



بیمارستان برزویه گنبد کاوس

# دیابت و ورزش

واحد حاکمیت بالینی  
دفتر آموزش  
تابستان 1391

TEL: 2237294

یک نمونه از برنامه پیاده روی:

هفته	زمان گرم کردن	زمان سریع راه رفتن	زمان کردن	کل زمان
هفته اول	قدم زدن آهسته	سریع راه رفتن	قدم زدن آهسته	۱۵ دقیقه
هفته دوم	۵ دقیقه آهسته	۸ دقیقه سریع	۱۰ دقیقه آهسته	۱۸ دقیقه
هفته سوم	۵	۱۱	۵	۲۱
هفته چهارم	۵	۱۴	۵	۲۴
هفته پنجم	۵	۱۷	۵	۲۷
هفته ششم	۵	۲۰	۵	۳۰
هفته هفتم	۵	۲۳	۵	۳۳
هفته هشتم	۵	۲۶	۵	۳۶
هفته نهم	۵	۳۰	۵	۴۰

-اگر کمتر از ۲ بار در هفته پیاده روی کنید مدت زمان سریع راه رفتن را به تدریج افزایش دهید.  
-زمان ورزش به مرور طولانی می شود، تعداد ضربان قلب نیز به تدریج از ۵۰ به ۷۵٪ حداکثر ضربان قلب می رسد.

۵

اثرات ورزش در بیماران دیابتی غیروابسته به

انسولین:

در این بیماران ورزش عامل اصلی کنترل قندخون بعد از مصرف صحیح مواد غذایی است. ورزش در این بیماران باعث بهبود حساسیت سلولها نسبت به انسولین میشود اما به تنهایی پاسخگو نبوده بلکه ترکیب ورزشی + رژیم غذایی در کنترل مطلوب قند است. نکته مهم اینکه اگر کاهش وزن در بیماران دیابتی فقط از طریق رژیم غذایی باشد بیش از ۲۵٪ از وزن از دست رفته از توده خالص عضلانی می باشد. در صورتی که هدف کاهش بافت چربی است برای رسیدن به هدف باید ترکیب این دو روش بکار برده شود.  
رژیم غذایی + ورزش = کاهش وزن مطلوب



۴

## دیابتو ورزش

### مقدمه:

ورزش مداوم رکن اساسی جهت کنترل بیماری قند می باشد.

ورزش، گلوکز و گلیکوژن را در داخل ماهیچه های بدن می سوزاند و در حین و بعد از ورزش، قند خون وارد ماهیچه ها می گردد و سطح گلوکز و گلیکوژن را به حد طبیعی می رساند.

ورزش بیماران دیابتی به صورت تمرینهای هوازی می باشد یعنی با مصرف اکسیژن توأم همراه است. تمرینهای هوازی مانند اسکی - صحرانوردی - شنا - دویدن آرام - دوچرخه سواری و پیاده روی و ... می باشد.

### فرایند برنامه منظم ورزش در درمان بیماران

#### دیابتی:

۱. کنترل بیماری دیابت

۲. کنترل وزن و کاهش وزن - کاهش چربیهای خون

۳. آمادگی عضلانی

۴. اعتماد به نفس بیشتر

۵. تحمل فشارهای عصبی

#### اثرات ورزش در بیماران دیابتی وابسته به انسولین:

۱۶-۱۲ هفته ورزش در بیماران دیابتی وابسته به انسولین، بهبودی مطلوبی در سطح خون ناشتا و HbA1c مشاهده می شود. بهترین زمان پیشنهاد شده برای ورزش در بیماران دیابتی وابسته به انسولین:

میان وعده بعدازظهر

+

کاهش سطح قندخون بعداز ۵ هفته -۴۵-۳۰ دقیقه ورزش هوازی

+

وعده شام

#### نکات مهم در ورزش و فعالیت بدنی:

۱- انتخاب ورزش مورد علاقه

۲- شروع آهسته و افزایش تدریجی زمان و شدت آن

۳- استمرار روزانه

۴- پوشیدن جوراب کتانی و کفش مناسب

۵- بررسی میزان قندخون قبل و بعد از انجام فعالیتهای ورزشی سنگین

۶- همراه داشتن موادغذایی مناسب برای مواقع ضروری در صورتی که علامتهای پایین آمدن قندخون (لرزش - عرق کردن - تپش قلب و ...) یا شکلات و آب نبات مصرف کنید و نسبت به این علامتهای هشداردهنده بی تفاوت نباشید.

۷- نوشیدن آب و مایعات غیرقندی در حین ورزش و بعد از آن

۸- زمانی که دچار درد قفسه سینه و یا درد شدید در ناحیه پا شدید، حرکت بدنی یا ورزش را متوقف کنید.

۹- پاها را از نظر بریدگیها، قرمزی و تاول، قبل و بعد از هر ورزش واریسی نمایند.

۱۰- از پیاده روی طولانی و طی مسافتهای زیاد که خطر تاول زدن و سایر آسیب ها به پا را افزایش می دهد خودداری کنید.

۱۱- بخاطر داشته باشید در هنگام ورزش و به خصوص پیاده روی و دویدن از کفش راحت استفاده کنید تا احتمال آسیب رساندن به پاها را به حداقل برسانید.

۱۲- توصیه میشود ورزش را روزانه در ساعتهای معین، بویژه زمانی که غلظت قندخون در حداکثر است انجام دهید. بهترین برنامه نرمش صبحگاهی بعد از صبحانه به مدت حداقل ۱۰ دقیقه در فضای آزاد یا در اتاق با پنجره باز است.

۱۳- قبل از برنامه ورزشی یک غذای سبک مانند یک عدد میوه یا یک ساندویچ پنیر میل کنید. این عمل در ورزشهای سبک مثل نرمش های کوتاه مدت لازم نیست.

۱۴- در صورتیکه ورزش بیش از نیم ساعت طول بکشد خوردن غذای ساده مانند یک عدد میوه، یک لیوان آب میوه رقیق، یک ساندویچ کوچک ضروری است.

۱۵- اگر میزان قند خون بیش از ۲۵۰ گرم در دسی لیتر باشد، ورزش سنگین نکنید زیرا فعالیت ورزشی در این حالت سبب افزایش بیشتر غلظت قندخون می شود. در افرادی که قندخون کنترل شده ندارند،

انجام ورزشهای سنگین موجب افزایش بیشتر قندخون می شود. زیرا بدون وجود انسولین کافی در بدن، در عضله ای که در حال ورزش است مصرف قند افزایش نمی یابد. علاوه بر آن تولید قند در کبد بالا می رود و باعث وخیم شدن وضعیت دیابت شما می شود. اما در افرادی که قندخون کمتر از ۲۵۰ گرم در دسی لیتر است ورزش به کاهش مطلوب قندخون منجر خواهد شد.

۱۶- در صورتیکه قصد دارید ورزشهای شدید و سنگین انجام دهید با پزشک خود مشورت کنید.