

笑顔をつくる
ミライをつくる
信大病院

ハミング

NO. 89
2021.12

薬剤部長就任ご挨拶

ジュニアアスリート外来 開設のご紹介

科学で解き明かす栄養 Evidence-based Nutrition

第14回 利用可能エネルギーからみたアスリートの課題

防災訓練の実施について

キッチンカー出店イベントを開催しました

このたび「信大病院支援事業」を始めました！

このたび、信大病院の
キャッチフレーズデザインが決定しました

病院教職員が一丸となってよりよい病院を目指すことを目的に決定されたキャッチフレーズ「笑顔をつくる、ミライをつくる 信大病院」のデザインが決められました。今後、病院発信のご案内などに活用してまいりますので、よろしくお願いいたします。

「オオマシコ」 撮影：大槻 憲吾

薬剤部長就任ご挨拶

信州大学医学部附属病院薬剤部 内藤 隆文



令和3年8月1日付で信州大学医学部附属病院薬剤部の教授・薬剤部長を拝命しました内藤隆文と申します。私は静岡県の藤枝市で生まれ、静岡県立大学薬学部、同大学院薬学研究科を修了後、大分医科大学（現、大分大学）、浜松医科大学の病院薬剤部にて薬剤師としての研鑽を積み、現在の信州大学病院の着任に至っています。信州大学が3カ所目の国立大学病院ですが、病院における医療提供体制、診療規模および地域医療のニーズなど前任地とは大きく異なります。信州大学病院では、多様化した医療のニーズに応える薬剤部運営、さらには長寿県である長野県の医療に携わることになり、気持ちも新たに診療や地域医療への関わりを楽しみにしております。

近年、病院内における患者さんへの薬剤師の関わりとして、その職務の特性と専門性を活かす形で、病棟での薬物治療管理に加え、感染対策、周産期医療、通院治療、栄養支援、入退院支援などにも広がっています。その背景として、薬学部では、平成18年から6年制の教育課程をもつことで、最適かつ効率的で安心・安全な薬物療法を提供するための薬剤師養成がされています。しかし、長野県では薬学部が設置されておらず、慢性的な薬剤師不足の状態になっています。そのような状況でも、長野県では、

薬剤師会および病院薬剤師会が連携し、安全で充実した医療を提供するための病院・診療所と保険薬局の薬剤師連携がととても進んでいます。

薬剤師が患者さんの薬物治療に関わる中で、国から既に承認されているお薬でも、一部の患者さんで、お薬が効かない・効きすぎる、副作用が現れるといった問題に直面します。医療現場の中でお薬を有効かつ安全さらには効率的に使用していくためには、学術研究活動によって、お薬による効果や副作用が現れる原因を明らかにしながら、お薬に情報を加え、お薬を育てていく必要があります。薬剤部では、臨床薬理学としての学術研究活動を通じて、お薬の有効性と安全性を最大限に高め、個々の患者さんに最善かつ最適な薬物治療の実現に取り組んでいます。

信州大学医学部附属病院薬剤部では、堅実な病院薬剤業務の実施とともに、それぞれの薬剤師が薬剤部運営や教育・学術研究活動にも積極的に関わり、将来的に長野県の医療を支えるリーダーとなる人材を育成していきたいと考えております。地域医療への貢献と安心・安全な薬物療法の実現に精一杯尽力させていただきますので、どうぞよろしくお願いいたします。

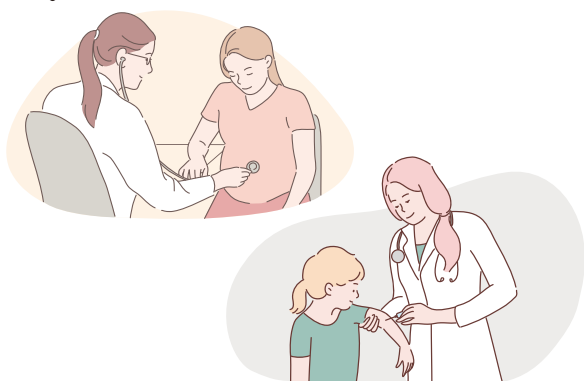


ジュニアアスリート外来開設のご紹介

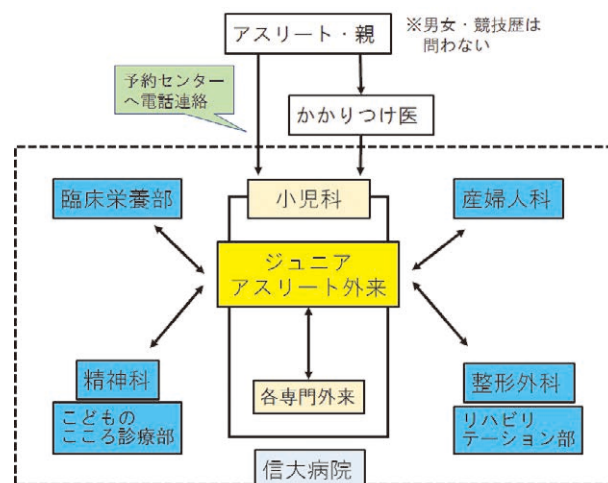
小児科 中沢 洋三

オリンピック・パラリンピックで躍動するアスリートに感動した今夏、公的病院としては全国で初めて、ジュニア世代のスポーツ選手を対象に、スポーツに関連した内科・婦人科疾患を専門診療する「ジュニアアスリート外来」を信大病院小児科に開設したのでご紹介させていただきます。

近年、誤った認識や限度を超えた練習に基づく、女性アスリートの「無月経」、「骨粗しょう症」、「利用可能エネルギー不足」が問題となっています（女性アスリート3主徴）。それに対して、2017年頃から全国で、産婦人科やスポーツ内科を中心とする女性アスリート外来が開設されるようになってきました。



私たち小児科の診療の中でも、これらの「女性アスリート3主徴」はもとより、男女を問わず、運動部・スポーツクラブに所属している中高生（ジュニアアスリート）の「鉄欠乏性貧血」、「低身長・低体重」、「オーバートレーニング症候群」、「運動誘発性喘息」、「摂食障害」などをしばしば経験します。思春期・成長期の心と身体の問題は複雑かつ深刻です。若いから運動しているから健康だという思い込み、診断されることによって選手から外れるという不安感、産婦人科受診への抵抗感、症状や悩みを指導者や保護者に打ち明けられない抱え込みなどもジュニアアスリートに多くみられる問題です。残念ながら、ケガ以外では医療機関を受診させたくないという指導者や保護者も少なからずいらっしゃいます。

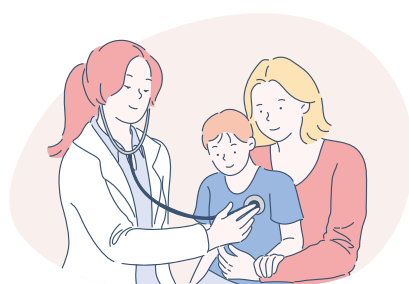


私たちは、ジュニアアスリートが抱える健康問題の多くは、適切な診断と治療、加えて本人、保護者、指導者の認識・理解によって、早期に解決できると考えています。さらには、健康の回復と健康への認識・理解が競技力の向上にも繋がると期待しています。信大病院では、男女、競技種目、競技レベルを問わず、小学生～高校生までのスポーツに打ち込むジュニア世代を対象に、「小児科」が窓口となって総合的な小児・思春期医療を提供し、「産婦人科」、「こどものこころ診療部・精神科」、「整形外科・リハビリテーション部」、「臨床栄養部」をはじめとする信大病院の関連診療科が連携するジュニアアスリート外来を開設しています。気になる症状があるジュニアアスリートがいらっしゃいましたら、お気軽に当外来までお問い合わせください。

外来日 第1、3月曜日午後

※完全予約制、紹介状がない方は初診料がかかります

担当医 中村千鶴子 師田 悠 他



科学で解き明かす栄養 Evidence-based Nutrition

第14回 利用可能エネルギーからみたアスリートの課題

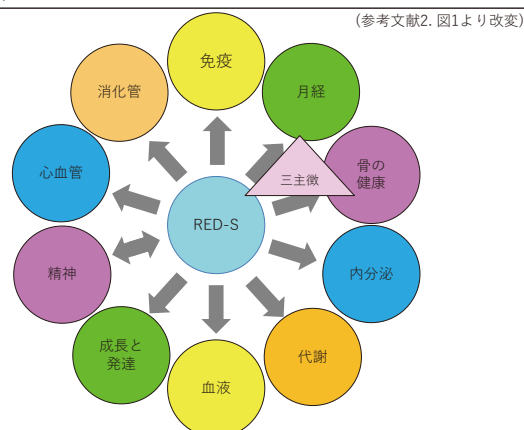
管理栄養士 高岡 友哉

東京2020オリンピック・パラリンピックが開催されました。皆さんの目にこの祭典はどのように映りましたか。当院にジュニアアスリート外来が開設されました。この外来では管理栄養士がエネルギー摂取不足の観点から関わっています。エネルギー摂取不足と言いましたが、スポーツ選手で問題になるのは「利用可能なエネルギーの不足」です。今回はスポーツ領域におけるこの問題を取り上げます。

1. 利用可能エネルギーと健康問題

利用可能エネルギー (Energy Availability: 以下、EA) とは1日のエネルギー摂取量 (kcal) から1日の運動で消費したエネルギーを引き、除脂肪量 (kg) で除した値です (kcal/kg)。これが30kcal/kgを下回ると低いEA (低EA) となり、女性アスリートの月経周期異常や骨の健康に悪影響を及ぼす可能性があります (三主徴)¹⁾。しかし、この値が本当に良いのかという議論は続いています。国際オリンピック委員会は低EAの健康影響は女性だけでなく男性にも存在しており「スポーツにおける相対的なエネルギー不足 (Relative Energy Deficiency in Sports: RED-S)」として、図1のような幅広い概念を提唱しています²⁾。RED-Sに関する研究はまだ不足しており、今後の進歩が望まれています³⁾。

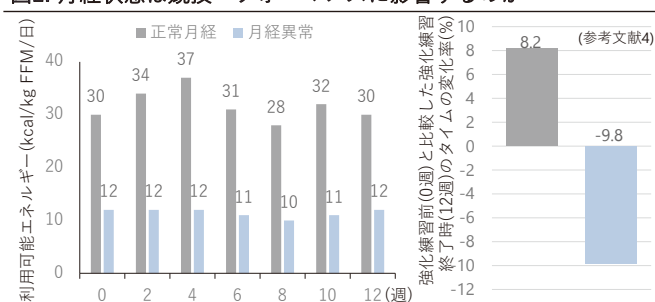
図1. スポーツにおける相対的なエネルギー不足(RED-S)の健康への影響



2. 月経と競技パフォーマンス

ジュニアの全国レベルの競泳選手を対象に12週間の強化練習前後の400m自由形の泳速度を月経状態 (正常月経と月経異常の2群) で比較した研究があります⁴⁾。月経異常の選手の平均EAは強化練習期間を通して低EA状態でした (図2.左)。強化練習後、正常月経の選手は研修前より8.2% 泳速度が改善した一方、月経異常の選手は9.8%も遅くなっていました (図2.右)。この研究ではEAと泳速度の関連を直接検討していないものの、月経異常は低EA由来の可能性を著者らは考えていました。

図2. 月経状態は競技パフォーマンスに影響するのか



ジュニアの全国レベルの競泳選手10名を対象に12週間の強化練習が行われ月経状態と利用可能エネルギー (EA)、400m自由形の泳速度を評価した研究がアメリカで行われました。月経状態は血清プロゲステロン、エストラジオール値または自己申告による月経状態に基づき正常月経群 (■: 5人) と月経異常群 (■: 5人) の2群に分けています。EAと泳速度は強化練習中2週間ごとに評価しています。エネルギー摂取量は各評価週の最初の3日間の食事記録から評価しています。運動によるエネルギー消費量はトレーニング記録から算出しています。骨格筋量 (FFM) は上腕二頭筋、上腕三頭筋、肩甲骨下、腸骨上の4部位の皮下脂肪厚から推定しています。結果は平均値で表しました。

3. スポーツは人生を豊かにするもの

スポーツは人生を豊かにするものだとはよくは考えています。ジュニア期の怪我や病気により、選手寿命の短縮や後年の健康障害発症に繋がることは避けなければなりません。皆さんが豊かな人生を過ごすために、管理栄養士も食事と栄養の面からお手伝いできるので色々相談してください。

■ 参考文献

- 1) Nattiv A, et al. Med Sci Sports Exerc. 2007;39:1867-82.
- 2) Mountjoy M, et al. Br J Sports Med. 2018;52:687-97.
- 3) De Souza MJ, et al. J Sports Med. 2021.(inpress)
- 4) Vanheest JL, et al. Med Sci Sports Exerc. 2014;46:156-66.

防災訓練の実施について

去る10月5日に本年度の院内防災総合訓練を実施しました。

折からの新型コロナウイルス感染症デルタ株の蔓延により中止・規模縮小といった可能性もありましたが、幸いなことに訓練直前に感染レベルが1まで低下したことから、フルスペックでの訓練を実施することができました。

主な訓練内容としては、消火器を使った消火訓練・煙の充満した部屋を実際に避難歩行してもらう煙道体験・巨大地震の発生を想定した災害対策本部訓練・巨大地震発生後の傷病者受入を想定した多数傷病者受入訓練・病棟での火災を想定した消火避難訓練などが挙げられます。

なかでも煙道体験は、人工的な煙を充満させた建物内のほぼ視界ゼロの状況で、壁を探りながら避難をしなければならないという非常に歩行し辛い環境を演出することができ、臨場感溢れる体験をしていただけました。

また多数傷病者受入訓練においては、トリアージタグを使用した傷病者のトリアージ・傷病者の各エリアへの搬送等の訓練が行われ、研修医などの初めて訓練に参加する職員も悪戦苦闘しながら、いつか来るかもしれない災害に備えるべく、真剣な面持ちで対応に当たっていました。（経営管理課副課長 紙谷 康弘）



キッチンカー出店イベントを開催しました

コロナ禍における患者対応やワクチン接種業務等による業務量の増加、外食禁止等による行動制限など強いストレスを受けながら業務にあたっている病院教職員の慰労を目的として、11月4日、キッチンカー出店イベントを開催しました。

当日は晴天にも恵まれ、大勢の皆様にご利用いただき、500食以上が提供されました。

ご利用いただいた皆様からは、「待ち時間が長くなり困った」といったお声は寄せられているものの、「普段食べられない物が食べられた」、「キッチンカーの利用が初めてで楽しめた」といったような好意的な意見も多く寄せられました。

待ち時間を解消できるよう運営方法を見直し、再度開催したいと思いますのでよろしくお願いいたします。

（経営管理課主査 白木 康浩）



Q ●病室が暑くベッドで横になっていたけど、涼しいデイルームにいるしかなく、地味にしんどかった。改修までまだ期間があるようなので、空調調整ができると良いのではと思う。

●部屋の温度が高すぎ、これじゃ治るものも治らない。

A 貴重なご意見をお寄せいただき、ありがとうございます。

空調は中央管理のため、個別の対応が取れずご不便をおかけしております。加えて、今年度から病棟改修工事による感染対策により窓が開けられない状況です。

その中で、天候や外気温の変化に合わせて、院内の暖房設備の温度設定を適宜見直し、より快適な温度となるよう努めてまいります。ご理解・ご協力のほどよろしくお願いいたします。

なお、改修工事後は個別の温度調整が可能な環境となりますことを申し添えます。

このたび

「信大病院支援事業」

を始めました！

本院では、大学病院としての機能を最大限に活かし、高度な臨床研究の成果を世界に発信するとともに、最先端医療の推進に努めてきました。

この度、将来にわたりこうした取り組みをさらに提供し続け、安定した病院運営を行うため、信州大学寄附事業として「信大病院支援事業」を新たに立ち上げました。

また、病院HPのサイトには、普段は見ることがない病院業務を、動画にて紹介していく予定です。日夜奮闘する信大病院の活動をご覧ください、是非、皆さまから温かいご支援をいただければ幸いに存じます。



▲事業案内リーフレットの抜粋

詳細は
病院HPを
ご覧ください。



電話番号表 (市外局番 0263) 代表番号：35-4600

■ 医事課

収 入 係	37-2763
入 院 係	37-2759
外 来 係	37-2757

■ 医療支援課

外来予約センター	37-3500
患者サービス係 (診断書・労災)	37-2762

■ 患者サポートセンター

総合医療相談室	37-3370
医療や治療についての相談	37-3370
がん相談	37-3045
移植に関する相談	37-2930
医療福祉相談	37-3370
こころの相談	37-3370
セカンドオピニオン外来受付	37-3111
栄養相談	37-2764
薬の相談	37-3013
医事相談	37-2762
地域医療連携支援室	37-3370

くすりの相談室	37-3013
高度救急救命センター	37-2222
先端細胞治療センター (分子細胞診療室)	37-3220
難病相談支援センター	34-6587
難聴児支援センター	34-6588
肝疾患診療相談センター	37-2922
生殖医療センター	37-3106

相談窓口

受付時間：月～金（祝除く）
9時～16時

編集後記

今年もコロナウイルスに翻弄された1年でした。3密は禁止、家族以外の人との接触が自粛されながらも、東京オリンピック・パラリンピックが無観客で開催されました。コロナで荒んだ心にアスリートから感動をもらい、改めてスポーツの持つ力や良さを実感しました。幼少からスポーツに親しむことは大切ですが、それが過度な負担を強いることがあります。以前までの常識が見直される中で、当院にジュニアアスリート外来が開設されました。日本を背負っていく若者が、個々にあった形でスポーツに打ち込み、スポーツを楽しむ時代の到来をうれしく思います。最後に、皆様の2022年が良い年となるようお祈りしております。

広報企画室員 大野 康成

あなたの自慢の写真で「ハミング」の表紙を飾りませんか？ 写真を募集しております！

お名前・写真のタイトルをご記入の上、
byouin_soumu@gm.shinshu-u.ac.jp
へお送りください。

写真は 2MB 以上 5MB 未満の jpg データ

【お問合せ・応募宛先】 信州大学医学部附属病院 総務課
総務係 TEL: 0263-37-3410 ※応募はメールのみ受付