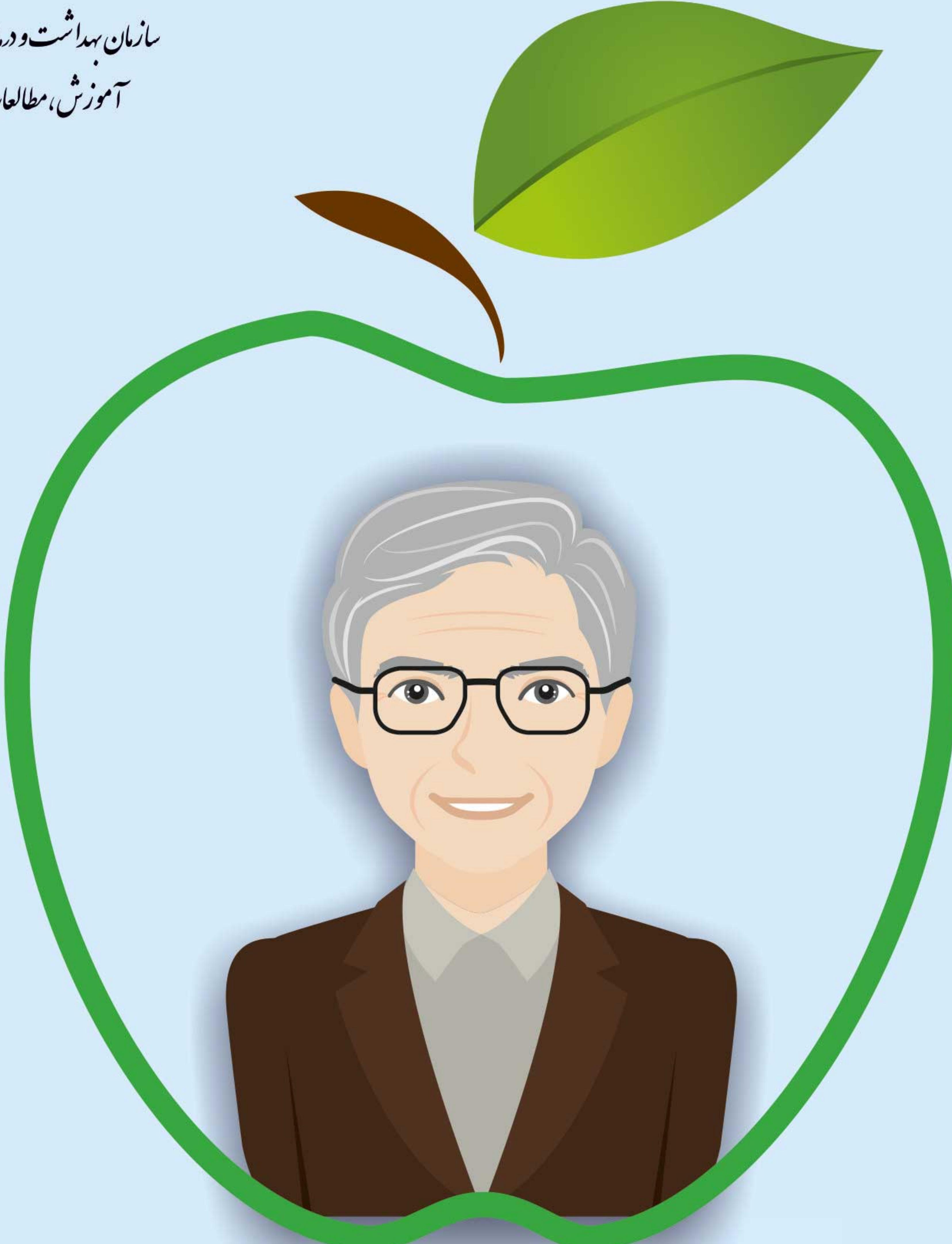




سازمان بهداشت و درمان صنعت نفت  
آموزش، مطالعات و تحقیقات



# روزه داری و دیابت

راہنمایی پیمان

۱

وزه منافع زیادی برای انسان دارد؛ علاوه براین، ماه رمضان فرصتی عالی برای رسیدن به سبک زندگی بهتر، کاهش وزن آسان تر و ترک سیگار است.

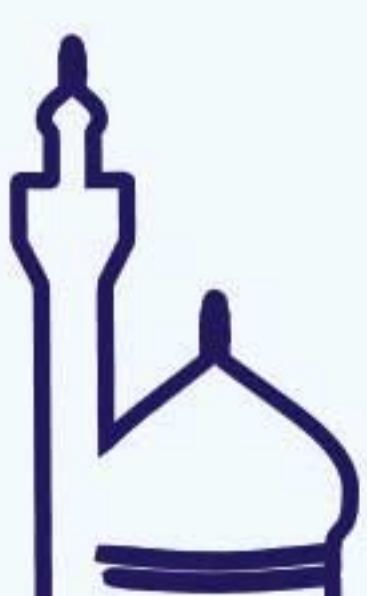
۲

پیش بینی می شود که هر ساله بیش از ۱۱۶ میلیون نفر از مسلمانان مبتلا به دیابت در سراسر جهان در ماه مبارک رمضان روزه می گیرند. در میان مبتلایان به دیابت افرادی هستند که ترجیح می دهند بدون راهنمایی پزشکی در ماه مبارک رمضان روزه بگیرند و به این ترتیب ممکن است خود را در معرض بدخی عوارض جدی قرار دهند.

۳

اروزه داری، در افراد مبتلا به دیابت با توجه به شدت بیماری، میزان کنترل قند خون، نوع و مقدار داروی مصرفی تغییرات متفاوتی در سطح قند خون دیده می شود.

ضروری است بیمار دیابتی روزه دار با راهنمایی پزشک و تیم سلامت خانواده علاوه بر تغییر آگاهانه شیوه زندگی و برنامه غذایی، در زمان و مقدار داروهای مصرفی تغییراتی ایجاد نماید.



○ تغییر میزان فعالیت بدنی (به طور معمول میزان فعالیت بدنی در ماه رمضان کاهش می‌یابد)

○ تغییر میزان دریافت قند و نشاسته نسبت به چربی‌ها و پروتئین‌ها (افزایش دریافت قند و نشاسته‌ها و دسرهای بسیار شیرین در هر وعده غذایی بدون تغییر در میزان داروی کاهش دهنده قند خون باعث افزایش قند خون خواهد شد).

○ الگوی شبانه روزی فعالیت سازوکارهای داخلی بدن

○ تغییرات وزن (به طور معمول در ماه رمضان افراد، اندکی وزن کم می‌کنند)

○ مصرف مایعات (عدم مصرف مایعات باعث کم آبی می‌شود و کم آبی ممکن است باعث افزایش غلظت قند خون می‌شود)

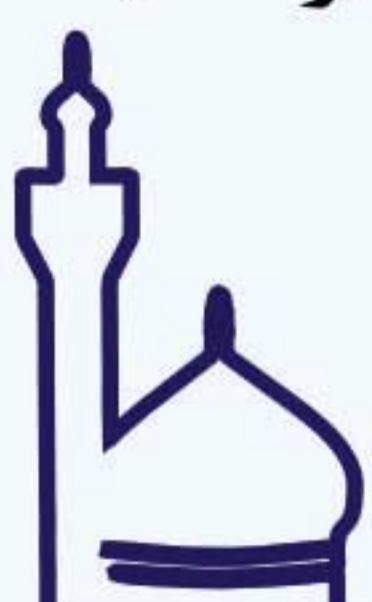
○ تغییر نوع مواد غذایی مصرفی از لحاظ اثر آنها بر قند خون و افزایش مصرف غذاهایی که قند خون را بیشتر بالا می‌برند. (خوردن غذاهایی با نمایه گلیسمی بالا قند خون را به سرعت بالا می‌برند.)

**چگونه روزه داری بر سطح قند خون من اثر می‌گذارد؟**

○ تغییر زمان و میزان خواب به صورت کاهش ساعت خواب شبانه و افزایش خواب روزانه

○ فصلی که ماه رمضان در آن واقع شده، به دلیل تغییر فاصله زمانی اذان صبح تا اذان مغرب باعث تغییرات غلظت قند خون می‌شود)

○ تغییر الگوی غذایی افراد در ماه مبارک رمضان و تغییر انرژی دریافتی روزانه (بعضی از افراد مصرف مواد فیبری که بیشتر در حبوبات، میوه‌ها و سبزیجات هستند را کاهش میدهند بر عکس برخی دیگر در این ماه توجه بیشتری به کیفیت برنامه غذایی خود دارند.)



# هنگام روزه ممکن است با چه عوارضی روبرو شوم؟

## ۱) افزایش شدید قند خون ( قند خون بیشتر از ۳۰۰ میلی گرم بر دسی لیتر)

علایم افزایش شدید قند خون :

تشنگی شدید، گرسنگی شدید، پرادراری، خستگی، گیجی،  
تھوع یا اس تفراغ، درد ش کمی

علل افزایش قند خون بیماران دیابتی در ماه رمضان :

- ✓ بالا بودن سطح قند خون قبل از ماه رمضان
- ✓ کاهش داروی مصرفی توسط بیماران بدون مشورت با پزشک
- ✓ افزایش مصرف غذا و مواد افزایش دهنده قند خون
- ✓ کاهش فعالیت بدنی در ماه رمضان

## ۲) افت شدید قند خون ( قند خون کمتر از ۶۰ میلی گرم بر دسی لیتر)

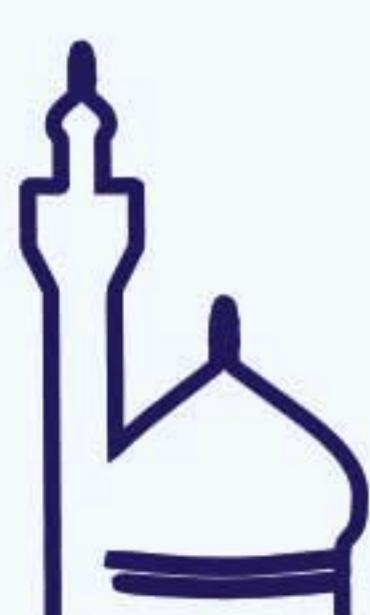
علایم کاهش شدید قند خون :

لرز، عرق سرد، تپش قلب، سرگیجه، تاری دید، گرسنگی شدید و لرزش  
بدن، سردرد، اختلال در تمرکز و در نهایت تشنج و با بیهوش شدن

علل کاهش شدید قند خون بیماران دیابتی در ماه رمضان :

- کاهش مصرف مواد غذایی و یا حذف وعده سحری
- تنظیم نکردن مقدار داروهای کاهنده قند خون در طول روزه داری
- انجام فعالیت بدنی شدید در فاصله سحر تا افطار

۳) کم آبی



# هنگام روزه چگونه باید بیماری خود را مدیریت نمایم؟

ارزیابی پیش از ماه رمضان



همه بیماران دیابتی باید ۲-۳ ماه پیش از روزه داری توسط پزشک و یا تیم مراقبت از دیابت مورد معاینه و ارزیابی قرار گیرند.



بررسی بیماران براساس سابقه ابتلا به بیماری‌ها، چگونگی کنترل قند خون،  
سابقه کاهش شدید و یا افزایش شدید قند خون، نوع انسولین مصرفی و  
داروهای کاهش دهنده قند خون، میزان فعالیت بدنی و بارداری



بیمارانی که در گروه  
پر خطر و بسیار پر خطر  
قرار می‌گیرند

بیمارانی که در گروه  
خطر متوسط و یا کم خطر  
قرار می‌گیرند



توصیه می‌شود روزه نگیرند زیرا  
روزه داری ممکن است موجب بدتر  
شدن وضعیت سلامت و کنترل قند  
خون آنان شود.



می‌توانند پس از مشاوره با پزشک معالج  
خود از چند ماه قبل از ماه رمضان و با  
اعمال تغییرات لازم در روند درمانی خود و  
آموزش‌های لازم روزه بگیرند.

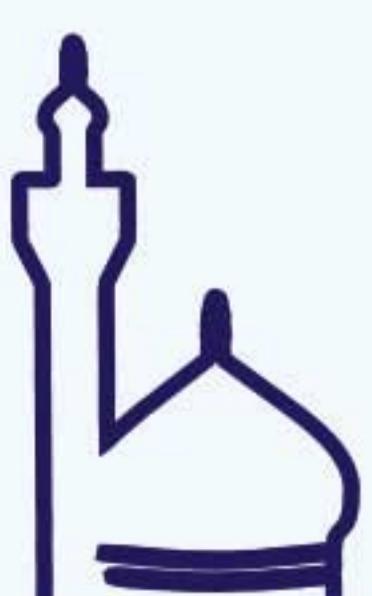


# بیماران بسیار پر خطر برای روزه

| وجود یک یا چند مورد از موارد زیر:

- ◀ سابقه کاهش شدید قندخون طی ۳ ماه پیش از ماه رمضان
- ◀ سابقه کتواسیدوز طی ۳ ماه پیش از ماه رمضان
- ◀ سابقه کمای ناشی از افزایش شدید قندخون طی ۳ ماه پیش از ماه رمضان
- ◀ سابقه افت شدید و مکرر قندخون
- ◀ سابقه کاهش هوشیاری ناشی از کاهش شدید قند خون
- ◀ بیماران دچار دیابت نوع ۱ کنترل نشده
- ◀ ابتلا به ناخوشی حاد
- ◀ بیمار دیابتی باردار یا دیابت بارداری تحت درمان با انسولین یا گلی بنکلامید
- ◀ بیماران دیالیزی یا بیماری مزمن کلیوی مرحله ۴ و ۵
- ◀ عوارض پیشرفتی ماکروواسکولار (سکته مغزی، سکته قلبی)
- ◀ افراد مسن دیابتی که سلامت عمومی خوبی ندارند

توصیه می شود این گروه روزه  
نگیرند زیرا روزه داری ممکن است  
موجب بدتر شدن وضعیت سلامت و  
کنترل قند خون آنان شود.



## بیماران پر خطر برای روزه

وجود یک یا چند مورد از موارد زیر:

- ✓ بیماران دیابت نوع ۲ که دائماً قندخون کنترل نشده دارند
- ✓ بیماران دیابت نوع ۱ تحت کنترل مناسب
- ✓ بیماران دیابت نوع ۲ تحت کنترل مناسب با دریافت چند نوبت انسولین یا انسولین قلمی
- ✓ بیمار دیابتی باردار یا دیابت بارداری تحت درمان با رژیم غذایی یا متفورمین
- ✓ بیماری مزمن کلیوی مرحله ۳
- ✓ عوارض ماکروواسکولار پایدار
- ✓ بیمارانی که مبتلا به بیماری های همراه دیگری هستند که عوارض دیابت را افزایش می دهند
- ✓ بیماران دیابتی که کار بدنی شدید انجام می دهند
- ✓ درمان با داروهایی که بر فعالیت های مغزی اثر قابل توجهی می گذارند

توصیه می شود این گروه روزه  
نگیرند زیرا روزه داری ممکن است  
موجب بدتر شدن وضعیت سلامت و  
کنترل قند خون آنان شود.

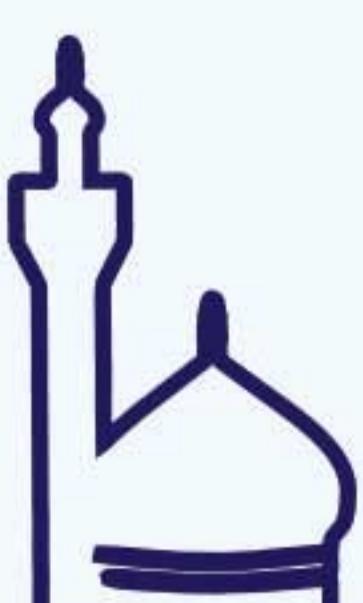


## بیماران دارای خطر متوسط یا کم خطربرای روزه داری

بیماران دیابت نوع ۲ تحت کنترل مناسب با یک یا چند مورد از موارد زیر :

- ✓ درمان با تغییر در سبک زندگی
- ✓ درمان با مت فورمین
- ✓ درمان با آکاربوز
- ✓ درمان با تیازولیدین دیون ها
- ✓ درمان با گلی کلازید
- ✓ درمان با اینکرتین ها
- ✓ درمان با انسولین طولانی اثر شبانه

این گروه می توانند پس از مشاوره با پزشک معالج خود از چند ماه قبل از ماه رمضان و با اعمال تغییرات لازم در روند درمانی خود و آموزش های لازم روزه بگیرند.



# برای ماه مبارک رمضان چه آموزش هایی نیاز دارم؟

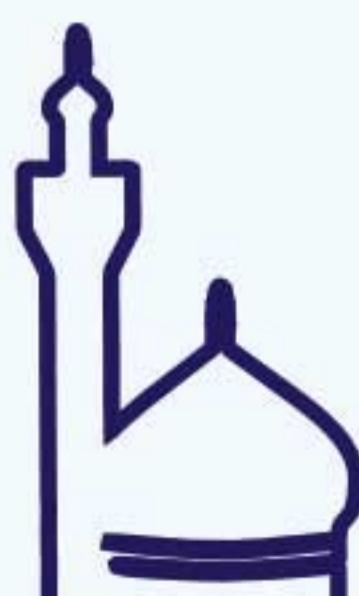
| خطر کاهش قند خون در بیماران دیابتی که بدون شرکت در کلاس های آموزشی روزه می گیرند افزایش می یابد

۱۰| شرکت در برنامه های آموزشی منظم به کاهش خطر افت قند خون بسیار کمک می کند

۱۱| به بیماران دیابتی که قصد روزه داری دارند پیشنهاد می شود در دوره های آموزشی آمادگی برای روزه داری شرکت کنند تا بتوانند روزه داری موفقی داشته باشند. کلاس های آموزشی باید حدود ۲-۳ ماه قبل از ماه رمضان شروع شود.

۱۲| این برنامه های آموزشی باید شامل موارد زیر باشد :

- ✓ علائم کاهش قند خون و اقدامات ضروری در هنگام بروز این علائم
- ✓ علائم افزایش قند خون و اقدامات ضروری در هنگام بروز این علائم
- ✓ علائم کاهش آب بدن و اقدامات ضروری در هنگام بروز این علائم
- ✓ کنترل منظم قند خون با گلوکومتر توسط شخص بیمار
- ✓ مواقعی که ضروری است روزه افطار شود
- ✓ رعایت برنامه غذایی مناسب
- ✓ تنظیم فعالیت های بدنی در طول روزه داری
- ✓ تنظیم زمان و میزان مصرف داروها توسط پزشک معالج



## داروهای کاهش دهنده قند خون در ماه

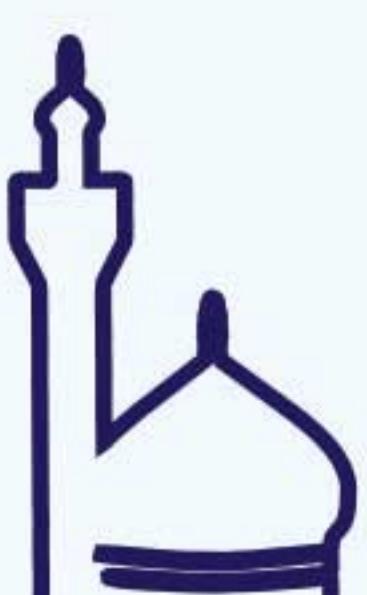
### رمضان را چگونه تنظیم کنم؟

• خطرات روزه داری در بیمارانی که با برنامه غذایی قند خونشان کنترل می شود و دارو مصرف نمی کنند بسیار کم است.

با این وجود اگر بیماران در غذا خوردن زیاده روی کنند، خطر افزایش قند خون پس از وعده غذایی سحر و افطار وجود دارد.

بر پایه پژوهش‌های علمی، ضروری است بیماران دیابتی که در ماه رمضان روزه می گیرند، با نظر پزشک معالج تغییراتی در مقدار و نحوه مصرف داروهای خود ایجاد کنند.

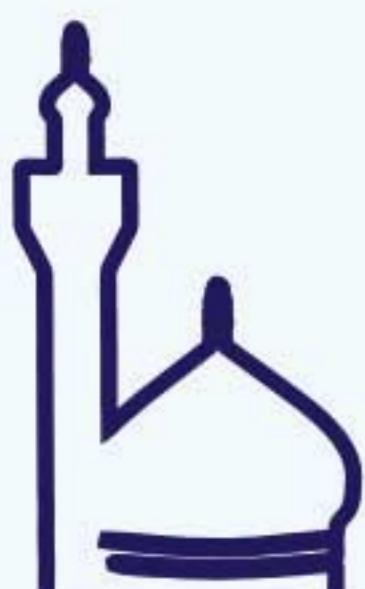
• در صورتی که فرد دیابتی تصمیم به روزه گرفتن دارد باید با پزشک معالج در مورد تغییرات لازم در مقدار و نحوه مصرف داروهای خود مشاوره نماید



# توصیه های غذایی و فعالیت بدنی در روزه داری

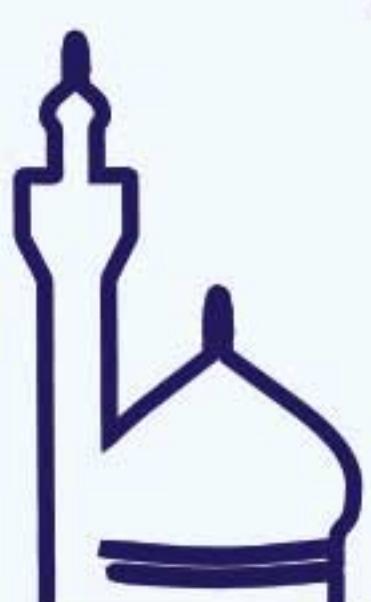
## ماه رمضان به من چیست؟

- حفظ برنامه غذایی متعادل برای یک فرد دیابتی و رعایت تعادل بین گروههای اصلی یعنی : کربوهیدراتها ( با نمایه گلیسمی پایین ) ۴۰ تا ۴۵ درصد، پروتئینها ( حبوبات، مغزها، گوشت ماهی ،پرندگان و گوشت قرمز بدون چربی ) ۲۰ تا ۳۰ درصد و چربیها ( ترجیحا از نوع غیر اشباع تک زنجیره ای و چند زنجیره ای ) کمتر از ۳۵ درصد
- تقسیم مواد غذایی دریافتی بین سه وعده غذایی با حجم یکسان در افطار، ساعت آخر شب و سحر
- نوشیدن مقداری آب هنگام افطار و سپس خوردن یک یا دو خرمای خشک یا تازه مصرف غذاهای با نمایه گلیسمی پایین مانند : ماست ، شیر، مغزها، حبوبات ، میوه ، سبزیجات و ... در وعده های افطار و سحر
- افزایش مصرف مایعات بدون شکر از افطار تا سحر
- گنجاندن لبنیات کم چرب و مقداری میوه، سالاد و سبزیجات در برنامه غذایی
- مصرف مقدار کافی پروتئین و چربی در وعده سحر برای حفظ سطح قند طی روز استفاده از کربوهیدرات های پیچیده در وعده سحر مانند غلات کامل، میوه ها، حبوبات و سبزیجات مغذی
- استفاده از غذاهای حاوی فیبر بالا نظیر نان کامل در وعده های غذایی تا حد امکان خوردن وعده سحر در ساعات انتهایی و نزدیک شروع اذان صبح
- حفظ  $BMI$  در افراد با وزن طبیعی
- کاهش وزن به میزان ۲-۴ کیلوگرم در افراد چاق دیابتی نوع ۲
- یادداشت مقدار غذای دریافتی روزانه ، تا از مصرف کم و یا بیش از حد غذا پیشگیری شود .



## سایر توصیه ها در روزه داری ماه رمضان :

- پرهیز از خوردن سریع در هنگام سحر و پرخوری در وعده های افطار و سحر
- پرهیز از مصرف بیش از حد مواد قندی ساده و کربوهیدرات های دیگر در فاصله افطار تا سحر
- پرهیز از خوردن غذاهایی با نمایه گلیسمی بالا مانند عسل، کشمش ، هندوانه، سیب زمینی کبابی، پوره سیب زمینی، نان سفید ، خرمای خشک
- پرهیز از مصرف غذاهای غنی از کربوهیدرات و چربی اشباع (چرب و شیرین ) به ویژه در افطار به دلیل تأخیر در هضم و جذب
- پرهیز از مصرف دسرهای خیلی شیرین مانند فرنی و شعله زرد
- پرهیز از مصرف غذاهای سرخ شده
- در صورت مصرف روغن جهت طبخ غذا ۱ الی ۲ قاشق غذاخوری ( ۳۰-۱۵ میلی لیتر) برای هر ۴ نفر استفاده شود .
- پرهیز از مصرف مایعات کافئین دار یا شیرین
- مصرف بیش از حد غذا به ویژه غذاهای سنتی در طول ماه رمضان و جشن عید فطر باعث افزایش قند خون می شوند .
- این بدان معنی نیست که بیماران دیابتی نباید از غذاهای تدارک دیده شده در جشن عید فطر استفاده کنند بلکه باید مراقب باشند با توجه به کالری موجود در غذا به مقدار مشخص ( و نه بیشتر ) از آن مواد غذایی استفاده کنند.
- انجام فعالیت بدنی ملایم تا متوسط به صورت منظم هنگام صبح و بعد از افطار در بیماران دیابتی نوع ۲
- پرهیز از فعالیت بدنی شدید به ویژه در ساعات بعد از ظهر به دلیل افزایش خطر افت قند خون



# چه موقوعی باید روزه را سریعاً افطار کنم؟

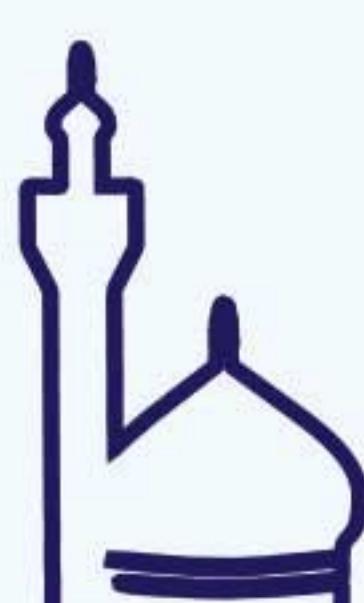


• اگر :

- ✖ قند خون کمتر از ۶۰ میلی گرم بر دسی لیتر باشد
- ✖ قند خون بیشتر از ۳۰۰ میلی گرم بر دسی لیتر باشد
- ✖ علایم کاهش قند خون وجود داشته باشد (لرز، تعریق، گرسنگی شدید، خواب آلودگی، گیجی، سردرد) یا
- ✖ علایم افزایش شدید قند خون وجود داشته باشد (تشنگی شدید، گرسنگی شدید، پر ادراری، خستگی، گیجی، تهوع یا استفراغ، درد شکمی) یا
- ✖ بیمار دچار کم آبی شود یا
- ✖ دچار ناخوشی حاد شود.

در این موارد باید:

- ۱ فرد روزه خود را با خوردن شربت یا شیرینی مختصر افطار کند و
- ۲ سپس یک وعده غذایی کامل مصرف نماید و
- ۳ ۱۵ تا ۲۰ دقیقه بعد دوباره قندخون خود را کنترل نماید.



# ۱۰ چه مواردی را براتی ادامه روزه باید کنتم؟

در صورتی که در ساعت‌های اولیه روزه داری بعد از اندازه گیری قند خون با گلوکومتر، قند خون بالای ۲۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر باشد، به ویژه اگر از انسولین و یا گلی بنکلامید استفاده می‌کند، حتماً روزه باید افطار شود.



لازم است قند خون به طور مرتب ۲ ساعت بعد از افطار اندازه گیری شود و اگر بالای ۲۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر بود فرد روزه دار ۳۰ تا ۶۰ دقیقه پیاده روی کند و شب بعد ۲۰٪ از مقدار غذای افطار خود (به ویژه مواد قندی و نشاسته‌ای) کم کند تا مجدداً قند خون افزایش نیابد و گاهی لازم است مقدار قرص یا انسولین با نظر پزشک افزایش یابد.

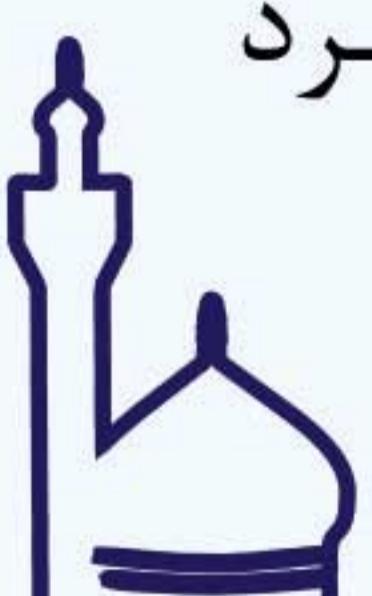


اگر هنگام سحر قند خون بالا باشد (بالاتر از ۲۰۰ میلی گرم بر دسی لیتر)، باید از مواد غذایی سحری ۲۰ درصد کم کند و مقدار قرص یا انسولین با نظر پزشک تنظیم گردد، اما اگر قند خون بالای ۲۵۰ میلی گرم بر دسی لیتر بود توصیه می‌شود که فرد در آن روز، روزه نگیرد.



اگر فرد دیابتی مصرف داروی خود را فراموش کند، خصوصاً در صورتی که معمولاً قند خون او بالاست، بهتر است آن روز را روزه نگیرد.

در صورتی که فرد دیابتی برای خوردن سحری بیدار نشود، بهتر است از روزه گرفتن در آن روز منصرف شود زیرا احتمال افت قند خون و کم آبی بدن زیاد است.



## هنگام روزه داری : چه زمانی لازم است قند خون خود را کنترل کنم ؟

توصیه می شود بیمار دیابتی روزه دار به خصوص افرادی که انسولین دریافت می کنند ، روزانه :

قبل از افطار

۲ ساعت بعد از افطار

در زمان سحر

در صورت مشاهده علایم کاهش یا

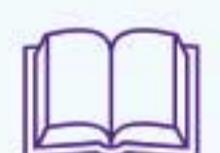
افزایش قند خون در هر زمانی در

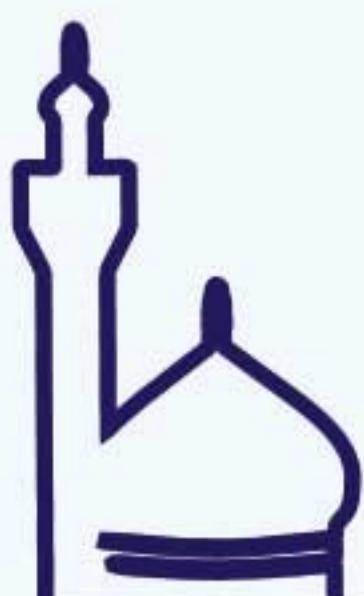
طی روز

قند خون خود را چک کند

### منابع :

بررسی شواهد علمی در مباحث روزه داری و سلامت (برای عموم) / نویسندهان سید محسن خوش نیت نیکو، ژاله شادمان، باقر لاریجانی؛ [به سفارش] پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی تهران؛ ۱۳۹۱

 *Diabetes and Ramadan: Practical Guidelines*  
International Diabetes Federation (IDF), in collaboration  
with the Diabetes and Ramadan (DAR) International Alliance  
April 2016



تشریف و تقطیع: دکتر محمد باقری، رئیس پلی کلینیک رشت- بهداشت و دیان صنعت نفت شمال کشور

**خوب است بدانید :**

منابع علمی این مجموعه توسط مراکز پژوهشی معتبر کشوری و بین المللی منتشر شده و در تالیف هریک آنها از نتایج بیش از صد پژوهش علمی استفاده گردیده است.



با آموزش مناسب، دقت در زمان و مقدار دارو،  
تنظیم برنامه غذایی و فعالیت بدنی، روزه داری  
در بزرگسالان مبتلا به دیابت نوع ۲ که دچار عوارض  
نشده اند و قند خون آنها کنترل است، بی خطر است.

بنابراین، به منظور کاهش ایجاد عوارض روزه داری در بیماران دیابتی،  
آموزش بیماران مسلمان برای روزه داری بسیار مهم است.

چنین به نظر می رسد که با تغییر برنامه غذایی، فعالیت بدنی،  
مقدار و زمان مصرف دارو زیر نظر پزشک در بیماران  
مبتلا به دیابت نوع ۲ کنترل شده و بدون عارضه،  
روزه داری عوارضی ندارد.