

## عوارض روماتولوژیک دیابت

عوارض روماتولوژیک (عضلانی \_ اسکلتی) دیابت از عوارض مهم این بیماری است که می تواند منجر به ناتوانی و کاهش عملکرد مبتلایان به دیابت شود. علی رغم شیوع بالای این عوارض که در برخی مطالعات تا ۸۰٪ گزارش شده است، این عوارض بسیار کمتر از درگیری سایر ارگان های مهم مثل قلب و عروق، کلیه و چشم مورد توجه واقع شده است.

بسیاری از افراد دیابتی از ارتباط عوارض عضلانی \_ اسکلتی با ابتلا به دیابت بی اطلاع هستند و در مورد شکایات مفصلی با پزشک دیابت خود مشورت نمی کنند.

عوارض عضلانی \_ اسکلتی دیابت شامل سندرم دست خشک که به صورت خشکی و کاهش دامنه حرکت مفاصل کوچک دست بروز می کند، جمع شدن فاسیای کف دست (Dupuytren's contracture)، سندرم کانال کارپ، سندرم شانه منجمد، کپسولیت شانه، انگشت ماشه ای، هیپراسستوز اسکلتی منتشر در مهره های کمری و استئوآرتریت زانو می باشد.

در مورد رابطه دیابت و پوکی استخوان اختلاف نظر وجود دارد؛ نتایج مطالعات نشان می دهند که ابتلا به دیابت در سن نوجوانی از ایجاد حداکثر توده استخوانی مناسب جلوگیری می کند. در بعضی از مطالعات نشان داده شده که علی رغم تراکم استخوانی نرمال در مبتلایان به دیابت نوع دو، خطر شکستگی در این افراد بیشتر است. ابتلا به نارسایی کلیه احتمال پوکی استخوان را بیشتر می کند. هم چنین عوارض چشمی و نوروپاتی دیابت احتمال سقوط و خطر شکستگی را بیشتر می کند. کاهش موضعی تراکم استخوان در استخوان های میچ پا در مبتلایان به عارضه مفصل شارکو با افزایش خطر شکستگی این ناحیه همراه است.

عوارض عضلانی \_ اسکلتی دیابت با طول مدت ابتلا به دیابت، کنترل قند و سطح HbA1c ارتباط دارد؛ به این صورت که هر چه طول مدت ابتلا به دیابت بیشتر و کنترل قند ضعیف تر باشد، شیوع این عوارض بیشتر خواهد بود.

از نظر علایم بالینی، برخی از عوارض مفصلی دیابت به خصوص مشکلات دست مشابه برخی از بیماری های روماتیسمی مثل اسکروderمی یا آرتریت روماتوئید می باشند. این امر ممکن است منجر به تجویز درمان های اشتباه در افراد دیابتی شود. درمان این عوارض نیازمند ترکیبی از درمان های دارویی \_ توان بخشی و جراحی می باشد و نیازمند صبر و تحمل بیمار و پزشک می باشد. بنابراین پیشگیری از ایجاد عوارض عضلانی \_ اسکلتی با کنترل مناسب قند خون، پرهیز از افزایش وزن و ورزش مناسب بسیار با اهمیت است. انجام کارهای فیزیکی نامناسب و عدم رعایت دستورات بهداشتی در ایجاد عوارض عضلانی \_ اسکلتی و عدم پاسخ به درمان نقش بسزایی دارد.

## فصل نامه داخلی انجمن

# دیابت گابریک

شماره ۹ - تابستان ۹۰ - ۸ صفحه رایگان - شمارگان ۴۵/۰۰۰ نسخه - ویژه اعضا / جامعه پزشکی

## دیابت، استخوان و مفاصل



## کا گابریک

انجمن اطلاع رسانی دیابت



## از بوفه ی مدرسه چی بخریم؟

۳



## تست قند خون، از جاهایی غیر از نوک انگشتان دست؟!

۲



## دکتر! عضله ام گرفته؛ چی بخورم؟

۷

# GLUCOCARD™ 01



## پنجاهمین

## سالگرد تاسیس شرکت arkray ژاپن

شرکت ARKRAY اولین تولید کننده دستگاه اندازه گیری قند خون در دنیا پیشرو در جدیدترین تکنولوژی های اندازه گیری قند خون می باشد.

این شرکت به مناسبت پنجاهمین سالگرد تاسیس خود اقدام به تغییر در بسته بندی محصولات GLUCOCARD 01 (گلوکوکارد صفر- یک) نموده است.

از این پس، این محصول در بسته بندی سفید رنگ عرضه می گردد.

- گارانتی مادام العمر
- پوشش بیمه در برابر خدمات جانبی

**FARIR TEB**  
شرایر آسایط

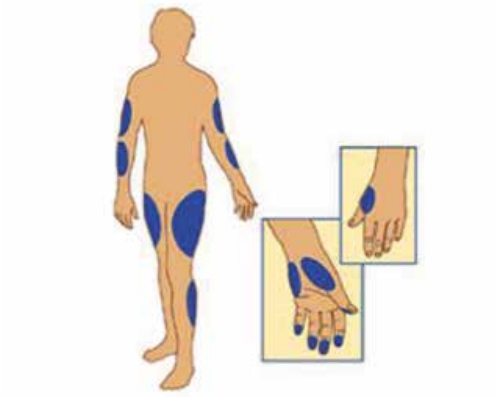
نماینده انحصاری در ایران

- تست بدون درد
- گذرانی آتو ماتیگ
- سیستم کنترل حجم خون (BVC)
- کمترین نمونه خون مورد نیاز (۰.۳ میکرولیتر)

بسته بندی قدیم







**آیا نتایج قند خون با نوک انگشتان متفاوت است؟**  
دقیق ترین نتیجه در اندازه گیری قند خون مربوط به نوک انگشتان است. زیرا:

- تعداد رگ های خونی و میزان جریان خون در قسمت های مختلف بدن متفاوت است. مثلا جریان خون در نوک انگشتان ۳ تا ۵ برابر سریعتر از AST است. بنابراین هیپوگلیسمی در نوک انگشت زودتر از بقیه جاها قابل تشخیص است.

- در مواقع تغییرات ناگهانی قند خون (بالافاصله بعد از غذا، بعد از تزریق انسولین، بعد از فعالیت شدید)، نتایج قند نوک انگشت بسیار با سایر قسمت ها متفاوت است و در این مواقع حتما باید از نوک انگشتان استفاده کرد.

**آیا همه دستگاه ها این قابلیت را دارند که از AST استفاده کنند؟**

خیر، حتما باید بروشور دستگاه را بخوانیم.

**آیا همه افراد می توانند از AST استفاده کنند؟**

در برخی موارد اصلا نباید از AST استفاده شود:

- AST در اندازه گیری قند ۲ ساعته، بعد از تزریق انسولین یا بعد از ورزش توصیه نمی شود.

- اگر شما از AST استفاده کردید ولی نتیجه قند با حالات

شما تطابق نداشت، حتما از نوک انگشتان قند بگیرید.

- اگر شما بدون علامت دچار افت قند می شوید، گزینه مناسبی برای استفاده از AST نیستید.

- اگر شما دچار نوسانات قند هستید و می خواهید قبل از انجام کارهای مهمی مانند رانندگی از قند خود آگاه شوید، حتما از نوک انگشت خون بگیرید.

1-Blood Volume Control  
2- Alternate Site Testing

نازلی سید خوبی

## آیا انگشتان مختلف دست، قند متفاوتی دارند؟

: ۱۳۰- ۸۰ و قند ۲ ساعته : زیر ۱۸۰). هر چند که تفاوت ناچیزی بین انگشتان مختلف باشد.

**به نوک انگشتان تان استراحت دهید!!**

خود پایشی قند خون (SMBG) قسمت مهمی از برنامه درمانی فرد دیابتی است، چرا که به افراد کمک می کند که تاثیر برنامه غذایی، ورزش و داروها را روی کنترل دیابت بدانند. هر چقدر تعداد دفعات اندازه گیری قند در روز بیشتر باشد، کنترل دیابت بهتر خواهد بود. با این حال در برخی موارد، افراد از درد نوک انگشت شکایت دارند و اینکه نمی توانند زیاد از انگشت خون بگیرند. برخی مواقع شما می توانید از جاهایی غیر از نوک انگشت (AST<sup>۱</sup>) نیز قند خونتان را اندازه بگیرید. مثلا کف دست، شکم، بازو، ران، پشت ساق پا (شکل سمت چپ).

**مزایای AST چیست؟**

- می تواند باعث استراحت انگشتان شود.

- سبب حس درد کمتر می شود (نوک انگشت یکی از حساس ترین مناطق بدن انسان است).

- استفاده از AST در برخی افراد مانند کارگران، موسیقی دانان، تایپیست ها و سایر افرادی که از دست زیاد استفاده می کنند، سبب محافظت از انگشتان شان می شود.

**چرا درد در AST کمتر است؟**

- نوک انگشتان شبکه پیچیده ای از پایانه های عصبی است که درد را خیلی بیشتر حس می کند. قسمت های دیگر بدن مانند بازو، پایانه های عصبی کمتری دارند، بنابراین درد کمتری دارد.

چرا برای تست قند خون بیشتر از نوک انگشتان استفاده می شود؟

نوک انگشتان، نوسانات قند خون را بیشتر و سریع تر نشان می دهد، چون مویرگ های نوک انگشت، وضعیت متفاوتی از سایر مویرگ های بدن دارند:

- کوتاه تر هستند.

- تعداد مویرگ ها بسیار زیاد است.

- جریان خون بیشتر از مویرگ های دیگر است.

- سرعت جریان خون در مویرگ انگشت، ۳ تا ۵ برابر سریع تر از بقیه قسمت های بدن است.

بگیرید، ۱۰۰ نتیجه مختلف خواهید داشت که با این کار فقط پولتان را هدر داده اید. ما به شما توصیه می کنیم که دستگاه معتبر تهیه کنید و در اندازه گیری قند، شخصیت وسواس گونه پیدا نکنید. اگر قند خون شما در محدوده طبیعی باشد، هر یک از انگشتان دستتان، آن را به شما نشان خواهد داد.

۴- رگ های بدن مانند یک زیر زمین بزرگ پر از لوله است که منشا آب در همه یکسان است ولی قطر لوله ها بسته به نیاز قسمت های مختلف ساختمان متغیر است. وقتی خون از قسمت های مختلف می گذرد، راه های مختلفی پیش رو دارد که هیچ دو راهی مانند هم نیست. مثلا جریان خون دست

**دقیق ترین محل برای اندازه گیری قند خون نوک انگشتان است. در نظر داشته باشید که در برخی مواقع اصلا نباید از AST استفاده کرد. مانند قند ۲ ساعته، بعد از ورزش، بعد از تزریق انسولین، قبل از رانندگی، حس افت قند خون. بنابراین می توان به عنوان زنگ تفریح از محل های دیگر نیز استفاده کرد.**

راست و چپ ممکن است در سر منشا اصلی، قند یکسانی داشته باشند ولی وقتی به دست ها می رسد، میزان نیاز قند در دستان مختلف است، چرا که میزان متابولیسم آنها متغیر است. در هر دست هم، جریان خون هر انگشت از دیگری متفاوت است، به خصوص در افرادی که مدت طولانی دیابت دارند و یا افرادی که فشار خون بالا دارند. زیرا تغییرات عروقی روی میزان جریان خون و قند آن اثر می گذارد. در افراد غیر دیابتی بین دستان و انگشتان مختلف، تفاوت در قند مشاهده می شود ولی این نوسانات در افراد دیابتی بیشتر است.

به طور خلاصه می توان گفت که پس از اطمینان از خرید دستگاه مناسب، شرایط اندازه گیری قند خون استاندارد را رعایت کنید (مانند شستن دست ها). اگر شما در کلاس های گابریک شرکت کرده اید، تغذیه مناسب را رعایت می کنید، ورزش می کنید و داروها را به موقع مصرف می کنید، می توانید مطمئن باشید که همه انگشتان شما عدد قند را در محدوده طبیعی نشان دهند (برای بزرگسالان، قند ناشتا



شاید برایتان پیش آمده باشد که از انگشتان مختلف خون گرفته باشید و نتایج متفاوتی را دیده باشید. احتمالا در این موارد، به دستگاه خود شک کرده اید. شاید هم حق با شما بوده است.

۱- به دستگاه خود بسیار توجه کنید، شاید واقعا دستگاه شما مقصر باشد، به خصوص وقتی که قند انگشتان مختلف، تفاوت فاحشی در نتیجه دارند. متأسفانه برخی دستگاه های تست قند خون از نظر تکنولوژی در سطح بالایی قرار ندارند. بهتر است دستگاهی را انتخاب کنید که مجهز به سیستم کنترل حجم خون (BVC<sup>۱</sup>) باشد، یعنی اگر خون ناکافی به دستگاه داده شد، پیغام خطا از طرف دستگاه داده می شود تا مجدد تست انجام شود؛ نه اینکه با وجود خون ناکافی، عدد اشتباه گزارش کند. این که از کجا بفهمیم دستگاه BVC دارد یا نه، باید بروشور دستگاه را بخوانیم. اگر از شما خواسته بود خودتان کنترل کنید که محفظه نوار به میزان لازم از خون پر شده باشد، نشان دهنده این است که دستگاه BVC ندارد.

**بعد از اینکه از دستگاه خود مطمئن شدید، به موارد زیر توجه کنید:**

۲- همیشه قبل از انجام تست قند خون در منزل، دستان خود را خوب بشوید، چرا که وجود کوچک ترین ذرات قند ناشی از مواد غذایی یا لوسیون ها روی دست سبب می شود که دستگاه، قندتان را بسیار بالاتر گزارش دهد.

۳- تغییرات قند خون لحظه ای است. پس قند خون از دستی به دست دیگر و از انگشتی به انگشت دیگر همیشه کمی اختلاف دارد. اگر شما ۱۰ دستگاه مختلف داشته باشید و با هر یک از ۱۰ انگشت دستان خون بگیرید و قند اندازه



انجام دهید، تزریق دوم را در ناحیه ساعت ۱، تزریق سوم را در ناحیه ساعت ۲ و تزریق چهارم در ساعت ۳ انجام می شود. بنابراین تا رسیدن مجدد به نقطه شروع تزریق این روز چهار روز طول خواهد کشید و این زمان به محل تزریق شما اجازه استراحت می دهد.

در زمان شروع برنامه ی تغییر محل های تزریق، حتما با پزشک خود مشورت کنید و قند خون خود را اندازه گیری نموده و منظم ثبت کنید. بدین ترتیب یاد خواهید گرفت که کدام محل تزریق در زمان های مختلف روز به شما کمک می کند به بهترین قند خون دست یابید.

• تزریق را نزدیک ناف انجام ندهید. بافت این ناحیه سفت و سخت تر است بنابراین جذب انسولین ثابت نخواهد بود.

• به دلیل ذکر شده در مورد قبلی، تزریق را در خال ها و اسکارها (جای زخم) انجام ندهید.

• اگر تزریق را در بازو انجام می دهید، در قسمت بالایی و پشت بازو که بیشترین چربی را دارد انجام دهید. گرفتن این ناحیه بین انگشتان برای تزریق سخت است؛ پس، از تکیه دادن آن به یک تکیه گاه (مثل صندلی یا دیوار) کمک بگیرید.

• اگر در ران انسولین تزریق می کنید، از قسمت داخلی ران فاصله بگیرید.

• در ناحیه ای که قرار است به زودی در تمرین ورزشی به کار رود، تزریق را انجام ندهید. چون ورزش جریان خون را در آن عضو افزایش می دهد و این موجب می شود انسولین شما با سرعت بیشتر از آن چه به آن احتیاج دارید جذب شود.

سرنگی که قبلا استفاده شده است تزریق را به آسانی سرنگ جدید انجام نمی دهد و می تواند موجب درد، کبودی و خون ریزی شود. شکل بالا سر یک سرنگ استفاده شده را بزرگ نموده تا شما متوجه تغییراتی که با چشم قابل رویت نیستند، بشوید.

پس از همین لحظه که این مطلب را مطالعه فرمودید دست به کار شوید و برنامه ای منظم برای تزریق انسولین خود طراحی کنید تا از انواع مشکلات پوستی در ناحیه تزریق مصون بمانید.

فاطمه سادات امیری

### آیا می توان از مشکلاتی که در ناحیه تزریق انسولین ایجاد می شود جلوگیری کرد؟

پاسخ این سوال مثبت است؛ بله با رعایت ۲ اصل مهم می توان از مشکلات ناحیه تزریق انسولین جلوگیری کرد:

• تغییر محل تزریق انسولین

• تعویض مرتب سرنگ یا سر سوزن قلم

اگر شما چند بار در روز انسولین تزریق می کنید باید محل آن را تغییر دهید و به صورت گردشی /چرخشی تزریق را انجام دهید. چنان چه بیشتر اوقات در یک نقطه تزریق کنید، ممکن است موجب ایجاد hard lamp یا پیشرفت fat deposit شود. این hard lamp موجب تغییر جذب انسولین هم می شود و می تواند دستیابی به اهداف قند خون را خیلی سخت کنند.

۲ قانون می تواند شما را برای تزریق گردشی/چرخشی مناسب یاری کند:

الف) محل یکسان در زمان مشابه طی یک روز: انسولین در نقاط مختلف بدن با سرعت متفاوتی جذب می شود؛ بنابراین یک راه مناسب این است که یک نقطه خاص را در بدن برای زمانی خاصی از روز انتخاب کنید و در طی هفته از همان برنامه پیروی کنید. سرعت جذب انسولین به ترتیب عبارت است از: شکم، بازو، ران، باسن.

از همه ی اعضای نامبرده جهت تزریق استفاده نمایید و از تزریق در یک عضو به تنهایی خودداری کنید. سریع ترین محل جذب شکم است، پس تزریق قبل از صبحانه و نهار می تواند در شکم مناسب باشد که کربوهیدرات خورده شده در این وعده ها را پوشش دهد. از طرف دیگر انسولین متوسط اثر یا بلند اثر شب می تواند در ران یا باسن تزریق شود که به تدریج جذب شده و نیاز شما را طی شب پوشش دهد.

ب) تزریق گردشی در یک عضو (علاوه بر تزریق گردشی بین اعضای مختلف): برای جلوگیری از تخریب پوستی خیلی مهم است که در هر عضو هم به صورت گردشی تزریق انسولین را انجام دهید. به عنوان مثال اگر تزریق شب خود را در ران انجام می دهید، سعی کنید یک شب از ران راست و شب بعدی از ران چپ استفاده کنید. اگر در شکم انسولین را تزریق می کنید از شکل یک ساعت کمک بگیرید که به شما کمک می کند بین فاصله دو تزریق حداقل یک انگشت فاصله را حفظ کنید. بیاپید تصور کنیم که شما چهار بار تزریق در روز دارید و قرار است هر چهار بار انسولین را در شکم تزریق کنید. در این حالت وقتی به ناف خود نگاه می کنید ساعت ۱۲ ظهر را زیر ناف فرض کنید و اولین تزریق را در آن نقطه

**با محصولات رژیمی مناسب برای افراد دیابتی زندگی را شیرین کنید**

**پودر شیرین کننده شیشه‌ای برای مصرف روزانه و پخت و پز**

**پودر شیرین کننده در بسته های یک گرمی دو برابر شیرین تر**

**انواع مربای داریو برای دسر و صبحانه رژیمی و دیابتی**

**عسل داریو برای صبحانه کامل رژیمی و دیابتی**

**فرص شیرین کننده برای محل آسان**

**جدید**

**شرکت داریان تجارت نماینده انحصاری**

**مرکزانت سویییس و داریو اتریش در ایران**

**تلفن: ۰۸۸۷۰۶۰۸۰-۱**



## تغذیه در پوکی استخوان و دیابت



دیابت نوع یک می باشد.

مشکلات بینایی (رتینوپاتی دیابتی)، آب مروارید پیشرفته، مشکلات سیستم عصبی (نوروپاتی دیابتی) و عدم تعادل باعث افتادن های مکرر و شکستگی در افراد دیابتی می شود.

افراد مبتلا به دیابت معمولاً ریسک بالایی از افتادن را به دلیل نوروپاتی، هایپوگلیسمی احتمالی (افت قند خون)، شب ادراری و اختلال دید دارند و هم چنین در بسیاری از افراد دیابتی نوع ۲ عدم تحرک نیز وجود دارد.

شیوه زندگی اثر زیادی در سلامت استخوان ها دارد. هرچه در سنین پایین ذخیره توده استخوانی بیشتر باشد، در سنین بالا استخوان ها از استحکام بهتری برخوردار می باشند.

داشتن تغذیه سالم، از آنجا که تأمین کننده مواد معدنی مورد نیاز بدن است، حایز اهمیت می باشد.

کلسیم باعث استحکام استخوانها می گردد. اگر به اندازه کافی مصرف نشود، بدن سلول های استخوانی را تخریب کرده تا کلسیم مورد نیاز خود را به دست آورد.

در دوران کودکی چون استخوان ها به سرعت در حال رشد می باشند نیاز به کلسیم بیشتری دارند و هم چنین در دوران میانسالی و سالمندی نیز میزان کافی دریافت کلسیم

کودک میزان کربوهیدرات صبحانه تنظیم گردد.

غذاهایی نظیر ساندویچ نان و پنیر و گردو یا سایر مغزها و آجیل ها می تواند مناسب باشد. جهت افزایش محتوای فیبری صبحانه می توان از انواع سبزیجات ریز شده (کرفس، فلفل دلمه، کلم بروکلی...) برای تهیه تویی پنیر استفاده نمود یا با قارچ و انواع سبزیجات دیگر املت تهیه نمود. توجه داشته باشیم که میزان روغن مصرفی باید بسیار کم باشد. مخلوط غلات آماده سبوس دار با شیر و انواع مغزها می تواند صبحانه ای مقوی برای کودکان باشد. از دیگر مواردی که می توان به عنوان صبحانه به خصوص در فصول سرد سال برای بچه ها تهیه کرد، حبوبات پخته از قبیل لوبیای گرم، عدسی یا مخلوطی از انواع بنشن پخته است.

## تأمیل والدین با اولیا مدرسه جهت ایجاد شرایط مناسب برای کنترل قند کودکان ضروری است.

برای افزایش محتوای فیبری این صبحانه می توان از سبزیجات معطر مانند جعفری یا قارچ استفاده کرد.

میان وعده های مناسب برای ساعت تفریح کدامند؟

- میوه ها
- شیر
- انواع خشکبار و مغزها
- ساندویچ نان، پنیر، گردو و سبزی
- ساندویچ کوچک کره بادام زمینی
- ساندویچ گوشت مرغ، گوجه فرنگی و کاهو
- ساندویچ کوکوی گوشت یا همبرگر خانگی یا کباب تابه ای

به همراه قارچ، کاهو و گوجه فرنگی

- ساندویچ تخم مرغ پخته همراه با سبزیجات

بهتر است کودکان را با مضرات میان وعده های ناسالمی مثل چیپس، پفک، کیک ها و شکلات ها آشنا نمود و به آنها اطمینان داد که مصرف این نوع میان وعده برای تمامی کودکان مضر می باشد و تبعیت او از این نوع رژیم غذایی، صرفاً به دلیل ابتلای او به دیابت نیست. در این راستا فرهنگ سازی و همکاری اولیای مدرسه در جهت بهبود تغذیه در ساعات استراحت کمک کننده است.

از آنجایی که کودکان خرید از بوفه مدرسه را دوست دارند، بهتر است والدین فهرستی از خوراکی هایی که در بوفه مدرسه به فروش می رسد داشته باشند و به کودکان اجازه خرید خوراکی هایی که کودک مجاز به مصرف آنها است، بدهند.

پوکی استخوان یا استئوپروز، بیماری است که در آن توده استخوانی به تدریج از بین رفته و بدون این که علامت خاصی داشته باشد، معمولاً بیمار پس از ایجاد شکستگی از وجود بیماری خود مطلع می گردد.

با افزایش سن احتمال بروز این بیماری بیشتر شده و زنان بیشتر از مردان به پوکی استخوان مبتلا می شوند. در زنانی که یائسگی زودرس دارند یا افرادی که جراحی تخمدان انجام داده اند، پوکی استخوان بیشتر دیده می شود. سابقه خانوادگی در بروز این بیماری نقش دارد.

لاغری و داشتن استخوان بندی ظریف و کوچک نیز فرد را مستعد پوکی استخوان می کند.

در افرادی که اختلالات هورمونی و متابولیسمی مانند اختلالات هورمون تیروئید، پاراتیروئید، دیابت به خصوص نوع یک، بیماری غدد جنسی و بیماری مزمن کلیه و کبد دارند و نیز در افرادی که التهاب روده و بیماری هایی که در جذب مواد غذایی اختلال ایجاد می کنند دارند، بیشتر در معرض پوکی استخوان قرار می گیرند.

نداشتن تحرک به مدت طولانی و ورزش نکردن، بی اشتهاهی عصبی، برخی از سرطان ها و در افرادی که عضو پیوندی دارند، استئوپروز بیشتر دیده می شود.

برخی داروها مانند کورتیکواستروئید، چنان چه به مدت طولانی مصرف گردد یکی از عوامل بروز پوکی استخوان محسوب می شود.

## هر چه در سنین پایین ذخیره توده استخوانی بیشتر باشد، در سنین بالا استخوان ها از استحکام بهتری برخوردار می باشند.

کمبود کلسیم و ویتامین D در برنامه غذایی، مصرف الکل، سیگار کشیدن، داشتن سابقه شکستگی و افتادن های مکرر در ایجاد پوکی استخوان نقش زیادی دارند. این عوامل را تا حدی می توان کنترل نمود.

دیابت نوع یک، با تراکم کم استخوانی مرتبط است. مکانیسم از دست دادن استخوان در دیابت نوع یک هنوز ناشناخته است. از آنجا که بروز دیابت نوع یک غالباً در سنین جوانی رخ می دهد، یعنی زمانی که توده استخوانی هم چنان در حال انباشته شدن است، احتمالاً پوکی استخوان از عوارض

دکتر رضوان هاشمی

## بازگشت به مدرسه

شروع فصل پاییز با بازگشایی مدارس همراه است. کودکان با ورود به مدرسه مرحله جدیدی از خودکفایی و استقلال را تجربه می کنند و اکثر والدین روزهای پایانی فصل تابستان را صرف آماده سازی وسایل مورد نیاز مدرسه ی فرزندان شان می نمایند. برای بسیاری از والدینی که کودک مبتلا به دیابت دارند، شروع سال تحصیلی با دل نگرانی در مورد نحوه کنترل قند در محیط مدرسه همراه است. از آنجا که اکثر مدارس تجربه زیادی در مورد مراقبت های بهداشتی لازم برای کودک دیابتی ندارند، تعامل والدین با اولیا مدرسه جهت ایجاد شرایط مناسب برای کنترل قند کودکان ضروری است.

مربی بهداشت مدرسه حتما باید در جریان دیابت کودک قرار گیرد. در صورتی که مدرسه فاقد مربی بهداشت باشد، بهتر است یکی از پرسنل که بیشترین حضور را در مدرسه دارد، از بیماری کودک مطلع باشد.

در بسیاری از موارد اولیای کودک می توانند برقرار کننده ارتباط بین کادر بهداشتی مدرسه و مدرسین دیابت باشند تا در صورت لزوم آموزش های لازم را دریافت نمایند.

مربی بهداشت مدرسه باید از موارد زیر آگاهی داشته باشد:

۱. نحوه چک کردن قند خون
۲. نحوه تزریق انسولین
۳. نوع و نحوه صحیح مصرف وعده اصلی و میان وعده ها
۴. شناخت موارد اورژانسی مانند افت قند خون، نحوه درمان آن و نیز تزریق گلوکاگون

## تغذیه ی دانش آموزان :

صرف وعده صبحانه برای تمامی دانش آموزان ضروری است و کودکان مبتلا به دیابت نیز از این قاعده مستثنی نیستند. نخوردن صبحانه می تواند اثرات متعددی بر یادگیری کودکان داشته باشد؛ از این رو کودکان باید از صبحانه کافی و سالم استفاده نمایند.

از آنجا که اکثر اوقات فرصت صرف صبحانه محدود است و کودکان صبح ها خواب آلود هستند، بهتر است والدین فضایی شاد را هنگام صرف صبحانه ایجاد نمایند و با ایجاد تنوع در نوع و شکل صبحانه، انگیزه بیشتری را برای صرف صبحانه ایجاد کنند.

غذاهای مناسب برای وعده صبحانه می تواند از تمام گروه های غذایی انتخاب شوند و با توجه به قند ناشتای

آفتاب به پوست بدن تأمین می گردد. لازم به ذکر است در بعضی کشورها به بعضی مواد غذایی مانند شیر یا کره گیاهی، ویتامین D اضافه می کنند.

مصرف مکمل ویتامین D برای افرادی که به آفتاب دسترسی ندارند یا اختلال تغذیه ای داشته یا به دلیل بیماری، کلیه هایشان قادر به تولید این نوع ویتامین نیست، تجویز می شود و هم چنین برای افراد مسن نیز توصیه می گردد.

برای داشتن تغذیه سالم و مناسب باید غذاهای متنوع از گروه های غذایی مختلف انتخاب شود. منظور از تغذیه سالم پیروی از یک رژیم محدود و سخت نیست بلکه ایجاد تغییراتی در عادات غذایی است که بتوان همیشه از آن پیروی نمود، مد نظر است.

تغذیه مناسب نیازمند برنامه ریزی برای مصرف متنوع گروه های غذایی مختلف است. زیاده روی در مصرف مواد غذایی باعث به هم خوردن تعادل کالری مصرفی روزانه و به دنبال آن چاقی و عدم کنترل قند و چربی خون می گردد. لازم به ذکر است در مصرف منابع غذایی حاوی کلسیم که برای جلوگیری از پوکی استخوان مفید می باشد نیز باید اعتدال رعایت گردد؛ زیرا زیاده روی در مصرف آن باعث چاقی و بیماری های همراه می گردد.

در برنامه غذایی روزانه باید از همه گروه های غذایی شامل گروه نان و غلات، میوه و سبزیجات، شیر و لبنیات، گوشت و تا حدی چربی ها استفاده نمود.

مصرف میوه ها و سبزیجات به دلیل داشتن ویتامین ها و مواد معدنی، آنتی اکسیدان ها و فیبر، خطر ابتلا به بسیاری از بیماری ها از جمله دیابت و پوکی استخوان را کاهش می دهد.

توصیه بر این است که در مصرف شیرینی جات، چربی ها و نمک زیاده روی نگردد. روزانه آب به اندازه کافی استفاده شده و در مصرف قهوه و نوشابه های گاز دار افراط نشود.

## ورزش :

انجام فعالیت بدنی روزانه توصیه می گردد؛ زیرا ورزش سبب افزایش ذخیره سازی توده استخوانی شده و این خود می تواند سرعت از دست رفتن توده استخوانی را کم کرده و یا به تأخیر انداخته و تا حدی پیشگیری نماید و هم چنین فعالیت بدنی در کنترل وزن و دیابت نیز مؤثر می باشد.

## ویتامین D:

ویتامین D باعث جذب کلسیم از روده و باز جذب مجدد آن توسط کلیه ها می گردد. ویتامین D مورد نیاز بدن از منابع غذایی حاوی این ویتامین مانند ماهی پر چرب (ساردین، تن ماهی، ..)، جگر، تخم مرغ و البته تابش مستقیم

## با داشتن شیوه زندگی صحیح و تغذیه سالم و متعادل، ورزش کردن و سیگار نکشیدن می توان از بروز پوکی استخوان پیشگیری نموده و دیابت را کنترل کرد.

**PIC solution**

**اینسومد و اینسوپن**

**نازکترین سرنگ و سرسوزن**

**تزریق انسولین در دنیا**

**Insupen 320**

**Insumedic 0.5ml**

**30 واحدی**

**50 واحدی**

**100 واحدی**

**وزن های برتر سرنگ پیک**

- بدون درد (گنج ۳۱)
- فنر بزرگ کننده
- تزریق دقیق (درجه بندی نیم واحدی)
- درازش سه گانه

**PIC solution**

**DIABETES Care**

*Even Thinner*

*Even More Effective*

جهت کسب اطلاعات بیشتر با ما تماس بگیرید

۹۹۴۴۱۵۴۳-۴۴۳۸۸۱۰۴۴۳۳-۴۴

عرضه در داروخانه ها و فروشگاه های تجهیزات پزشکی

**ARTESANA**

**FARIR TEB**



## اخبار داخلی

## آذری زبان ها هم به برنامه ملی پیوستند!



دومین برنامه ملی «دوست من انسولین» در تاریخ اول و دوم تیرماه در استان آذربایجان شرقی، شهر تبریز با همکاری انجمن دیابت آذربایجان شرقی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، سفیران انجمن، شرکت های حامی (اسپانسر) و جمعی از پزشکان فوق تخصص غدد تبریز به صورت رایگان برگزار شد. در این برنامه ۱۳۰ نفر از افراد دیابتی نوع یک وابسته به انسولین و ۳۵ نفر از جامعه پزشکی و پیراپزشکی از برنامه آموزشی دو روزه استفاده کردند. از انجمن دیابت گابریک، هرمز کیخان زاده، هاجر رحیمی، سحر دوخانی، پریسا احمدزاده، سیده طیبیه رهیده و دکتر محمدحسن ابوالحسنی برگزاری برنامه را بر عهده داشتند.

دکتر معصومه پناه خواهی، دکتر سهیل عابر و مبین عابر، دیابتی هشت ساله عضو انجمن، نمایندگان اجرایی این برنامه در تبریز بودند. دکتر ربابه قرقره چی، دکتر میترایا نیا، دکتر مجید مبصری پزشکان فوق تخصص غدد نیز از برنامه دیدن کردند.

## شیرینی افطار تلخی قند را از بین برد...



چهارمین گردهمایی «روزی شیرین برای تلخی قند» سه شنبه، یازدهم مردادماه در هتل فردوسی تهران با حضور اعضای باشگاه همیاران گابریک برگزار شد. در این همایش پس از معرفی انجمن و برنامه های جدید، مستند «دوست من انسولین» ساخته مهدی رحیمی نژاد پخش شد.

این فیلم زندگی بنفشه نکویی نوجوان پانزده ساله مبتلا به دیابت ساکن شهرستان قساست که شرکت در برنامه «دوست من انسولین» تاثیر فراوانی بر زندگی وی و کنترل قندش گذاشت.

گردهمایی با هدف جمع آوری کمک های نقدی از خیرین و همیاران انجمن در جهت کمک به آموزش بیماران دیابتی سراسر کشور علی الخصوص کودکان دیابتی صورت گرفت.

## مجمع عمومی هیئت امنا در سال ۹۰



جلسه مجمع عمومی هیئت امنای انجمن دیابت گابریک روز پنجشنبه، بیست و سوم تیرماه با موضوع «گزارش عملکرد سال ۸۹ و بررسی برنامه های جدید در سال ۹۰» با حضور هیئت امنا و مدیران واحدها در محل انجمن برگزار شد. در این جلسه دکتر علیرضا استقامتی، دکتر عادل جاهد، دکتر منوچهر خان نخجوانی، مهندس امیر فرزام و مهندس هرمز کیخان زاده

حضور داشتند و مدیران هر تیم گزارش عملکرد تیم خود را همراه با مسائل و مشکلات کار بیان نمودند. علاوه بر گزارش عملکردها، چالش های مالی انجمن در تداوم فعالیت ها، انتخاب اعضای هیئت مدیره جدید، پیشنهادات و صحبت پیرامون خط مشی انجمن نیز مورد بررسی قرار گرفت.

## دوستانان دیابتی در نهمین زنگ ورزش با دیابت به میدان آمدند!



نهمین برنامه دسته جمعی زنگ ورزش با دیابت، همراه با مسابقه علمی «راهکارهای کاربردی برای افزایش فعالیت بدنی» جمعه، بیستم خردادماه از ساعت ۹:۰۰ الی ۱۱:۰۰ صبح، مقابل درب اصلی بوستان ملت توسط انجمن اطلاع رسانی دیابت گابریک با همکاری شهرداری منطقه سه تهران برگزار شد.

در این برنامه تعداد زیادی از افراد دیابتی عضو

انجمن به همراه کارکنان، مدرسین دیابت و نمایندگان شرکت های حامی انجمن، در برنامه حضور داشتند. برنامه با مربیگری آقای مدنی آغاز شد و پس از یک ساعت نرمش و ورزش، مسابقه علمی راهکارهای کاربردی برای افزایش فعالیت های بدنی توسط خانم رئیس زاده، مدرس دیابت برگزار گردید. اهدای جوایز توسط شرکت داریان تجارت صورت گرفت.

در پایان برنامه مشاورین انجمن دیابت گابریک به مشاوره و راهنمایی افراد دیابتی و در معرض دیابت پرداختند.

جناب آقای خوشراد، ریاست بوستان ملت نیز از برنامه دیدن نمود و بر تداوم همکاری ها در جهت آموزش بیماران دیابتی تاکید کرد.

## بام ایران سومین میزبان «دوست من انسولین»



سومین برنامه ملی «دوست من انسولین» در تاریخ بیست و سوم و بیست و چهارم شهریورماه در شهرکرد، استان چهارمحال بختیاری با همکاری سازمان تأمین اجتماعی استان، سازمان آموزش و پرورش استان، دانشکده علوم پزشکی شهرکرد، شرکت های حامی (اسپانسر) و دکتر لیلا خواجه علی، فوق تخصص غدد و متابولیسم این شهر به صورت رایگان اجرا شد.

در این برنامه ۶۸ نفر از افراد دیابتی نوع یک، ۳۸ نفر از افراد دیابتی نوع دو وابسته به انسولین و ۱۸۴ نفر از جامعه پزشکی و پیراپزشکی در برنامه حضور یافتند. از انجمن دیابت گابریک رحیمی، دوخانی، میراحمدی جهت برگزاری دوره و دکتر شیرین بخشی و فاطمه السادات امیری به عنوان مدرس دیابت اعزام شدند. دکتر لیلا خواجه علی، دکتر سعید بهرامدانش و دکتر الهام هاشمی پزشکان فوق تخصص غدد و متابولیسم شهرکرد پشتیبان برنامه بودند.

## محصول جدید دیابت وارد بازار شد



بسته آموزشی دیابت در دسترس بیماران دیابتی قرار گرفت. این بسته با توجه به نیاز افراد و با منظور آموزش مکاتبه ای و از راه دور طراحی و هم اکنون قابل عرضه به تمام عزیزان دیابتی در سراسر کشور می باشد.

کلیه افراد دیابتی در صورت عدم دسترسی به کلاس های آموزشی انجمن دیابت گابریک و یا کمبود زمان برای شرکت در این دوره ها می توانند با استفاده از این بسته به کنترل بهتر قندخون خود کمک رسانند. تمامی مراکز فروش در صورت تمایل به دریافت و توزیع این بسته به بیماران دیابتی شهر خود (به عنوان نماینده) می توانند با انجمن دیابت گابریک واحد انتشارات و اعضا تماس حاصل نمایند.

## باشگاه همیاران گابریک و سزاواران تقدیر فصل



## جناب آقای حاج سید رضا نبیری

به دلیل سابقه طولانی در امر کمک رسانی به نیازمندان ایران که با راه اندازی مجمع خیرین سلامت کشور و شعبات آن در کلیه استانها کمک بزرگی به سلامت جامعه نمودند، به عنوان همیار برتر فصل شناخته شدند. باشد که ثمرات این کار بزرگ شامل حال بیماران دیابتی کشور شود.

**پیام همیار:** به عنوان مدیر مجمع خیرین سلامت کشور پس از آشنایی با انجمن دیابت گابریک و اهمیت نقش آموزش در کنترل دیابت، توانستم در کوتاهترین زمان، به بستر سازی و کمک در راستای حفظ و ارتقای بهداشت و سلامت جامعه دیابتی، پیش روم. مجمع خیرین سلامت نیز از مراکز کلیدی در حفظ سرمایه های ملی (کودکان و نوجوانان) است.



## جناب آقای مهندس حمید حیدری

با فعالیت های فرهنگی در راستای معرفی انجمن به سازمان های بزرگ، آشنا کردن سفیران برجسته سایر کشورها با انجمن و برگزاری مسابقات چوگان به نفع آموزش کودکان دیابتی به عنوان همیار برتر فصل شناخته شدند.

**پیام همیار:** آنچه انجمن گابریک را از دیگر نهادهای خیریه مردمی متمایز می کند یکی آنست که اکثر مسئولین و کارکنان این انجمن خود بیماران دیابتی هستند که قند خود را کنترل کرده اند و دیگر مشخصه آنها شوری است که برای خدمت کردن به دیگران در دل های شیدایشان می جوشد و نشاطشان می بخشد و شاید عنصر این شوق نشئه لذتی است که از یافتن رمز زندگی جاری (چون رودخانه گابریک) آموخته اند و نگذاشته اند که دیابت کام شیرین زندگی آنها را تلخ کند.



## جناب آقای ضیاءالدین علوی

به عنوان یار همیشه حاضر در صحنه، کمک فراوان به اجرای پروژه های آموزشی و نیز کمک به برگزاری جشن های سالانه انجمن به عنوان همیار برتر فصل شناخته شدند.

**پیام همیار:** سلامتی از نعمتهای خداوند است. همگان باید از این نعمت برخوردار باشند، پس بیایید دست در دست یکدیگر گابریک را یاری دهیم تا روزی که از عوارض دیابت جلوگیری کنیم.



## جناب آقای حاج محمد سلیمی آشتیانی

با کلامی موثر و شیوا، ایده های خلاقانه، دریافت کمک های بسیار برای انجمن در کوتاه ترین زمان و کمک به برگزاری همایش بزرگ روزی شیرین برای تلخی قند از برترین همیاران فصل شناخته شدند.

**پیام همیار:** در دنیا پیشگیری مقدم بر درمان است و در کشورهای جهان سوم به این مسئله کمتر اهمیت داده می شود. انجمن دیابت گابریک به حول و قوه الهی و افرادی از دلسوزان این مرز و بوم توانسته است تا حدود زیادی غم را از دل بیماران دیابتی بزاید و در امتداد خدمات خود به مسئله آموزش پیش از بیماری یا بعد از بیماری کمک های مؤثری به آحاد به خصوص، قشر محروم جامعه ارائه نماید. وقتی که انسان در این انجمن حاضر می شود به واقع با تلاش و جدیت خالصانه و بی ادعای افراد زیادی مواجه می شود که در خود احساس تهی بودن را لمس می نماید.

## اتحادی برای گل های بنفشه

سخن مدیریت

بهار امسال برگزار شد. بنفشه نکویی، نوجوان ۱۴ ساله ای بود از روستای چاه دولت در این برنامه شرکت کرد و با دنیای جدیدی از دیابت آشنا شد. خبر خوب آنکه با آموزش، راهنماییهای پزشکان دلسوز (دکتر نجمه نکویان و دکتر سیادتان) و پشتکار مثال زدنی بنفشه، این نتیجه درخشان به دست آمد.

بار دیگر، اتحاد همه را برای بهتر برگزار شدن این برنامه می طلبیم و از همیاران، خیرین و حامیان این برنامه صمیمانه سپاسگزاریم.

مهندس هرمز کیخان زاده

مدیرعامل

هفته گذشته بود که یکی از بهترین خبرهای دنیا به دستم رسید: آزمایش هموگلوبین ای وان سی بنفشه از ۱۲/۶ درصد به ۶/۱ رسیده بود و این یعنی تضمین زندگی بدون عوارض دیابت برای بنفشه! ایده برگزاری برنامه ملی دوست من انسولین، زمانی به ذهنمان رسید که ندا، دختر زیبای ۳۰ ساله را در شهر مسجد سلیمان با چشمانی نابینا ولی دلی پر امید دیدیم. او قربانی عدم آگاهی شده بود.

هدف از طراحی و اجرای برنامه دوست من انسولین، آموزش افراد دیابتی نوع یک ساکن شهرستان ها و تربیت مدرسین دیابت در سطح کشور بود. اولین دوره این برنامه به کوشش افراد پرهمت شهر فسا در





علیرضا عینالو، مجری افتخاری برنامه



فروش لیوان کیپو به نفع آموزش کودکان دیابتی کشور



اجرای مراسم شعبده بازی



مسابقه «یک روز با دیابت»



کودکان دیابتی حاضر در جشن که توسط گروه هنری گریم شده اند



## پنج بادکنک شیرین برای دیابت

عجب عالمی دارد این پنج سالگی! وقتی پنج شمع کوچک روی کیک تولد با شعله های لرزان خود منتظرند تا تو با فوتی آنها را خاموش کنی! چشمانت را می بندی و قبل از اینکه شمع ها را فوت کنی آرزویی می کنی...

سلامتی برای دیابتی ها و صد ساله شدن گابریک آرزوی همه ی کسانی بود که در راه هدف مقدس گابریک همراه و همگام گابریک شده بودند! از صبح روز پنجشنبه هفدهم شهریور بسیاری از این عزیزان پا به پای خانواده گابریک برای برگزاری جشن پنجمین سالگرد تأسیس انجمن در تکاپو هستند، نزدیک ظهر همه از گابریک به سمت سالن امام علی(ع) دانشکده شهید بهشتی حرکت کردند.

ساعت ۱۶:۰۰ الی ۱۸:۰۰ در سانس کودکان دیابتی، اولین مهمان گابریک ساعت ۱۴:۳۰ همراه با بچه ها به سالن آمد این مهمان کوچک از تبریز برای جشن بادکنک قندی به تهران آمده بود!

علی حبیبی مجریگری بخش اول برنامه کودکان را بر عهده داشت، خودش هم از اعضای انجمن دیابت گابریک است. پس از آن هرمز کیخان زاده مدیرعامل انجمن سخنرانی خود را آغاز کرد و سپس سحر دوخانی مدیر پروژه دوست من انسولین به روی صحنه آمد و در مورد این برنامه در سایر شهرهای کشور توضیح داد. محبوب ترین بخش برنامه اجرای شاد گروه «برادران جاودان» بود که با اجرای برنامه شاد ما دو تا داداشیم کودکان دیابتی را به هیجان آوردند.

ساعت ۱۸:۰۰ به پایان برنامه نزدیک شد اما بسیاری از کوچولوهای دیابتی دوست داشتند در سالن بمانند!

ساعت ۱۹:۰۰ و آغاز برنامه بزرگسالان: جوانان تیم پذیرش با لبخند گرم خود به ثبت نام و خوشامدگویی افراد دیابتی پرداختند.

در برنامه بزرگسالان گروه هنری «دورنا»، از شهر تبریز به صورت افتخاری به اجرای رقص آذری پرداخت.

هنرمندانی همچون احسان حق شناس، آمین و میثم ابراهیمی نیز به خاطر افراد دیابتی در جشن حضور یافتند.

مسابقه «یک روز با دیابت» برنامه ای بود که توسط تیم علمی گابریک برگزار شد جهت به اشتراک گذاشتن تجربیات شیرین دیابتی ها.

آقای عینالو، مجری توانمند صدا و سیما در بخش دوم مجری گری برنامه را برعهده داشت.

سوگل جم که مدیر پروژه بادکنک قندی و مدیر واحد آموزش انجمن است، به روی صحنه آمد و برنامه اتحاد را اجرا کرد، همه حضار سراسر حس غرور بودند.

کیپو ماگ(لیوان کیپو)، حامی برنامه دوست من انسولین نیز در بیرون سالن برای فروش و حمایت از کودکان دیابتی عرضه شد.

شرکت فریر آساطب (گلو کوکارد صفر-یک)، شرکت داریان تجارت (شیرین کننده کاندلر) و شرکت میتاکیش (نسکافه رژیمی) از شرکت های حامی انجمن در برنامه حضور یافتند.

خبرگزاری فارس و ایسنا، روزنامه تهران تایمز و نشریه آسیا نیز پوشش خبری برنامه را بر عهده داشتند.



اهدای جوایز توسط شرکت های حامی



میثم ابراهیمی، هنرمند نامی کشورمان در حال اجرای برنامه



استقبال افراد دیابتی از برنامه



احسان حق شناس از هنرمندان کشور، حاضر در برنامه



اجرای مراسم رقص محلی توسط گروه دورنا



برنامه اتحاد

### پیام ما



همکاران گرامی در هفته نامه سلامت، خانم سمیرا رازقی نیا و آقای اشکان نوروزی صمیمانه ترین پیام تبریک ما را جهت شروع زندگی مشترکتان پذیرا باشید. برایتان سالیان سرشار از خوشبختی را آرزو می کنیم.

خانم آمنه صفری و نشریه نوین دارو، از شما بابت همکاری خوبتان، معرفی گابریک به جامعه پزشکی و یاری دادن انجمن در رسیدن به اهداف مقدسش سپاسگزاریم.

آقای محمد نسیمی، آقای علی سیاری و خبرگزاری محترم فارس، انجمن دیابت گابریک از شما بابت زحمات و کمک هایتان در عرصه مطبوعات تشکر می کند. خانواده گابریک

آقای مهندس دانیال محمدحسینی، درگذشت پدر بزرگوارتان را به شما و خانواده محترم تان تسلیت گفته و از خداوند منان برای شادی روح ایشان طلب آمرزش داریم.

خانم مریم متین، درگذشت پدر بزرگوارتان را به شما و خانواده محترم تان تسلیت گفته و از خداوند منان برای شادی روح ایشان طلب آمرزش داریم.

خانواده گابریک





## مطالب و آگهی های موجود در این صفحه ویژه جامعه پزشکی می باشد ، لذا ملاکی برای مداخله در امور درمانی افراد مبتلا به دیابت نخواهد بود

دکتر غلامرضا ربیعی

## درمان های طب فیزیکی و توان بخشی در دیابت

دیابت می تواند باعث عوارض متعددی در سیستم عصبی، عضلانی، اسکلتی و انواع مختلف درد در بخش های بدن شود. اقدامات تخصصی طب فیزیکی در این زمینه به اقدامات پیشگیری، تشخیص، درمان و توان بخشی تقسیم می شود. هدف عمده در طب فیزیکی و توان بخشی، بهبود کیفیت زندگی است و برای رسیدن به این هدف از روش های مختلفی استفاده می شود.

مشاوره در میزان و نحوه ی انجام ورزش مناسب در افراد مبتلا به دیابت یا مستعد به دیابت، به خصوص در افراد دارای اضافه وزن، از جمله اقدامات پیشگیری و درمان دیابت است. بسیاری از افراد دچار بی حرکتی یا اضافه وزن مبتلا به بیماری های همراه مثل آرتروز می باشند. در این حالت درمان آرتروز و کاهش درد بیمار به بهتر شدن توانایی حرکت او کمک می کند و نهایتا باعث بیشتر شدن توانایی فرد در انجام ورزش می شود.

درگیری عصب در دیابت شایع است و خود را به صورت گزگز و مورمور شدن، احساس وجود سنگ ریزه موقع راه رفتن، حتی دردهای تیر کشنده شدید یا حالت برق گرفتگی نشان می دهند. گاهی التهاب عصب علایمی شبیه به دیسک و سیاتیک ایجاد می کند و مشکلاتی در درمان بیمار ایجاد می کند. ممکن است تشخیص و درمان این بیماری ها یکی از زمینه های کاری متخصصین طب فیزیکی باشد. انجام نوار عصب و عضله در صورت لزوم می تواند نوع درگیری عصب، محل و شدت آن را تعیین کند و به تنظیم برنامه درمانی کمک نماید.

اختلالات پا به علت اثر دیابت بر پوست، عروق و اعصاب پا شایع است. رفع مشکلات پا با معاینه ی ارزیابی پا و راه رفتن و تعیین نوع کفش و کفی لازم انجام می شود. در موارد خاص مثل زخم کف پا، از کفش های مخصوص که حداقل فشار را بر کف پا وارد می کنند، استفاده می شود. متاسفانه برخی از زخم های دیابتی منجر به قطع عضو می شود. اختلال تعادل در پا در دیابت به علت مشکلات در اعصاب پا ایجاد می شود



و می تواند باعث زمین خوردن شود. ارزیابی تعادل و تمرینات افزایش تعادل، باعث پیشگیری از این خطر می شود. با توجه به استفاده از کم ترین میزان دارو و اثرات پایدار درمان های طب فیزیکی به خصوص برنامه های تمرینی برای هر بیمار، اقدامات درمانی طب فیزیکی برای درمان این افراد بسیار سودمند می باشند. این درمان ها شامل ورزش های درمانی در کنار استفاده از روش هایی مانند لیزر، طب سوزنی، تحریکات الکتریکی، گرمای عمقی، تحریکات مغناطیسی محیطی و یا تحریکات مغناطیسی مرکزی بر سلول های مغزی در موارد درد مقاوم است. این درمان ها عوارض درمان های دارویی را نداشته و مصرف دارو را به حداقل می رسانند. به عنوان مثال درگیری مفصل شانه در دیابت به طور شایعی دیده می شود. این مشکل می تواند به صورت خشکی شانه، درد شانه در برخی حرکات به علت ورم بافت های اطراف شانه خود را نشان دهد. مشکل شانه در افراد دیابتی به درمان مقاوم است.

یکی از درمان های این حالت تزریق کورتون در شانه است اما این تزریق به علت بالا بردن قند خون باید با احتیاط انجام شود؛ لذا انجام اقدامات طب فیزیکی در این بیماران می تواند کمک کننده باشد.

اختلالات دست در دیابت شایع است. عمده ترین آنها خواب رفتگی و گزگز انگشتان، قفل کردن انگشتان، کاهش توانایی حرکت انگشتان است. خواب رفتگی و گزگز انگشتان می تواند در اثر آسیب عصبی ناشی از دیابت باشد. گیر افتادن عصب در مچ دست نیز در دیابت شایع است. افتراق این مشکلات از یکدیگر و سایر بیماری ها و درمان آنها با حداقل میزان دارو و بدون جراحی توسط متخصصین طب فیزیکی انجام می شود. گاهی در اثر تورم رباط کف دست، انگشتان حالت قفل شدن یا گیر افتادن پیدا می کنند که همراه با درد است. دیابت در صورت عدم کنترل به مرور زمان باعث کاهش دامنه ی حرکتی انگشتان می شود اما جای امیدواری است که درمان های طب فیزیکی به درمان این مشکلات کمک می کنند.

پزشکان از مدت ها پیش به ارتباط بین دیابت و درگیری مفاصل کوچک دست پی برده اند. شایع ترین این اختلالات شامل stenosing tenosynovitis (Trigger Finger)، LJM، Dupuytren Disease و سندرم تونل کارپال می باشد.

## محدودیت دامنه حرکتی مفاصل (LJM)

حالتی است که به دلیل سفتی پوست روی مفاصل دست رخ می دهد. در این بیماران معمولا محدودیت در صاف کردن کف دست و مفاصل انگشتان ایجاد می شود؛ به طوری که ممکن است با ابتلا به بیماری های روماتیسمی اشتباه گرفته شود. برای افتراق این بیماری، تست های کلینیکی وجود دارد که در زیر به برخی از آنها اشاره شده است:

- Table Top Sign:** در این تست بیمار در حالی که انگشتانش از هم باز هستند کف دست خود را روی میز می گذارد. در حالت نرمال تمام سطح کف دستی روی میز قرار می گیرد، در حالی که در مبتلایان به LJM به دلیل عدم توانایی صاف شدن کامل انگشتان، کل دست نمی تواند میز را به طور کامل لمس کند.
- Preacher Test:** در این تست که نام دیگر آن وضعیت عبادت کننده است، کف دو دست بیمار مقابل یکدیگر قرار می گیرند. در بیماران مبتلا به LJM به دلیل عدم توانایی صاف شدن کامل دست ها، بین انگشتان دو دست فضای خالی مشاهده می شود.

## بیماری دوپوترن:

بیماری دوپوترن شباهت های زیادی با LJM دارد. این بیماری در بین افراد دیابتی شایع تر از سایر افراد است. در افراد دیابتی علت این بیماری گلیکوزیله شدن فاسیای کف دست می باشد. تظاهرات بالینی این بیماری شامل ندول ها و طناب های کف دستی قابل لمس و جمع شدن پوست کف دست و انگشتان می باشد. مطالعات نشان داده است که بیماری دوپوترن در افراد دیابتی بیشتر انگشت وسط و حلقه را درگیر می کند. افزایش سن و مدت ابتلا به دیابت، فاکتور خطری در افزایش ریسک بروز عوارض دوپوترن و LJM می

## بیماری های دست در دیابت

باشد و در مورد نقش کنترل قند بر پیشگیری از این عوارض نتایج متناقضی وجود دارد.

## سندرم تونل کارپال

یکی از عوارضی که بیماران دیابتی با آن روبه رو هستند، CTS می باشد. علایم این سندرم در افراد دیابتی و غیر دیابتی یکسان است. مکانیسم این سندرم در دیابت شناخته شده نیست اما دو نظریه در این مورد مطرح می باشد. یکی گلیکوزیله شدن بافت همبند که سبب سختی و ضخیم شدن رباط عرضی کارپال می شود. احتمال دوم این است که پلی نوروپاتی به علت درگیری میکروواسکولار، عصب مدین را مستعد آسیب می کند. شواهدی به نفع هر دوی این نظریه ها وجود دارد.

## Stenosing Tenosynovitis (Trigger Finger)

از نظر بالینی این بیماران از سفتی، درد، قفل شدن بند انگشتان همراه با حساسیت و اغلب یک گره قابل لمس در pulley A1 شکایت دارند.

مطالعات نشان داده است در افراد دیابتی این عارضه در زنان بیشتر دیده می شود. این عارضه در اغلب موارد دو طرفه بوده و درگیری چند انگشت هم زمان دیده می شود و معمولا انگشت اشاره و انگشت کوچک درگیر نمی شوند. این بیماری پاسخ مناسبی به تزریق کورتیکواستروئید به داخل ضایعه نمی دهد و اغلب احتیاج به جراحی دارد.

## ضعف دست

در صورت بروز عوارض توضیح داده شده، ضعف دست ها قابل انتظار می باشد. LJM و DD می توانند سبب کاهش توانایی عملکرد در دست ها شوند. کاهش قدرت pinch و grip در این بیماران مشاهده می شود. در مطالعات ارتباطی قطعی بین ضعف دست با طول مدت بیماری، سن و نحوه کنترل قند خون مشاهده نشده است. نوروپاتی دیابتی نیز به عنوان علت احتمالی ضعف دست مطرح می باشد.

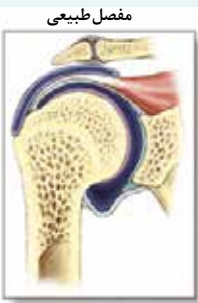
## بیماری شانه منجمد

دکتر شیرین بخشی

ناشی از عوامل مختلفی شناخته شده است. شکستگی و دررفتگی های قبلی شانه و ضربات وارده دیگر بر شانه ها، اغلب می توانند فرایند تشکیل بافت های زخم غیر طبیعی و چسبنده را در لایه هایی از کپسول مفصلی فراهم کرده، به دنبال آن باعث ایجاد محدودیت حرکتی در شانه شوند. این وضعیت با بی تحرکی طولانی مدت بدتر می شود؛ چرا که برای التیام شکستگی و دررفتگی های مفصل شانه لازم است تا بازو در یک وضعیت خاص، برای مدتی ثابت شود و یا به علت وجود درد ناشی از این آسیب ها، حرکت در مفصل محدود می شود. هم چنین، محدود شدن حرکات مفصل شانه می تواند در نتیجه ی جراحی های قبلی شانه مثل جراحی بعد از پارگی عضلات گرداننده شانه یا شکستگی باشد. تئوری های دیگر نیز وضعیت هورمونی و ژنتیکی از قبیل دیابت و پرکاری تیروئید را به ایجاد شانه ی منجمد نسبت داده اند.

مطالعات نشان داده اند افرادی که از بیماری های دیابت و عصبی رنج می برند و کسانی که با التهاب مفاصل روبرو هستند، بیشتر در معرض خطر ابتلا به شانه ی منجمد هستند. افراد مبتلا به شانه ی منجمد می توانند با انجام برنامه های بازتوانی به مدت ۴ تا ۶ ماه، بهبود یافته اما ممکن است در بعضی از موارد بسیار نادر، روند بهبودی تا ۳ سال به طول انجامد. به طور کلی روش اولیه درمان شانه ی منجمد، پیشگیری است؛ اما معالجه ی آن معمولا بر تسکین درد، بهبود دامنه ی حرکتی و برگرداندن روش های مختلفی به عملکرد مفصل متمرکز می شود.

در درمان شانه ی منجمد توصیه هایی شده است که می توان به مصرف داروهای ضد التهاب، تزریق استروئید به داخل مفصل، جراحی (مانیپولاسیون تحت بیهوشی)، استفاده از برنامه های آرتروسکوپی مفصل و انجام تمرینات کششی و تقویتی و فیزیوتراپی اشاره کرد. در صورتی که شواهد عینی و دلایل واضحی در مورد علت شانه ی منجمد، مثل شکستگی های قبلی، وجود نداشته باشد، هدف اولیه درمان برگرداندن تحرک به مفصل از طریق برنامه ی حمایتی فیزیوتراپی همراه با حرکت درمانی است.



«مفصل شانه» اصلی ترین و پیچیده ترین مفصل تکیه گاهی بدن است؛ و به عنوان شاهکار زیست مکانیکی و هنر حرکات شناخته شده است که به نوعی اولین و مهم ترین تکیه گاه اندام های بدن است. بی توجهی به آن، درصد زیادی از فعالیت های بدن را از کار می اندازد، چرا که این تکیه گاه اندامی،

خود تکیه گاه ندارد. عارضه ی شانه منجمد یا چسبندگی کپسول مفصلی، یکی از شایع ترین علت های درد و ناتوانی شانه است که به وسیله ی انجمن جراحان شانه و آرنج آمریکا به عنوان یک حالت با علت شناسی نامشخص تعریف شده است. واژه ی جمود در این عبارت اشاره به درجه حرارت پایین و انجماد ندارد؛ بلکه به معنی عدم انعطاف پذیری حرکتی در تاندون ها، بورس، کپسول مفصلی، عضلات، عروق خونی و اعصاب مرتبط با مفصل شانه است. این آسیب، اثر منفی بر مفصل شانه به جای می گذارد و به دنبال آن مفصل شانه سفت و بی حرکت می شود و در حرکات فعال و غیر فعال با محدودیت مواجه می شود. این عارضه، به طور معمول در گروه سنی ۴۰ تا ۶۰ سال اتفاق می افتد و شیوع آن در بین افراد جامعه ۲ تا ۵ درصد گزارش شده است. هم چنین نسبت آن در زنان بیشتر از مردان بوده است و شیوع بیشتر در زنان بالای ۴۰ سال مشاهده می گردد.

عارضه شانه ی منجمد در بافت نرم است و آن را باید از درد و خشکی گزارش شده توسط بیماران به علت آرتريت زودرس مفصل شانه تفکیک کرد. شروع درد تدریجی در نزدیک انتهای عضله دالی، ناتوانی در خوابیدن بر روی شانه ی درگیر، درد شدید و محدودیت در بالا بردن و چرخش خارجی بازو از علایم این بیماری است.

شانه ی منجمد با توجه به عوامل تحریک کننده، به دو نوع اولیه یا ایدیوپاتیک و ثانویه تقسیم می شود. بیماران دارای شانه ی منجمد از نوع ایدیوپاتیک ۵٪ از کل افراد مبتلا را تشکیل داده، نسبت به درمان مقاومت نشان می دهند. علت رخداد این بیماری مشخص نیست و هنوز موضوع مورد بحث جراحان ارتوپدی است. نوع ثانویه از نوع اولیه قابل تشخیص و یک بیماری روماتولوژیکی و نورولوژیکی و

**LANTUS SoloSTAR**  
insulin glargine  
24-hour glycaemic coverage. Day after day.

**لانتوس سولوستار (انسولین غلارژین)**  
کسرول ۲۴ ساعته قند خون

**موثر، درست از ابتدای مصرف**

▶ اثربخشی و ایمنی اثبات شده<sup>۱</sup>  
▶ یک بار در روز؛ (هر روز، در زمان مشابه)<sup>۲</sup>  
▶ بدون اوج اثر<sup>۳</sup>  
▶ فاقد اثر قابل توجه بر روی وزن بدن<sup>۴</sup>  
▶ احتمال کم تر افت قند خون<sup>۵</sup>

sanofi aventis  
Innovative health solutions



## مطالب و آگهی های موجود در این صفحه ویژه جامعه پزشکی می باشد ، لذا ملاکی برای مداخله در امور درمانی افراد مبتلا به دیابت نخواهد بود

سیده طیبه رهیده

## استرس اکسیداتیو طی ورزش و ویتامین C

ورزش یکی از سه پایه اصلی درمان دیابت را علاوه بر رژیم غذایی و دارو تشکیل می دهد. شواهد مستقیم کمی نشان می دهد که تولید - O<sub>2</sub> طی ورزش افزایش می یابد :

در طی ورزش با شدت بالا مصرف اکسیژن کل بدن بیش از ۲۰ برابر می شود. درحالی که در فیبرهای ماهیچه ای ۱۰۰ برابر افزایش دارد. فرض براین است که میتوکندری اولین محل تولید ROS طی ورزش است. در ضمن شدت و نوع ورزش نیز بر پراکسیداسیون چربی ها ناشی از استرس اکسیداتیو مؤثر است.

### آنتی اکسیدان ها

آنتی اکسیدان ماده ای است که از آسیب اکسیداتیو به یک مولکول هدف جلوگیری و یا آن را به تأخیر می اندازد. آنتی اکسیدان ها به دو دسته آنزیمی (کاتالاز، پراکسیداز و ...) و غیر آنزیمی (سلنیم، ویتامین E و ویتامین C و...) تقسیم می شوند. شواهد نشان می دهد که مکمل های تغذیه ای نظیر ویتامین C و ویتامین E می توانند سطح برخی از مارکرهاي استرس اکسیداتیو را کاهش دهند. بنابراین آنتی اکسیدان های تغذیه ای جهت کمک به افزایش سطح آنتی اکسیدانی و پیشگیری از صدمه به ترکیبات سلولی توسط ROS مورد توجه قرار گرفته اند.

### ویتامین C

ویتامین C، آنتی اکسیدان محلول در آب می باشد که در سیتوزول و مایع خارج سلولی موجود است. خاصیت شیمیایی آن باعث شده که بر هم کنش مستقیم بین این ویتامین و رادیکال های هیدروکسیل و سوپر اکسید، در فاز آبی مثل پلازما صورت گرفته و از صدمه به غشاء ایتروسیست پیشگیری شود. مصرف ۹-۵ سروینگ میوه و سبزی معادل ۴۰۰ - ۲۰۰ mg ویتامین C می باشد که باعث افزایش غلظت پلاسمایی ویتامین C به ۸۰ μM - ۷۰ می شود. امروزه اثر مکمل یاری ویتامین C بر عملکرد ورزشکاران مورد توجه قرار گرفته است. از آنجایی که فعالیت بدنی یک استرس برای بدن به شمار می رود، برخی از متخصصین تغذیه متذکر می شوند که یک فرد فعال ممکن است به مقادیر بیشتر ویتامین C نسبت به توصیه RDA نیاز داشته باشد. البته این عقیده نیاز به تحقیقات بیشتری دارد.



هایپرگلاسمی و دیابت مرتبط با افزایش سطح استرس اکسیداتیو می باشد. استرس اکسیداتیو طبق تعریف عبارت است از اختلال در تعادل سیستم آنتی اکسیدان / پرواکسیدان در سلول ها که در آن حالت رادیکال های آزاد تولید شده بیش از توانایی دفاع آنتی اکسیدانی سلول می باشد. درجات خفیف استرس اکسیداتیو برای اکثر سلول ها قابل تحمل است، اما در شرایط استرس اکسیداتیو شدید، تعادل بین سیستم پرواکسیدان و آنتی اکسیدان به هم خورده و منجر به آسیب اکسیداتیو لیپیدها، پروتئین ها، کربوهیدرات ها، اسیدهای نوکلئیک و در نهایت مرگ سلولی می شود. حداقل دو راه برای ایجاد استرس اکسیداتیو وجود خواهد داشت :

کاهش آنتی اکسیدان ها و فعالیت آنزیم ها یا افزایش تولید مشتقات اکسیژنی در حدی که فراتر از توان مقابله آنتی اکسیدانها باشد. ایجاد (Reactive Oxygen Species) ROS تهدید جدی برای دفاع آنتی اکسیدانی بدن است و باعث افزایش احتمال صدمه بافتی می گردد.

تحقیقات اخیر نشان می دهد که بسیاری از بیماری های مزمن نظیر (Cardiovascular Diseases) CVD و بعضی سرطان ها به واسطه رادیکال های آزاد و در نتیجه اکسیداسیون چربی ها، اسیدهای نوکلئیک و پروتئین ها آغاز می شود. ورزش مصرف اکسیژن را تا ۲۰۰ برابر بیش از حالت استراحت، در فیبرهای ماهیچه ای فعال افزایش می دهد. تولید آنیون سوپر اکسید در میتوکندری ماهیچه ها طی ورزش هوازی افزایش پیدا می کند.

### ورزش و منابع ROS القایی از ورزش

از دیگر مواد مغذی مورد نیاز بافت عضلانی است که توسط فیبرهای عضلانی مورد استفاده قرار می گیرد. فقدان این ماده مغذی نیز می تواند موجب بروز گرفتگی های عضلانی شود. برای بهبود گرفتگی های عضلانی که به علت کمبود منیزیم ایجاد شده اند، سبزیجات برگ سبز مانند کاهو، کلم، کلم بروکلی، همچنین نان ها، ماکارونی و سیب زمینی که منابع خوب منیزیم هستند توصیه می شود. ماده مغذی ضروری دیگر برای ماهیچه ها، پتاسیم است. موز، زردآلو، انجیر، کشمش، مویز، سیب زمینی، پیاز و گوجه فرنگی با فراهم نمودن مقادیر کافی پتاسیم برای رفع گرفتگی های عضلانی ناشی از سطوح پایین پتاسیم مناسب اند. ماهی خال مخالی، سالمون، ساردین، ماهی دودی و بذر کتان تأمین کننده اسیدهای چرب امگا-۳ هستند که ممکن است به تسکین گرفتگی های عضلانی ناشی از کاهش گردش خون کمک کنند. هم چنین توت ها، به دلیل فلاونوئیدهای موجود در آنها احتمال می رود برای بهبود گرفتگی های عضلانی ناشی از کاهش گردش خون سودمند باشند. حبوبات، جو، ماکارونی و نان چاودار که از منابع کربوهیدرات هستند، در پیشگیری از بروز گرفتگی های عضلانی ناشی از کاهش سطح قند خون، توصیه می شوند. علاوه بر آن چه گفته شد، غذاهایی نیز وجود دارند که باید از مصرف آنها به هنگام بروز گرفتگی های عضلانی اجتناب نمود. از جمله :

- تنقلات شیرین مانند انواع کیک ها به خصوص در گرفتگی های عضلانی که ناشی از کاهش سطح قند خون هستند
- اسفناج و چغندر در گرفتگی های عضلانی ناشی از عدم تعادل کلسیم باید محدود شوند.
- اگرالوات موجود در ربواس همانند فیتات در نان های تخمیر نشده مانع جذب کلسیم شده و توصیه می شود خانم های باردار این مواد غذایی را محدود کنند.
- نوشابه های کولا غنی از فسفات هستند و مصرف بیش از حد آنها می تواند منجر به اتلاف کلسیم شود.



## مواد غذایی مفید برای رهایی از گرفتگی های عضلانی

امین صالحپور، مریم رزاقی، سحر دهقانی

امروزه می دانیم که فعالیت بدنی مداوم - نظیر پیاده روی و دویدن - از طریق وادار نمودن عضلات به فعالیت برای حفظ چگالی استخوانی سودمند می باشند. از سوی دیگر تعادل در مصرف پروتئین، کربوهیدرات، چربی، مواد معدنی و ویتامین ها به حفظ سلامت عضلات و استخوان ها کمک می کند. حال پرسش اساسی اینجاست که آیا منابع غذایی

ویژه ای برای نگهداری یا تقویت این بافت ها وجود دارد یا خیر. در پاسخ به این پرسش باید گفت تحقیقات نشان داده اند که چگالی و قدرت استخوان و عضلات در افراد بالغ به طور اساسی تحت تأثیر رژیم غذایی فرد قرار می گیرد و رژیم های غذایی نامناسب و کمبود مواد مغذی ناشی از آن علاوه بر این که میتواند خطر پیشرفت پوکی استخوان را در سالهای بعدی زندگی افزایش دهد ممکن است موجب ضعف بافت های استخوانی - عضلانی شوند.

یکی از متداول ترین مشکلات عضلانی، گرفتگی های عضلانی (کرامپ ها) می باشند که ممکن است ناشی از کاهش سطح قند خون، کاهش

سدیم یا کلسیم، کاهش آب بدن یا مسمومیت غذایی باشند. اگرچه انقباضات عضلات شکمی با سندرم پیش از قاعدگی و گردش خون ضعیف عضلانی هم ارتباط دارند. درد عضلانی از نشانه های رایج در گرفتگی های عضلانی است و برای درمان ابتدا باید علت اصلی گرفتگی های عضلانی تشخیص داده شوند. البته از اقدامات دارویی می توان به تجویز مسکن ها اشاره نمود. در اینجا به اختصار منابع غذایی را که برای بهبود انواع گرفتگی های عضلانی توصیه می شوند ذکر می کنیم :

از اصلی ترین مواد مغذی موجود در عضلات می توان به کلسیم اشاره نمود. فرآورده های لبنی کم چرب، ساردین، کنجد و مغز دانه ها نظیر بادام، گردو، فندق و پسته به سبب تأمین کلسیم مورد نیاز بدن برای گرفتگی های عضلانی که به علت کمبود کلسیم پدید آمده اند، مناسب هستند. منیزیم

## استرس، چاقی و دیابت. آیا ارتباطی هست؟

طیبه دهقانی

تأثیر کورتیزول بر ژن های تولید کننده ی سروتونین در بین سلول های مغز است. البته فرضیه ی دیگر مطرح شده این است که ممکن است میزان خودکشی سلولی در بدن، مخصوصا سلول های سازنده ی سروتونین بیشتر شده باشد. مهم این است که به هر حال، مقدار سروتونین در مغز کاهش پیدا کرده است.

امروزه محققان به این می اندیشند که شاید علت تمایل ما به مصرف مواد غذایی به ویژه شیرینی جات به هنگام استرس، صرفا خوشمزه بودن آن ها نیست. بلکه بدن تلاش می کند با حفظ تعادل زیست - شیمیایی مغز، فرد را از تأثیرات استرس های مزمن و شدید برهاند. از طرف دیگر، بالارفتن میزان گلوکز در خون، سبب افزایش تحریک پذیری سلول های مغز به مصرف آمینو اسید تریپتوفان می شود که این اسید آمینه پیش ساز تولید سروتونین است.

### راه غیر مستقیم :

باید توجه داشت که تأثیر غیر مستقیم استرس های مزمن این است که فرد خلق و خوی افسرده پیدا می کند؛ این امر موجب کاهش رغبت و انگیزه ی فرد برای داشتن فعالیت بدنی و رعایت رژیم غذایی سالم می شود و متعاقبا اضافه وزن و چاقی پیش می آید. ضمن این که از یاد نبریم رفتارهای تغذیه ای اغلب ما در مواقع استرس کاملا متفاوت است. معمولا سرعت خوردن افزایش پیدا می کند و فرد بدون در نظر گرفتن توصیه های متخصص تغذیه و پزشک، برای انتخاب های غذایی خود، بیشتر از احساسش فرمان می گیرد تا از منطق و تدبیر.

نکته ی پایانی این که در مشاوره های فردی و گروهی، بهتر است در کنار توصیه های پزشکی و تغذیه ای، نگاه جدی به شناخت زمینه های استرس زای اشخاص نیز داشته باشیم و با کمک خودشان تمرین ها و راه کارهای عملی را در برنامه روزانه ی آنها بگنجانیم.

در این زمینه کتاب ها و کلاس های مدیریت استرس انجمن دیابت گابریک می تواند شروع خوبی باشد.

درست است که الگوهای ژنتیکی و رفتاری هر شخص، از اصلی ترین سبب ساز های اضافه وزن و چاقی به شمار می آیند؛ اما در این بین نباید از نقش استرس غافل شویم.

همان طور که می دانیم، یکی از عوامل مستعد کننده ی ابتلا به دیابت و هم چنین تشدید کننده ی کنترل قند خون و عوارض ناشی از آن، چاقی است. حالا این که در این میان، استرس از چه راه هایی ممکن است بتواند بر افزایش وزن در افراد تأثیر گذار باشد، همواره مورد توجه محافل علمی قرار گرفته است.

در استرس های کوتاه مدت، به دلیل کارکرد اعصاب سمپاتیک و هورمون نورآدرنالین، کاهش اشتها به طور موقتی در افراد به وجود می آید؛ به این صورت که در نتیجه ی تأثیر اعصاب و هورمون نامبرده، میزان جریان خون و آنزیم های مربوطه در دستگاه گوارش کاهش پیدا می کند.

در استرس کوتاه مدت، افزایش سطح پلاسمایی هورمون کورتیزول باعث افزایش وزن از این ۳ راه می شود:

- تجزیه پروتئین ها و کاهش و آتروپی ماهیچه ها به ویژه دور شکم
- هورمون هایی از جمله هورمون رشد و تستوسترون
- هورمون کورتیزول تجمع چربی در نواحی دور شکم را افزایش می دهد (علت این امر هنوز شناخته شده نیست)

اما اتفاقی که در استرس های دراز مدت رخ می دهد این است که از طریق ابتلای فرد به افسردگی، از ۲ راه مستقیم و غیر مستقیم باعث افزایش وزن او می شود.

### راه مستقیم :

مغز با مشارکت بدن برای متعادل نگه داشتن وضعیت بدن و حفظ تعادل زیست - شیمیایی مغز که به دلیل ترشحات مکرر کورتیزول دچار اختلال کمبود سروتونین شده است، شروع به دریافت مقدار زیادی کالری می کند تا شاید به این وسیله، کمبود این ماده را در مغز جبران کند.

برای توجیه کم شدن مقدار سروتونین در مغز به هنگام بالارفتن کورتیزول، گفته شده است که احتمالا علت آن

**SANDOZ**  
A healthy decision

**آیا می دانید:**

- داروی سیکلوسپورین (Sandimmun) توسط کدام کمپانی داروسازی به جهان معرفی شد؟ (۱۹۸۲)\*
- پنی سیلین خوراکی را نخستین بار کدام کمپانی داروسازی به جهان عرضه کرد؟ (۱۹۵۱)\*
- نخستین داروی بیوسیمیلار (Omnitrope) مورد تأیید FDA توسط کدام کمپانی داروسازی به جهان عرضه شد؟ (۲۰۰۶)\*

تجربه بیش از ۱۲۰ سال فعالیت و نوآوری در بالاترین سطوح صنعت داروسازی جهان، ضامن کیفیت داروهای Sandoz است.

**Metformin HEXAL®**  
Metformin 500 & 1000 mg tablets

\* www.sandoz.com/assets/content/ten/Sandoz\_Virtual\_HistoryIndex.shtml

For full prescribing information, please refer to insert leaflet available upon request.

Sandoz  
Soraya bldg., No. 10, Pardis St., Mollasadra Ave.,  
Tehran 1991915613 IRAN, SMS: +98 (936) 887 7420  
Tel: +98 (21) 8877 9645-6, Fax: +98 (21) 8879 2651



طیبه دهقانی

## شست و سه سال زندگی سالم با دیابت...



همیشه حواسمان به غذا  
خوردن درست و به موقع و  
تحرک داشتن باشد.

کمک های بسیاری به من کردند.

با انجمن دیابت گابریک  
چگونه آشنا شدید؟

دخترم به دیابت مبتلا است و  
قبلاً در کلاس ها شرکت کرده

بود، به من هم توصیه می کرد اما من سن بالا و راه دور را  
بهانه می کردم، تا اینکه چند وقت پیش برنامه ای در مورد  
زخم پای دیابتی در تلویزیون پخش شد و کمی ترسیدم از  
اینکه مبدا به این زخم مبتلا شوم. این بود که به پیشنهاد  
یکی از اقوامم که در کلاس ها شرکت کرده بود پیگیر شدم و  
در کلاس ها شرکت کردم.

از نظر شما آموزش های گابریک موثر بوده؟

بله، خیلی! الان کاملاً می دانم که از هر گروه غذایی چند  
واحد باید مصرف کنم.

و البته تنها دانستن یک چیز مهم نیست، باید یاد بگیریم که  
به آن عمل کنیم و آموزش های گابریک به من کمک کرد تا  
به بسیاری از دانسته هایم عمل کنم.

تا به حال دیابت  
مانع از رسیدن به خواسته  
هایتان شده؟

اصلاً، من تا کلاس نهم درس  
خواندم، ازدواج کردم و سه فرزند  
دارم، تنها در دوران بارداری ام چون اجازه خوردن قرص  
نداشتم وزن فرزندانم موقع تولد بالا بود.

به نظرم این خیلی مهمه که پرهیز غذایی رو داشته باشیم  
و من با اینکه مشکل زانو دارم سعی می کنم در خانه هم  
تحرک داشته باشم.

راز موفقیت شما در کنترل قند چه بوده؟

اجرا کردن دستورات پزشکم و اینکه همیشه به دنبال نکته  
های جدید دیابت می گردم و در این زمینه مطالعه می کنم،  
دختر و پسر هم همیشه اطلاعات جدید را در اختیارم می  
گذارند. من غذاهایم را کم نمک و کم روغن درست می کنم و  
از لبنیات کم چرب استفاده می کنم. اینکه در زندگی همیشه  
استرس وجود دارد، پس باید یاد بگیریم چطور آن را کنترل

کنیم و هیچ کس مثل خود آدم نمی تواند به آرامش خود  
کمک کند. من وقتی از تلویزیون برنامه مشاعره پخش می  
شود آن را تماشا می کنم و یا با دیدن فیلم سعی می کنم  
ذهنم را از مسائل استرس زا منحرف کنم.

برای پیشگیری از عوارض چه کارهایی انجام می  
دهید؟

مرتب چشمم را معاینه می کنم و هر سال پیش متخصص  
قلب و کلیه می روم. خدا را شکر که تا به حال مشکلی  
نداشتم.

به دوستان دیابتی خود چه توصیه ای می کنید؟

من همیشه در کنار دستگاه تست قندخونم دفتر و خودکار  
دارم تا قندهایم را یادداشت کنم، این مسئله باعث می شود تا  
به پزشکم در کنترل قندم کمک کنم.

یادمان باشد همیشه حواسمان به غذا خوردن درست و به  
موقع و نیز تحرک و فعالیت بدنی منظم باشد.

## اصلاحیه

با توجه به مصاحبه شماره قبل، محدوده هدف قند خون در  
طی بارداری اصلاح می گردد:

اهداف کنترل قند خون در بارداری

| دیابت بارداری           |           |
|-------------------------|-----------|
| نشتا                    | ≤ ۹۵      |
| یک ساعت بعد از غذا      | ≤ ۱۴۰     |
| ۲ ساعت بعد از غذا       | ≤ ۱۲۰     |
| دیابتی نوع یک باردار    |           |
| ناشتا، طی شب، موقع خواب | ۶۰ - ۹۹   |
| اوج قند خون بعد از غذا  | ۱۰۰ - ۱۲۹ |
| هموگلوبین A1c           | < ۶٪      |

### شناسنامه

فصلنامه داخلی انجمن اطلاع رسانی دیابت گابریک  
سر دبیر این شماره: دکتر مژده ذبیحی یگانه (فوق  
تخصص روماتولوژی)

مدیر اجرایی: طیبه دهقانی

همکاران این شماره: فاطمه السادات امیری، دکتر شیرین  
بخشی، طیبه دهقانی، دکتر غلامرضا ریسی، سیده طیبه  
رهیده، سرمه رییس زاده، نازلی سید خویی، امین صالح  
پور، مهندس هرمز کیخان زاده، دکتر رضوان هاشمی،  
پاران هاشمی، مریم رزاقی، سحر دهقانی، هاجر رحیمی،  
فاطمه غفاری، سارا صداقت، مهرین نظری.

مدیر هنری: محمد رضا آفتابی

آدرس: تهران، میدان ونک، خیابان گاندی شمالی،  
کوچه برادران شریفی، پلاک ۲۲، انجمن اطلاع رسانی  
دیابت گابریک

تلفن: ۸۲۴۳۳ - ۰۲۱

Website: www.gabric.ir

## بسته ملی آموزشی

# دیابت

شامل کلیه انتشارات آموزشی مورد نیاز  
برای پاسخگویی به سوالات افراد دیابتی

انجمن اطلاع رسانی دیابت گابریک جهت عرضه بسته آموزشی  
دیابت از سراسر کشور نمایندگی فعال می پذیرد. جهت  
کسب اطلاعات بیشتر با شماره ۰۲۱-۸۲۴۳۳۳ و امد انتشارات  
و اعضا تماس حاصل نمایید.

www.gabric.ir/dep



تهران، میدان ونک، خیابان گاندی شمالی

خیابان برادران شریفی، پلاک ۲۲

تلفن: ۰۲۱-۸۲۴۳۳۳ (خط ویژه)

www.gabric.ir

گابریک  
انجمن اطلاع رسانی دیابت