



تاریخ
۸
دی
۱۴۰۴
دوشنبه

ضرب‌المثل‌های جهان

آنکه تندرستی دارد امید دارد

و آنکه امید دارد همه چیز دارد

ایرانی

سلامت



صفحه
۶
شماره
۴۳۸۴
سال
سی ام

دکتر علیرضا عباسی و دکتر محمد فرهادی در مصاحبه اختصاصی با طلوع عنوان کردند:

پیاده‌سازی نخستین سامانه تصمیم‌یار بالینی کشور توسط شرکت سینارا



مصرف دارو و قواعد علمی را هم‌زمان بررسی کند و به پزشک کمک کند تصمیم دقیق‌تری بگیرد.

سینارا دقیقاً چه جایگاهی در این مسیر دارد؟

سینارا امروز تنها شرکتی در کشور است که سامانه‌های تصمیم‌یار بالینی مبتنی بر هوش مصنوعی را به‌صورت عملیاتی در محیط بیمارستان‌ها پیاده‌سازی کرده است.

این کار با همکاری نزدیک دانشگاه علوم پزشکی شیراز و بر پایه پژوهش‌های معتبر داخلی و بین‌المللی انجام شده است.

SynRX چگونه به کاهش اشکالات تجویز کمک می‌کند؟

SynRX یک دستیار هوشمند بالینی است که هنگام نسخه‌نویسی فعال می‌شود.

اگر در تجویز دارو اشکالی وجود داشته باشد؛ مثلاً تداخلات دارو-دارو یا دارو-غذا سامانه هشدارهای بلادرنگ تولید می‌کند. که به اطلاع رده‌های

پزشکی مربوط و داروساز می‌رسد. گرچه تصمیم نهایی با پزشک است، اما احتمال خطا به‌طور چشمگیری کاهش پیدا می‌کند. جزئیات بیشتر محصول در SYNARA.IR در دسترس است.

بیمار و نظام سلامت در نهایت چه تغییری را احساس می‌کند؟

نسخه دقیق‌تر، عوارض کمتر، درمان مؤثرتر و کاهش مدت بستری. هم‌زمان، نتیجه کار. ما بهبود فرایندهای خدمت‌رسانی و افزایش کیفیت مراقبت از طریق افزایش انسجام و دقت ارائه خدمت و کاهش هزینه‌های درمان از طریق منابع نظام سلامت به شکل بهینه‌تری هست.

با توجه به تجربه‌ای که در پیاده‌سازی سامانه‌های تصمیم‌یار بالینی و کار در محیط واقعی بیمارستان‌ها داشته‌اید، انتظار شما از مسئولان و سیاست‌گذاران حوزه سلامت چیست؟

انتظار ما بیش از هر چیز تسریع در پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های نوین در محیط درمان است. تجربه نشان داده که بسیاری از چالش‌های ایمنی بیمار و کارآمدی درمان، بدون ابزارهای دیجیتال قابل حل نیستند. از سوی دیگر، نیاز جدی به شفافیت و انسجام در تنظیم‌گری و تقنین ابزارهای کمک‌تصمیم‌گیر و هوش مصنوعی در سلامت وجود دارد؛ تا هم مسیر برای نوآوری باز باشد و هم اعتماد پزشکان و بیماران تقویت شود. در نهایت، حل بسیاری از این مسائل نیازمند نگاه فراتر از بخش بهداشت به‌تنهایی است. انتظار داریم در سطح استانی و ملی، همکاری میان دانشگاه‌ها، نظام سلامت، بخش فناوری و نهادهای تصمیم‌گیر تقویت شود تا بتوان به مشکلات پیچیده‌ای پاسخ داد که از توان یک بخش به‌تنهایی خارج است.

پیام نهایی شما برای مخاطبان چیست؟

اشکالات تجویز و مصرف دارو یکی از پرهزینه‌ترین و پنهان‌ترین چالش‌های نظام سلامت است. تجربه سینارا نشان می‌دهد که ابزارهای تصمیم‌یار هوشمند می‌توانند بدون جایگزینی پزشک، کیفیت تصمیم‌گیری، ایمنی بیمار و کارآمدی درمان را به‌طور جدی ارتقا دهند.



فراتر از نیاز؛ پیامدهای تلخ زیاده روی در مصرف ویتامین‌ها

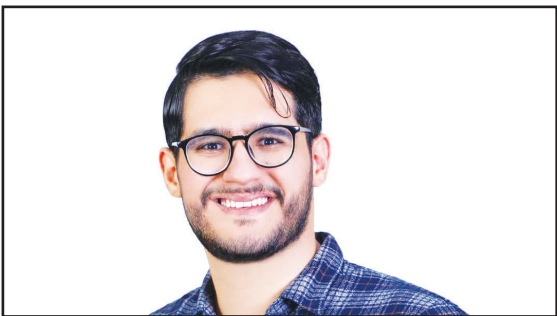
است سبب بروز ناهنجاری‌های مادرزادی در جنین شود.مسمومیت با ویتامین D: شاید بتوان گفت این مورد از شایع‌ترین و در عین حال خطرناک‌ترین انواع مسمومیت‌های ویتامینی است؛ از آنجا که این ویتامین در جذب کلسیم نقش دارد، مقادیر بسیار بالای آن منجر به افزایش غیرطبیعی سطح کلسیم خون می‌شود؛ این حالت می‌تواند باعث رسوب کلسیم در بافت‌های نرم مانند کلیه‌ها (ایجاد سنگ کلیه)، رگ‌های خونی، قلب و ریه شود؛ علائمی مانند استخوان درد، ضعف عضلانی، کاهش اشتها، تهوع و در نهایت نارسایی کلیوی از پیامدهای احتمالی آن هستند.

مسمومیت با ویتامین E و k: اگرچه کمتر شایع است، اما مصرف مقادیر بسیار زیاد ویتامین E می‌تواند با خطر افزایش خونریزی همراه باشد، زیرا این ویتامین اثر رقیق‌کنندگی خون دارد؛ در مورد ویتامین K نیز که در فرآیند انعقاد خون نقش اساسی دارد، مصرف بیش از حد می‌تواند با اثر داروهای رقیق‌کننده خون مانند وارفارین تداخل ایجاد کند.

ویتامین‌های محلول در آب: خطری پنهان در مصرف‌های بسیار بالا

این گروه شامل ویتامین C و ویتامین‌های گروه B مانند B۱، B۲، B۳، B۶ و B۱۲ و اسید فولیک می‌شوند؛ از آنجا که این ویتامین‌ها در آب حل شده و مقادیر اضافی آنها معمولاً از طریق ادرار دفع می‌شود، خطر مسمومیت با آنها در مقایسه با گروه قلیی کمتر به نظر می‌رسد، اما این به معنای بی‌خطر بودن مصرف مقادیر بسیار بالا نیست.

مسمومیت با ویتامین‌های گروه B: به عنوان مثال، مصرف دوزهای بسیار بالای ویتامین B۱ برای مدت طولانی می‌تواند به آسیب عصبی منجر شود که علائمی مانند بی‌حسی و گزگز در دست‌ها و پاها دارد؛ همچنین، نیاسین (ویتامین B۳) در دوزهای بالا می‌تواند باعث قرمزی و گرگرفتگی پوست، آسیب کبدی و افزایش قند خون شود.



دکتر علیرضا عباسی و دکتر محمد فرهادی، بنیان‌گذاران شرکت سینارا، از پزشکان و پژوهشگرانی هستند که مسیر فعالیت خود را بر یک مسئله بنیادین در نظام سلامت متمرکز کرده‌اند: ایمن‌سازی تصمیم‌های درمانی در دنیای پیچیده امروز. سینارا با همکاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز موفق شده است نخستین سامانه تصمیم‌یار بالینی کشور را به‌صورت عملیاتی در محیط واقعی بیمارستان‌ها پیاده‌سازی کند؛ اقدامی که هدف آن، جلوگیری از عقب ماندن نظام درمان از موج جهانی سلامت دیجیتال و استفاده هوشمندانه از داده و فناوری برای بهبود کیفیت درمان است.

متن مصاحبه را ذیلاً با هم می‌خوانیم:

پیش از ورود به بحث فناوری، اجازه بدهید از شما و نگاهتان به درمان شروع کنیم. مسئله‌ای که باعث شد سینارا شکل بگیرد، دقیقاً چه بود؟

اگر بخواهیم صادقانه نگاه کنیم، چالش امروز درمان فقط «دسترسی به دارو» نیست، بلکه نحوه تجویز و مصرف دارو است.

مطالعات معتبر، از جمله گزارش‌های سازمان جهانی بهداشت (WHO)، نشان می‌دهد که تا ۵۰ درصد هزینه‌هایی که در حوزه دارو در دنیا صرف می‌شود، به‌دلیل مصرف نادرست دارو یا عدم پایبندی بیمار به درمان هدر می‌رود.

این عدد بسیار بزرگی است؛ هم از نظر اقتصادی و هم از نظر سلامت بیماران. ما دیدیم که این مسئله در ایران هم وجود دارد و تصمیم گرفتیم به‌جای برخورد سطحی، به ریشه علمی و عملی آن بپردازیم.

وقتی از «اشکالات تجویز دارو» صحبت می‌کنید، دقیقاً منظور چیست؟

اشکال تجویز فقط اشتباه نوشتن نسخه نیست. می‌تواند شامل انتخاب داروی نامناسب، دوز نادرست، توجه نکردن به سن، وزن، بیماری‌های زمینه‌ای، یا داروهایی باشد که بیمار قبلاً مصرف می‌کرده است.

پژوهش‌ها نشان می‌دهد بخش قابل‌توجهی از این اشکالات نه به‌دلیل بی‌توجهی پزشک، بلکه به‌خاطر حجم بالای اطلاعات و پیچیدگی تصمیم‌گیری بالینی رخ می‌دهد.

چرا به نظر می‌رسد این مشکل امروز جدی‌تر از گذشته است؟

چون پزشکی امروز چندلایه شده است. بیماران، به‌ویژه بیماران مزمن و سرطانی، معمولاً چند دارو هم‌زمان مصرف می‌کنند. راهنماهای درمانی مرتب به‌روزی می‌شوند و پزشک باید در زمان محدود، تصمیم‌های دقیق بگیرد.

در چنین شرایطی، حتی پزشکان با تجربه هم به ابزار کمکی نیاز دارند. آیا این موضوع فقط در حد تئوری است یا در عمل هم دیده می‌شود؟

کاملاً در عمل دیده می‌شود. در بررسی داده‌های بیش از ۹۲ هزار بستری طی یک دوره دهساله در بیمارستان انکولوژی امیر، مشخص شد که بخش قابل‌توجهی از بیماران با اشکالات بالقوه در تجویز دارو روبه‌رو بوده‌اند؛ اشکالاتی که می‌توانستند منجر به عوارض، کاهش اثربخشی درمان یا افزایش مدت بستری شوند. این یعنی مسئله، ساختاری است.

در نبود پرونده الکترونیک سلامت جامع، نقش بیمار چیست؟

بسیار کلیدی. بیمار باید تمام داروها، مکمل‌ها و حتی داروهای گیاهی یا دمنوش‌هایی را که مصرف می‌کند، به پزشک اطلاع دهد. مطالعات WHO نشان می‌دهد عدم پایبندی به درمان، یکی از عوامل اصلی شکست درمان و اتلاف منابع است. بنابراین بیمار، بخشی از تیم درمان است.

در این نقطه، فناوری چه کمکی می‌تواند بکند؟

فناوری می‌تواند اطلاعات پراکنده را کنار هم بگذارد. ما به ابزاری نیاز داشتیم که در لحظه تجویز دارو، شرایط بیمار، سابقه

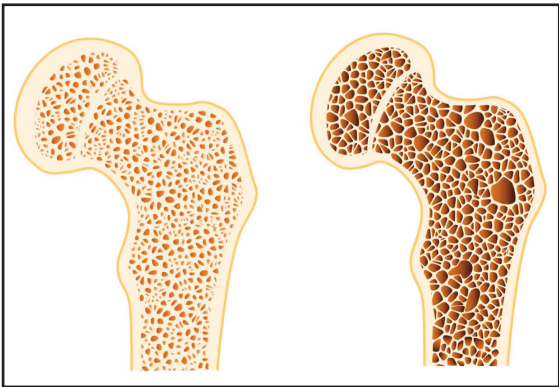
به گزارش روابط عمومی مرکز دانشگاه علوم پزشکی شیراز ، در دنیای امروز، توجه به سلامت و تندرستی به یکی از دغدغه‌های اصلی بسیاری از افراد تبدیل شده است؛ در این میان، نقش ریزمغزی‌ها به ویژه ویتامین‌ها، بر کسی پوشیده نیست؛ این ترکیبات حیاتی که به مقدار اندک مورد نیاز بدن هستند، در عملکرد صحیح اندام‌ها، تقویت سیستم دفاعی، تولید انرژی و صدها فرآیند دیگر نقش دارند.

با این حال، تصور رایج اما نادرستی وجود دارد که مصرف هرچه بیشتر این مواد، برابر با سلامتی بیشتر است؛ اینجاست که پدیده‌ای نگران‌کننده به نام «مسمومیت با مکمل‌های ویتامینی» یا «هایپرویتامینوز» به وجود می‌آید؛ این حالت زمانی پیش می‌آید که فرد، به ویژه بدون تجویز پزشک و به صورت خودسرانه، مقادیر بسیار بالایی از ویتامین‌ها را از طریق فرآورده‌های مکمل دریافت کند.برای درک بهتر این موضوع، باید ویتامین‌ها را به دو دسته کلی «ویتامین‌های محلول در چربی» و «ویتامین‌های محلول در آب» تقسیم کنیم؛ این تقسیم‌بندی، کلید درک چرایی بروز مسمومیت است.

ویتامین‌های محلول در چربی: ذخیره شدن و خطر انباشت

این گروه ویتامین‌های A، D، E و k را شامل می‌شود؛ ویژگی بارز این ویتامین‌ها این است که در بافت‌های چربی بدن و کبد ذخیره می‌شوند؛ بدن قادر به دفع سریع مقادیر اضافی آنها نیست و در صورت مصرف مزاد به طور مداوم، این مواد در بدن انباشته شده و پس از گذر از یک آستانه، مانند سم عمل می‌کنند. مسمومیت با ویتامین A: مصرف بلندمدت و بیش از اندازه این ویتامین می‌تواند به عوارض جدی منجر شود؛ این عوارض شامل فشار بر جعبه، سردردهای شدید، تاری دید، حالت تهوع، خستگی، خشکی پوست و ترک خوردن لب‌ها است؛ در موارد حاد، حتی می‌تواند به آسیب کبدی منجر شود؛ برای زنان باردار، مصرف بیش از حد ویتامین A در سه ماهه اول بسیار خطرناک است و ممکن

تغذیه و پوکی استخوان؛ نقش الگوهای غذایی در پیشگیری و کنترل استئوپروز



مصرف مکرر نوشابه‌ها، به‌ویژه انواع حاوی اسید فسفریک و کافئین، تأثیر منفی قابل‌توجهی بر جذب و متابولیسم کلسیم دارد.

افزایش دفع ادراری کلسیم، اختلال در جذب کلسیم و جایگزینی نوسیدنی‌های مفید از مکانیسم‌های آن است.

بنابراین توصیه می‌شود از مصرف نوشابه به‌ویژه همراه غذا اجتناب شود و نوشیدنی‌های سالم‌تری مانند آب یا دوغ کمک‌نمک جایگزین شوند.

(ب) غذاهای چرب و سرخ‌کردنی

رژیم‌های پرچرب، به‌ویژه حاوی چربی‌های اشباع، با کاهش جذب کلسیم و افزایش التهاب سیستمیک همراه‌اند.

در حضور چربی زیاد، اسیدهای چرب با کلسیم ترکیب شده و ترکیبات نامحلولی ایجاد می‌کنند که جذب نمی‌شوند.

برعکس، چربی‌های غیراشباع (روغن زیتون، ماهی‌های چرب و مغزها) اثر محافظتی دارند.

پوکی استخوان یکی از چالش‌های اساسی سلامت عمومی محسوب می‌شود که با افزایش امید به زندگی و سالمندی جمعیت، اهمیت آن بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است. این بیماری اگرچه روندی تدریجی و خاموش دارد، اما از طریق اصلاح الگوی تغذیه‌ای و اتخاذ سبک زندگی سالم، تا حد زیادی قابل پیشگیری است.

دریافت کافی کلسیم، ویتامین D، پروتئین و سایر ریزمغذی‌ها، همراه با پرهیز از مصرف نوشیدنی‌های گازدار، غذاهای پرچرب، الکل و سیگار، از مؤثرترین راهکارهای حفظ سلامت و تراکم استخوان به‌شمار می‌روند. پیروی از الگوهای غذایی سالم، به‌ویژه رژیم مدیترانه‌ای و مصرف منظم لبنیات کم‌چرب، منابع طبیعی ویتامین D، سبزی‌های برگ‌سبز و مغزها می‌تواند به‌طور معناداری در بهبود وضعیت استخوانی مؤثر باشد.

در مقابل، الگوهای نادرست تغذیه‌ای با افزایش دفع کلسیم، ایجاد التهاب مزمن و اختلال در فرآیند بازسازی استخوان همراه هستند. بر این اساس، به نظر می‌رسد اتخاذ انتخاب‌های آگاهانه در زمینه تغذیه و سبک زندگی روزمره، نقشی تعیین‌کننده در پیشگیری و کنترل پوکی استخوان ایفا می‌کند.

«فاطمه عطارزاده»؛ کارشناس تغذیه مرکز خدمات جامع سلامت تل یضا، شبکه بهداشت و درمان شهرستان یضا

سهل‌انگاری در استفاده صحیح از وسایل گرمایشی، عامل اصلی گاز گرفتگی در فصل سرما



نیروهای امدادی، انجام کمک‌های اولیه و حمایت از فرد اهمیت حیاتی دارد.

رئیس مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی دانشگاه ادامه داد: در صورت مشکوک شدن به نشی گاز یا مسمومیت، مردم باید از هرگونه جرقه، روشن و خاموش کردن وسایل برقی یا استفاده از آتش خودداری کنند، زیرا حتی یک جرقه کوچک می‌تواند منجر به انفجار شود. باز کردن درها و پنجره‌ها، خروج سریع از منزل و تماس با اورژانس از مکانی امن، مهم‌ترین اقدامات در این شرایط است.

بیشترین سهل‌انگاری منجر به مسمومیت با گاز مونوکسید کربن

دکتر عابد بیشترین سهل‌انگاری منجر به مسمومیت با گاز مونوکسید کربن را استفاده از زغال و وسایلی مانند پیک‌نیک در محیط‌های بسته عنوان کرد و گفت: متأسفانه برخی افراد برای گرما از زغال روشن یا وسایل غیراستاندارد در فضاهای بدون تهویه استفاده می‌کنند یا سرویس فصلی وسایل گرمایشی را جدی نمی‌گیرند؛ این اقدامات بسیار خطرناک است و می‌تواند به مسمومیت شدید و حتی مرگ منجر شود.

۱۷۷ مسمومیت با گاز مونوکسید کربن در فارس

وی با اشاره به آمار مسمومیت با گاز مونوکسید کربن از یکم مهرماه تا ۲۵ آذر ۱۴۰۴، افزود: در این بازه زمانی، ۱۷۷ نفر دچار مسمومیت با گاز مونوکسید کربن در فارس شده‌اند که از این تعداد، ۹۲ نفر به مراکز درمانی منتقل شده، ۸۲ نفر به‌صورت سرپایی درمان و متأسفانه سه نفر جان خود را از دست داده‌اند.

روایتی از سهل‌انگاری ساده که دو جوان را قربانی کرد

رئیس مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی دانشگاه با یادآوری خاطراتی تلخ از گازگرفتگی گفت: چند سال پیش، در روز ۱۳ فروردین و زمانی که در بخش اتفاقات بیمارستان امام حسین(ع) سپیدان مشغول خدمت بودم، دو فرزند حدود ۲۰ و ۲۲ ساله از یک خانواده مسافر که در جادر مسافرتی اقدام به روشن کردن زغال کرده بودند، دچار مسمومیت شدید شدند و هر دو جان خود را از دست دادند. این حادثه بیانگر آن است که نادیده گرفتن نکات ایمنی ممکن است با رخدادهای جبران ناپذیری همراه باشد.

پوکی استخوان (Osteoporosis) یکی از بیماری‌های متابولیک مزمن استخوان است که با کاهش توده استخوانی و اختلال در ریزساختار بافت استخوانی همراه بوده و در نهایت منجر به کاهش استحکام استخوان و افزایش خطر شکستگی می‌شود. این بیماری غالباً بدون علامت است و معمولاً تا زمان بروز شکستگی‌های ناشی از تروماهای خفیف تشخیص داده نمی‌شود.

بر اساس گزارش‌های بین‌المللی، بیش از ۲۰۰ میلیون زن در سراسر جهان از پوکی استخوان رنج می‌برند و تقریباً یک‌سوم زنان و یک‌پنجم مردان بالای ۵۰ سال در طول زندگی خود دچار شکستگی‌های ناشی از آن می‌شوند. در ایران نیز مطالعات مختلف نشان داده‌اند که شیوع پوکی استخوان در جمعیت بزرگسال به‌ویژه در زنان یائسه قابل توجه است و بخش مهمی از بار بیماری‌های مزمن کشور را تشکیل می‌دهد.

شکستگی‌های لگن، مهره‌ای و مچ دست از مهم‌ترین عوارض این بیماری‌اند که علاوه بر درد مزمن و ناتوانی، موجب افزایش مرگ‌ومیر، کاهش استقلال فردی و تحمیل هزینه‌های اقتصادی بر سیستم سلامت می‌شوند.

عوامل مؤثر در بروز پوکی استخوان:

عوامل متعددی در بروز و پیشرفت پوکی استخوان نقش دارند، از جمله افزایش سن، یائسگی و کاهش استروژن، سابقه خانوادگی، وزن پایین بدن، کم‌تحرکی، مصرف سیگار و الکل، برخی بیماری‌های مزمن و مصرف طولانی‌مدت داروهایی مانند کورتیکواستروئیدها.

در میان این عوامل، تغذیه یکی از مهم‌ترین عوامل قابل‌تعدیل و تأثیرگذار بر سلامت استخوان به‌شمار می‌رود. الگوی غذایی فرد از کودکی تا سالمندی می‌تواند تفاوت چشمگیری در تراکم استخوانی و خطر شکستگی ایجاد کند.

نقش تغذیه در پیشگیری و کنترل پوکی استخوان:

۱. مواد مغذی ضروری برای سلامت استخوان

کلسیم: مهم‌ترین ماده معدنی تشکیل‌دهنده استخوان است. دریافت ناکافی کلسیم در طول زندگی با کاهش تراکم استخوان و افزایش خطر شکستگی ارتباط دارد. منابع غذایی مناسب شامل لبنیات، سبزی‌های برگ‌سبز، بادام و ماهی‌های استخوان‌دار هستند.

ویتامین D: برای جذب مؤثر کلسیم در روده ضروری است. کمبود آن در بسیاری از جوامع شایع بوده و با افزایش خطر پوکی استخوان همراه است. پروتئین: پروتئین کافی برای حفظ ساختار ماتریکس استخوانی ضروری است.

ویتامین K، منیزیم، روی و پتاسیم: این ریزمغذی‌ها در ساخت و بازسازی بافت استخوانی و تنظیم اسید-باز بدن نقش دارند.

۲. الگوهای غذایی مفید

رژیم‌های غذایی متعادل مانند رژیم مدیترانه‌ای و DASH به‌دلیل غنای آنها از میوه، سبزی، غلات کامل، ماهی، روغن زیتون و مغزها با تراکم استخوان بالاتر و کاهش نشانگرهای التهابی مرتبط با پوکی استخوان همراه بوده‌اند.

تأثیر نوشیدنی‌های گازدار و غذاهای چرب بر سلامت استخوان (الف) نوشیدنی‌های گازدار و نوشابه‌ها

رئیس مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز با هشدار نسبت به افزایش موارد مسمومیت با گاز مونوکسید کربن در فصل سرما، گفت: رعایت چند نکته ساده ایمنی در استفاده از وسایل گرمایشی می‌تواند از بروز حوادث تلخ و جبران‌ناپذیر جلوگیری کند.

به گزارش روابط عمومی مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شیراز و به نقل از وبدا، دکتر «مسموع عابد» در با تأکید بر لزوم پیشگیری از گازگرفتگی در فصل سرما، اظهار کرد: مهم‌ترین اقدام، سرویس و بررسی منظم وسایل گرمایشی است. بخاری‌ها، شومینه‌ها و آبگرم‌کن‌ها باید هر سال پیش از شروع فصل سرما توسط تعمیرکار مجاز بررسی شوند تا از سالم بودن دودکش، شیرها و اتصالات اطمینان حاصل شود.

استفاده از بخاری بدون دودکش ممنوع

وی افزود: هرگز نباید از بخاری‌های بدون دودکش در فضاهای بسته استفاده کرد. دودکش‌ها و هواکش‌ها باید کاملاً باز و بدون مانع باشند تا گازهای سمی مانند مونوکسید کربن وارد محیط خانه نشود. دکتر عابد ادامه داد: نصب هشداردهنده گاز مونوکسید کربن، به‌ویژه در نزدیکی اتاق خواب‌ها، یکی از ساده‌ترین اما مؤثرترین اقدامات پیشگیرانه است که می‌تواند جان افراد خانواده را نجات دهد.

علائم مسمومیت

رئیس مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی دانشگاه با اشاره به علائم هشداردهنده مسمومیت با گاز مونوکسید کربن گفت: سردرد شدید، سرگیجه، تهوع، ضعف عمومی، خواب‌آلودگی ناگهانی و بی‌قراری از علائم اولیه مسمومیت است. در صورت بروز این علائم، به‌ویژه اگر با تنگی نفس، گیجی، رنگ‌پریدگی یا کاهش سطح هوشیاری همراه باشد، افراد باید فوراً محیط آلوده را ترک کرده و به هوای آزاد بروند و بلافاصله با اورژانس ۱۱۵ تماس بگیرند.

استفاده ایمن از وسایل گرمایشی

دکتر عابد با تأکید بر استفاده ایمن از وسایل گرمایشی تصریح کرد: بخاری، شومینه و آبگرم‌کن نباید در فضاهای بسته و بدون تهویه روشن شوند. استفاده از وسایل استاندارد و انجام سرویس فنی سالانه ضروری است.

وی افزود: همچنین بخاری‌های گازی و نفتی باید حداقل یک متر از وسایل قابل اشتعال فاصله داشته باشند و دودکش‌ها به‌درستی نصب شده و مسیر جریان هوا در آنها آزاد باشد.

اقدامات فوری در صورت بروز گاز گرفتگی

دکتر عابد درباره اقدامات فوری در صورت بروز گازگرفتگی بیان کرد: نخستین اقدام، خروج سریع از محیط آلوده و تنفس هوای تازه است. تا رسیدن به فضای باز، باید درها و پنجره‌ها را باز کرد. در صورت بیهوشی فرد یا بروز علائم شدید مانند ضعف شدید، تنگی نفس، گیجی یا تغییر رنگ پوست، تماس فوری با اورژانس ۱۱۵ ضروری است و تا رسیدن