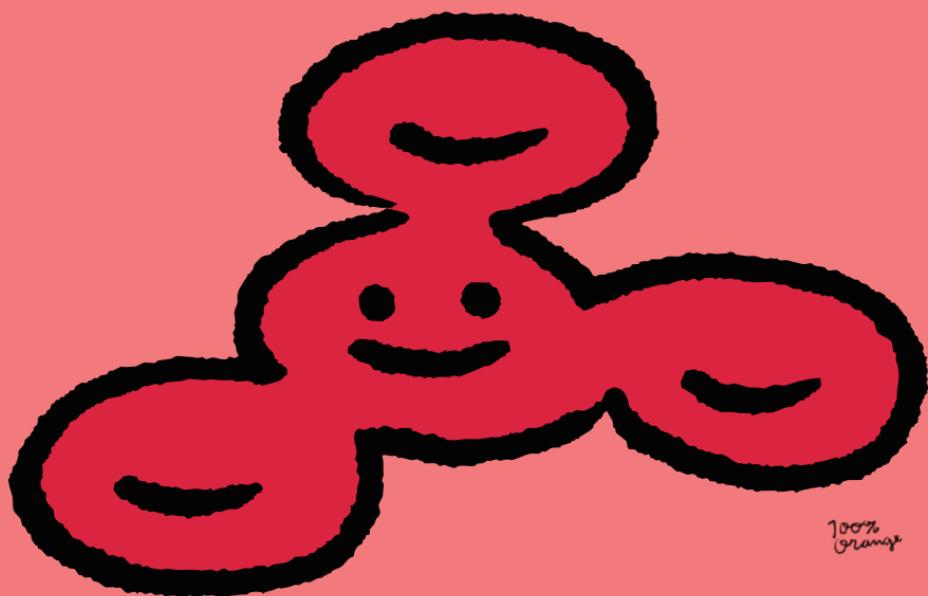


東北大学病院広報誌「へっそ」

hesso

ご自由におとりください



特集
貧血

36

身近にある貧血

血液内科 張替 秀郎

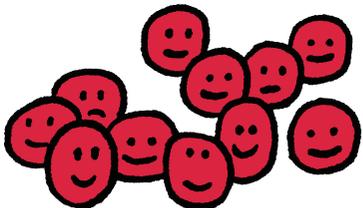
私たちの血液が赤いのはたくさん赤血球が血液に含まれているからです。このたくさん赤血球は一体何をしているのでしょうか。赤血球は、毎日毎日酸素を体の隅々まで運んでいます。ですので、赤血球が足りなくなると私たちの体は酸素不足になります。この赤血球が足りなくなった状態が貧血です。貧血になると酸素不足でめまいや立ちくらみがあることがありますし、顔の赤みが消えて青白くなります。酸素が足りないので、頻呼吸となってハアハアと息切れをするようになります。

もう少し詳しく説明すると、赤血球が酸素を運ぶには赤血球に含まれるヘモグロビンというたんぱく質が必要で、酸素はヘモグロビンにくっついて運ばれます。例えて言うと赤血球は酸素を運ぶトラックで、赤血球トラックは肺で酸素を積んで、隅々の組織に行くとき酸素を荷下ろしします。その荷台にはヘモグロビ

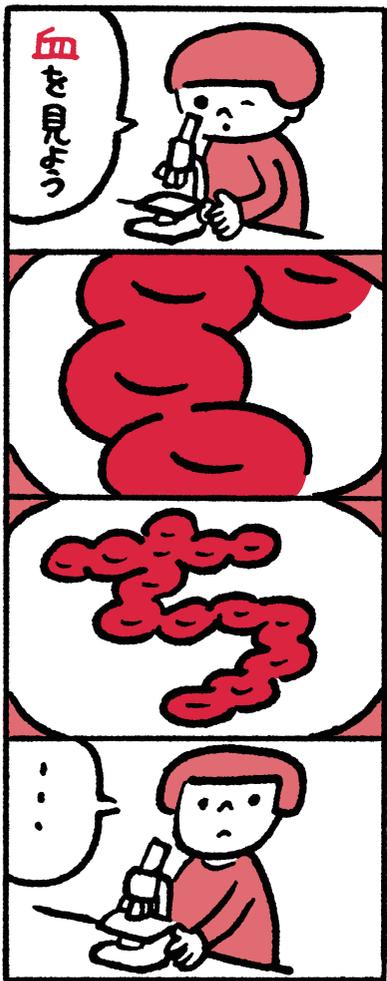
ンがたくさん積んであって、酸素を運ぶ時にはヘモグロビンに酸素がくっついて運ばれているというイメージです。

貧血になるにはいろいろな原因があります。けがをしてたくさん出血すると貧血になりますし、腎臓が悪くなると赤血球の作りが落ちて貧血になります。中でもっともよく見られるのが鉄が足りなくなっている、鉄欠乏性貧血です。貧血の7割がこの鉄欠乏性貧血といわれており、特に若い女性の1〜2割は鉄欠乏性貧血になっています。本当に身近にある貧血といってよいと思います。という訳で、この後は鉄欠乏性貧血についてお話をします。

そもそも、なぜ鉄が足りなくなると貧血になるのでしょうか。実はヘモグロビンには鉄が含まれていて、酸素は鉄に直接くっついて運ばれます。ですので、鉄がないとヘモグロビンは酸素を運べませんし、鉄がないとヘモグロビンが作れません。結果的にヘモグロビンができないと赤血球そのものも作られないということになるのです。実は、赤血球以外の細胞も生きていくためのエネルギーを作るために鉄を必要としています。そのために鉄不足は貧血以外の体の不調の原因になるといわれています。夜、足がむずむずして眠れない、氷をがりがりと食べたくなる、舌がしみる、などの症状が、鉄不足で出ることが知られています。



hessou ちゃん



100% ORANGE

毎日私たちはたくさんの鉄を食べ物から取っていると思われがちですが、実は食べ物から吸収される鉄の量はあまり多くありません。ですので、いったん体から鉄が失われると補給が難しく簡単に鉄不足となってしまいます。周期的に出血する生理がある年代の女性は、この理由により鉄欠乏性貧血のハイリスクとなっていて、予備軍も含めるとこの年代の女性は半分近くが鉄不足にあるといわれています。また、成長期のお子さんも体が大きくなるために鉄が必要ですし、妊婦の方も赤ちゃんの分の鉄が必要なので、鉄不足のリスクが高くなります。一方で、それ以外の成人の男性や生理のない女性は自然に鉄不足になることはないのですが、もし鉄欠乏性貧血になったら、病的な出血がある、すなわちがんなどの病気が隠れている可能性があります。

それでは、鉄欠乏性貧血にならないためにはどのようにしたらよいでしょうか。鉄不足のリスクが高い、生理がある女性、成長期のお子さん、妊婦の方は積極的に鉄を取る必要があります。鉄が多く含まれる食べ物として、魚や赤身の肉、レバーなどの肉類、ホウレンソウなどの緑黄色野菜などがよく知られています。ただ、緑黄色野菜に含まれる鉄は肉類に含まれる鉄と比べて吸収率が良くありません。ですので、ホウレンソウだけをたくさん食べても鉄不足の予防にはなりません。一方で肉類ばかり食べても栄養が偏ります。ビタミンCは鉄の吸収を良くしますので、肉類だけでなくビタミンCを多く含む野菜や果物と一緒にバランスよく取るのが一番良いと思います。

鉄不足は貧血だけでなく、体のさまざまな不調につながります。お子さんたちの学習意欲の低下にもつながるといわれています。バランスの良い食事を取って鉄不足にならないよう心掛けましょう。

張替 秀郎

1960年生まれ。茨城県出身。1986年東北大学医学部卒業。東北大学医学部第二内科、米國

ロックフェラー大学研究員などを経て、2007年に東北大学大学院医学系研究科血液免疫病学分野教授に就任。2012年より東北大学病院副病院長。2020年4月よりCRIETOセンター長。

チエックしよう



当てはまる項目が増えてきたと感じたら、かかりつけ医に相談しましょう。

貧血の症状

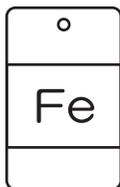
- 疲れやすい
- 体がだるい
- 顔色が悪いと言われる
- 階段を上ると息切れがする
- めまいや立ちくらみがする
- 眠気が取れない
- 集中力が落ちている
- 頭痛を感じる事が多い
- 爪が変形して割れやすい
- 舌が荒れている

医療のギモン

「サプリは

鉄補給に良い

うそ？ほんと？



鉄不足の予防にはバランスの取れた食事が一番ですが、若い世代で食生活が偏りがちな方々がサプリメントで鉄を補充するのはアリです。ただ、あくまで予防で、実際に鉄欠乏性貧血になってしまったら、サプリだけでは治りません。かかりつけ医に相談しましょう。また、生理のない女性や成人男性は鉄不足にはならないので、積極的にサプリを取る必要はありません。

診療科のご案内

血液内科

Hematology

血液内科では、白血病やリンパ腫などの血液がん、再生不良性貧血などの難治性貧血、血小板減少症などの出血性疾患を診療しています。多くは不治の病といわれた疾患ですが、治療の進歩により治る病気になってきています。

<https://www.hosp.tohoku.ac.jp/departments/d1104/>



ココがツボ

（ツボとは）「経穴（けいけつ）」とも呼ばれています。体表に現れる「反応点」であり「治療点」でもあります。そこを押すことによってさまざまな効果が期待できるところを指します。

あしさんり

さんいんこう

ツボ「足三里・三陰交」

一般的な貧血の主な症状にはめまい、立ちくらみ、倦怠感、脱力感、顔色が悪い、がんけん眼瞼結膜蒼白（まぶたの内側に血色がない）、息切れ、動悸などがありますが、これらの症状は東洋医学における「きょ気虚」（息切れ、倦怠感、無力感、めまいなど）と「けつ血虚」（顔色や唇の血色が悪い、目のかすみ、動悸、手足のしびれ、不眠など）を合わせた状態に似ています。「足三里」は食欲不振やお通じの問題などに、「三陰交」は月経関連の症状などに効くツボですが、双方を刺激することで「きょ気虚+けつ血虚」が改善される組み合わせとして鍼灸治療でもよく用いられています。

（正確な診断は医療機関に）依頼ください。

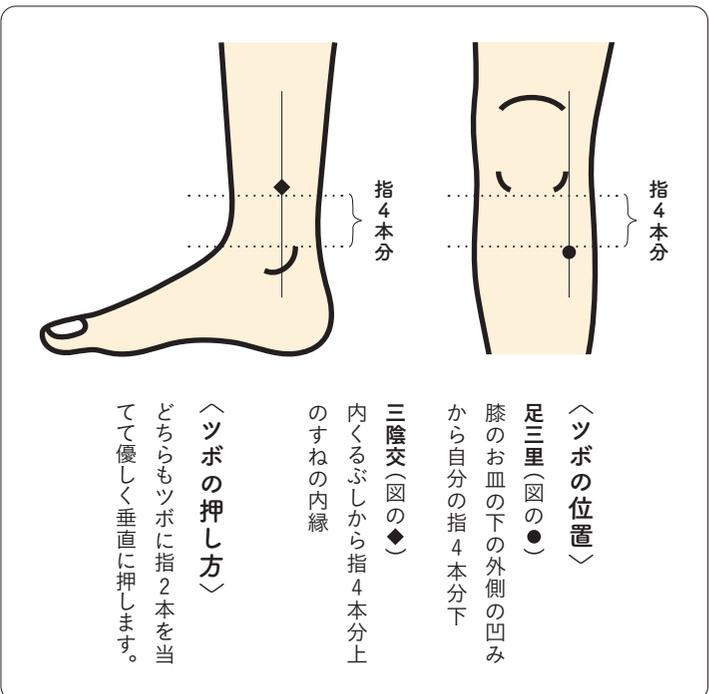
えいようレシピ

さば缶

あら汁

鉄・ビタミンC

貧血予防には、鉄と、鉄の吸収を助けるビタミンCを組み合わせて取ることがお勧めです。鉄は赤身の肉や魚、青魚、貝類に、ビタミンCは緑黄色野菜や芋類に多く含まれています。今回は、鉄とビタミンCを効率よく取ることができ、簡単汁物レシピをこ紹介します。体が温まる、この時期にお勧めの一品です。ぜひお試しください。



指4本分

〈ツボの位置〉

足三里（図の●）

膝のお皿の下の外側の凹みから自分の指4本分下

三陰交（図の◆）

内くるぶしから指4本分上のすねの内縁

指4本分

〈ツボの押し方〉

どちらもツボに指2本を当てて優しく垂直に押します。

漢方内科 鍼灸師 金子聡一郎

〈材料〉4杯分

A【さば水煮1缶（190g）】○大根1/6本（100g）○白菜1/8株（150g）○長ねぎ1/2本（50g）○人参1/5本（40g）○じゃが芋 中1個（120g）○生姜 30g【木綿豆腐1/2丁】○だし汁 600ml ○味噌 大さじ3 ○万能ねぎ 30g

〈作り方〉

大根、人参、じゃが芋は皮をむいていちよう切り、長ねぎと万能ねぎは小口切り、木綿豆腐はさいの目切り、白菜は1.5cm幅に切り、生姜は千切りにする。鍋にだし汁を入れて中火にかけ、Aを鍋に加える（さば缶は汁も全て入れる）。15分程煮て具材に火が通ったら豆腐を加え、煮立ったら火を止めて味噌を溶き入れる。器に盛り万能ねぎをのせて完成。

えいようレシピ
こちらでも
公開中です！



栄養管理室 管理栄養士 渥美淑子・田中千尋

自宅で簡単！エクササイズ&ストレッチ

主治医から運動制限を受けている方は、運動をお控えください。

体幹をひねる運動

お腹や背中

伸縮運動

（ポイント）

①体幹周りを鍛えて動きやすい体作りや体内環境の調整に役立てましょう。②呼吸を止めず、息を吐きながら体をひねりましょう。③下半身は膝が開かないよう注意しましょう。④左右5セット行います。

「自宅で簡単！エクササイズ&ストレッチ」はウェブマガジンで詳しい動画を公開中です。他のエクササイズ&ストレッチも紹介しています。ぜひご覧ください。



先生あのね



Q1. スポーツ整形外科ってスポーツをやっている人限りの整形外科なんですか？

（うのん・30歳）

A. スポーツをしている方限定ではありません。ですが、スポーツで同じ動きを繰り返すことにより、痛みや動きにくさで困った方が受診されることが多いです。お子さんからご高齢のスポーツ愛好者まで、年齢、スポーツ種目、競技レベルはさまざまです。主に対象とする疾患は、関節の内（膝や足首の靭帯や膝の半月板など）のけが、筋肉や腱が骨に付くところでの痛み（テニス肘やアキレス腱炎）、疲労骨折やお子さんの成長痛（膝のオスグッド病など）などです。スポーツによる痛みは原因が一つとは限らないため、姿勢や歩行動作、バランスなどもみながら、リハビリテーションを取り入れて治療していきます。

〈答えた先生〉整形外科 助教 秋 貴史

Q2. すきなキャラクターはなんですか？

（おとっぴ・4歳）

A. ばいきんまん。いつもひどいことばかりしているけれど、なんだかかみめないやつです。

〈答えた先生〉脳神経外科 助教 下田 由輝

「この星で生きる理由」

佐治 晴夫／著

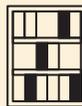
2022.9 KTC中央出版 1,600円+税

星を見上げる—それは、遠い過去に放たれた光に触れ合うということ。この本は 日常の風景に著者が持つ専門的な知識を織り交ぜて書かれたエッセイです。難しい用語や数式も、身近な話題と合わさることで少し親しみが湧く気がします。星空が美しい秋の夜長にぴったりの一冊です。

選・菊地 凪(仙台市民図書館)



仙台市民図書館の本棚より



3 ゆっくりと体を前に戻します。これを5セット行います。



1 膝立ちの姿勢から、左足を前に出し、両手を前に伸ばして手を組みます。



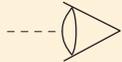
4 足を入れ替えて、右側も同様に5セット体をひねります。



2 体を左側に大きくひねりながら、両手を伸ばし、そのまま2秒キープします。

リハビリテーション部 理学療法士 馬場 健太郎

外からの視点



写真館の原点

平間 至

若い頃は、ほぼ24時間体制で、疲れを知らずに働いていました。「なんで人は眠るのかな?」って考えるほど(笑)。でも東日本大震災が起きて、毎週のように現地に通って炊き出しなどの活動をするうちに、PTSDになり重度のパニック障害を発症して。その時をきっかけに、普段の体調管理も変わりました。食事は、体

に負担がかかるので満腹にならないようにして、気候による体温の変化にも気を付けています。

それまでさまざまなメディアや広告の仕事をしてきましたが、体調が悪い中で、これから自分は何をやるべきか考えて、思い立ったのが(平間写真館 TOKYO) という場所です。祖父の代から塩竈で写真館をやってきたというベースがあり、そこに自分が学んできたことを融合させるような、原点であり最大の挑戦でした。

震災を経て改めて、写真と命は密接なもの、写真を撮ることは命と向き合うことだと感じていま

す。写真館の撮影では、僕と被写

体は1対1の関係。撮影して終わりなのではなく、良く撮れたら目の前で喜んでもらえるというダイレクトな反応にやりがいを感じます。写真館での日々を通して、写真を撮ることで生まれるコミュニケーションを求めているのだと思っています。

平間 至

1963年、宮城県塩竈市生まれ。日本大学芸術学部写真学科卒業。2008年より「塩竈フォトフェスティバル」を企画・プロデュース。2012年に塩竈にて「GAMAROCKFES」を立ち上げる。2015年に東京・三宿に平間写真館 TOKYO をオープン。

グッド快適!

入院患者さん向け!

フリーWi-Fi



当院では入院患者さんの利便性の向上を図ることを目的として、入院患者さん専

用フリーWi-Fiサービスの提供を開始しました。詳しくは、左記のQRより「Wi-Fiのご利用について」ページをご覧ください。なお、Wi-Fiが利用できなくなるおそれがありますので、病棟でのポケットWi-Fiやスマートフォンでのデザリング機能の使用は禁止とさせていただきます。



なぞなぞ

血が出た後にやってくる動物はなんだ?

。けんこう川柳

禁煙や健康行きのパスポート

(匿名)



まちがい探し

間違いを4つ探してね!

令和4年度総合防災訓練を実施しました



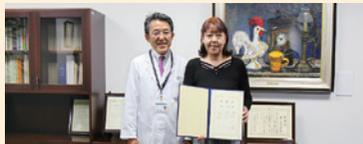
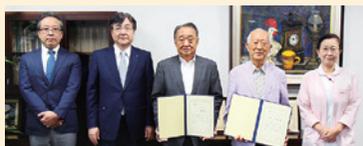
11月11日、東北大学病院総合防災訓練を実施しました。コロナ禍での大規模地震を想定し、感染対策を行いながら医療専門職、事務職員、警備員、医療事務委託業者など、約100名が参加して災害対策本部、外来支部の設置作業、情報収集や院内の診療体制の構築を行いました。当院は、今回の訓練で明らかになった課題を改善するとともに、今後も総合防災訓練を実施し、災害発生時の体制を更に強化してまいります。



編集後記

学生の頃、月曜という校庭や体育館に並んで校長先生のお話を聞く朝礼というものがありました。長時間ずっと立っているのが具合が悪くなる生徒もいて、保健室で休ませたりしていました。そんなことを「貧血」と聞くと思い出します。身近にあるので見過ごしがちですが、「貧血」にはいろんな原因があるのでぜひ特集をご覧ください。(広報室 陶山)

感謝状の贈呈式を執り行いました



8月24日、本学星の子保育園の駐車スペースとして、土地を無償で貸与いただいた学校法人角川学園理事長・校長の角川重博氏及びその仲介をいただいた本学総長顧問の天野平八郎氏に感謝状を贈呈いたしました。また、10月31日、当院のブランドメッセージである「人にやさしく 未来をみつめる」の書道作品を寄贈いただいた書道家 高山華流氏に感謝状を贈呈いたしました。角川重博氏、天野平八郎氏、高山華流氏のご厚意に、心より御礼申し上げます。

東北大学と富士通は戦略提携を締結しました



9月26日、東北大学と富士通株式会社は治療から予防へのシフトを加速させ、誰一人取り残されることのないウェルビーイング社会の実現を目指す戦略提携に合意しました。東北大学病院の高度医療、先進医療に関する卓越した知見と、デザイン思考を取り入れ現場観察からニーズを探索するプログラム、オープンイノベーション環境と、富士通の最先端テクノロジーや研究開発機能、国内トップシェアのヘルスケアインフラ環境や業務ノウハウを融合し、共同研究に取り組みます。



ご寄附のご案内

東北大学病院は、いまだ解決されていない病気の治療法の確立やそれらを担う医療従事者の育成に取り組むとともに、東北地区の医療体制を守るべく、日々、研さんと努力を重ねております。皆さまからいただいたご寄附は、これらの使命の実現の

楽天メディカル三木谷浩史代表取締役会長らが当院を来訪



楽天メディカル株式会社 三木谷浩史代表取締役会長、虎石貴代表取締役社長らが来訪され、雷永悌二病院長らと懇談しました。同社が開発し、頭頸部がんに対する新たな治療法として注目される「光免疫療法(アルミノックス治療)」の当院耳鼻咽喉・頭頸部外科での導入と今後の展望について、議論が交わされました。当院では本治療法の導入をきっかけに、幅広い分野で連携を深め、医療課題の解決に貢献してまいります。



ため有効に活用させていただきます。あたたかいご支援を心よりお願い申し上げます。

東北大学病院
みんなのみらい基金
www.hosp.tohoku.ac.jp/kikin



ウェブマガジン、メールマガジンはじめました！

東北大学病院ウェブマガジン「iINDEX」を新たに開設しました。当院独自の取り組みや医療に携わる人物のインタビュー、簡単にできるエクササイズなどのコラムやお役立ち情報を定期的にお届けいたします。さらにメールマガジンも開始しました。ぜひ、ご利用ください。配信をご希望の方は下記よりご登録(無料)いただけます。



〈ウェブマガジン〉

iINDEX



〈メールマガジン〉

月1回配信(不定期)

みなさんの声を募集しています！

hessoへのご意見・ご感想、テーマ、けんこう川柳、禁煙川柳、医師への素朴な疑問質問(先生あのね)を募集しています。住所・氏名・年齢・性別とそれぞれの内容をご記入の上、下記宛先まではがき、Eメールまたはフォームでお送りください。



〈宛先〉仙台市青葉区星陵町1-1 東北大学病院広報室

〈Eメール〉hesso@pr.hosp.tohoku.ac.jp

〈フォーム〉<https://forms.gle/gaHeyErSdkmyEPGu8>

hessoオリジナル
A5クリアファイル
などを抽選で
プレゼント！



hesso

東北大学病院広報誌「へっそ」
第36号 2022年11月30日発行

東北大学病院 〒980-8574 宮城県仙台市青葉区星陵町1-1
TEL:022-717-7000 URL:www.hosp.tohoku.ac.jp
〈お問い合わせ〉東北大学病院広報室
TEL:022-717-7149 E-mail:pr@hosp.tohoku.ac.jp

Publisher:東北大学病院 / Plan&Edit:東北大学病院広報室 / Design: akaoni / Illustration: 100% ORANGE(表紙、P2,5)、サメキナオヤ(P13) / ©2022 東北大学病院 / 本誌に掲載されている内容の無断転載、転用及び複製等の行為はご遠慮ください。



カラダと地域のまんやかに

hesso(へっそ)は東北大学病院の広報誌です。人のカラダを中心に、いまの医療を中心に、地域の皆さまに分かりやすく当院の活動を紹介します。hessoを中心に人の輪ができる、まさに地域の「おへそ」のような存在を目指します。

〈なぞなぞの答え〉ふた(かさふた)

〈まちがひ探しの答え〉①女の子の表情 ②女の子の服の色 ③男の子の頭 ④カッコウのおなかのシマ模様