

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# معیارهای تشخیص دیابت

هموگلوبین گلیکوزیله  $6/5 \leq A_1C$  درصد \* (با توجه به هزینه بالا و عدم دسترسی جهت غربالگری و تشخیص اولیه توصیه نمی گردد.)

یا گلوکز پلاسما ناشتا  $126 \leq FPG$  میلی گرم در دسی لیتر (۷ میلی مول در لیتر) \*

یا گلوکز پلاسما دو ساعت بعد از خوردن ۷۵ گرم گلوکز  $200 \leq OGTT$  میلی گرم در دسی لیتر (۱/۱۱ میلی مول در لیتر) \*

یا در بیمار با علائم کلاسیک هایپر گلیسمی یا حملات هایپرگلیسمیک یک گلوکز پلاسما راندوم  $200 \leq$  میلی گرم در دسی لیتر

## افراد پرخطر برای دیابت (پره دیابت)

گلوکز پلاسمای ناشتا ۱۰۰ تا ۱۲۵ میلی گرم در دسی لیتر

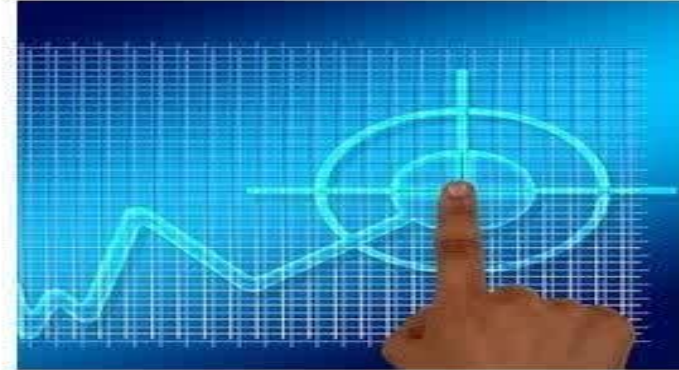
یا گلوکز پلاسمای دو ساعت بعد از خوردن ۷۵ گرم گلوکز (OGTT) ۱۴۰ تا ۱۹۹ میلی گرم در دسی لیتر

یا  $A_1C$  ۵/۷ تا ۶/۴ درصد

# A1c and Estimated Avg Glucose (eAG)

<u>A1c (%)</u>	<u>eAG</u>
5	97 (76-120)
6	126 (100-152)
7	154 (123-185)
8	183 (147-217)
9	212 (170 -249)
10	240 (193-282)
11	269 (217-314)
12	298 (240-347)

**$eAG = 28.7 \times A1c - 46.7 \sim 29 \text{ pts per } 1\%$**   
**Translating the A1c Assay Into eAG – ADAG Study**



**6. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes—2020**

American Diabetes Association  
Diabetes Care 2020 Jan; 43(Supplement 1): S66-S76.  
<https://doi.org/10.2337/dc20-S006>

A1c-2\*30 عدد

## اهداف قند خون

---

HbA1c < 7% ✓

✓ کاهش قند خون ناشتا تا محدوده ۷۰-۱۳۰ میلی گرم بر دسی لیتر

✓ قند خون پس از صرف غذا (۹۰ تا ۱۲۰ دقیقه پس از صرف غذا) کمتر از ۱۸۰ میلی گرم بر دسی لیتر

• **درمان دارویی با توجه به اهداف فوق برای هر فرد باید بر اساس:**

مدت ابتلاء به دیابت

سن بیمار، امید به زندگی

بیماری های همراه

بیماری قلبی - عروقی همزمان یا عوارض (میکروواسکولار پیشرفته)

عدم اطلاع از هیپوگلیسمی (unawareness hypoglycemia)

سایر ملاحظات فردی بیمار (سیستم های حمایتی)

• در نظر گرفتن اهداف قند برای هر فرد به طور جداگانه باید صورت گیرد ( کنترل خفیف یا شدید)

• سابقه هیپوگلیسمی و میزان پذیرش بیمار جهت درمان های دارویی، هزینه های دارویی و سیستم های حمایتی صورت

پذیرد.

# کنترل مطلوب فشار خون



- فشارخون بیماران دیابتی باید در هر ویزیت توسط پزشک / مراقب سلامت اندازه گیری شود و در صورت غیرطبیعی بودن، باید بیمار تحت درمان های غیردارویی و دارویی قرار گیرد و مراقبت های لازم در این خصوص اعمال شود.
- در بیماران دیابتی که فشارخون بالا دارند بهتر است خودمراقبتی فشار خون آموزش داده شود و در منزل نیز فشارخون خود را اندازه گیری کرده و در دفترچه ای ثبت و به پرستار، کارشناس مراقب سلامت خانواده، بهورز و یا پزشک اطلاع دهند.
- فرم HMBP (HOME MONITORING BLOOD PRESURE)
- یا فرم ثبت فشارخون در منزل





## جدول داروهای مصرفی فشارخون

نام دارو	دوز دارو	زمان مصرف دارو

فشارخون کمتر از  $130/80$  میلی متر جیوه در بیماران مبتلا به فشارخون، کنترل فشارخون محسوب می شود.

برای بررسی وضعیت فشارخون خود ماهانه به مراقب سلامت و حداقل هر سه ماه یک بار به پزشک مرکز سلامت مراجعه نمایید.

با کاهش مصرف سدیم یا نمک (همه نوع نمک)، ترک مصرف دخانیات، کاهش چاقی بخصوصی چاقی شکمی، افزایش فعالیت بدنی و کنترل قندخون، چربی خون و فشارخون می توانید بیماری خود را کنترل کنید.

یادآور می شود مصرف دارو طبق دستور پزشک الزامی است و در صورت کنترل فشارخون نباید داروها قطع شوند یا کاهش داده شوند.



با اسکن کردن این کد می توانید ویدیوی مربوط به روش صحیح اندازه گیری فشارخون را مشاهده نمایید.





اهداف فشار خون در بیمار مبتلا به دیابت فشار خون کمتر از ۱۴۰/۹۰ می باشد اهداف فشارخون در منزل کمتر از ( ۱۳۰/۸۰ راهنماهای بالینی جدید)

درمان با چند دارو معمولا برای رسیدن به کنترل فشار خون لازم است.

در صورت فشار خون بالای ۱۶۰/۱۰۰ لازم است دو دارو مصرف شود.

دارو با دوز کم شروع می شود و به آرامی افزایش می یابد تا به کنترل برسد.

لازم است یک یا بیشتر داروی فشار خون شب، قبل از خواب مصرف شود چرا که معلوم شده ارتباط بین فشار خون هنگام خواب با شیوع سکته های قلبی و مغزی وجود دارد.

در افراد مسن فشار دیاستول از ۷۰ میلی متر جیوه کمتر نشود.

# نکات خدمت مراقبت فشارخون بالا در بیماران مبتلا به دیابت

**نکته:** در بیمار با فشار خون بالا و درد قفسه سینه می توان به جای کاپتوپریل از نیتروگلیسرین زیر زبانی استفاده کرد. به طور کلی اگر کاپتوپریل در دسترس نبود، نیتروگلیسرین زیر زبانی جایگزین مناسبی برای کاپتوپریل است.

تاکید می شود اولویت با ارجاع فوری بیمار است، اما در مواردی که امکان انتقال فوری بیمار وجود ندارد، فشارخون بعد از ۳۰ دقیقه اندازه گیری شود و اگر متوسط فشار خون شریانی تا ۲۵٪ کاهش نیافت، یک بار دیگر (نوبت دوم) از کاپتوپریل یا نیتروگلیسرین زیر زبانی برای بیمار استفاده شود. در صورت نیاز حداکثر از ۳ قرص کاپتوپریل ۲۵ میلی گرمی زیر زبانی به فاصله نیم ساعت استفاده شود و در اسرع وقت بیمار ارجاع شود. نیتروگلیسرین ۳ قرص به فاصله ۵ تا ۱۰ دقیقه

**نکته:** در فشارخون اورژانسی میزان فشار خون باید در عرض ۲ تا ۶ ساعت به ۱۶۰/۱۰۰ میلی متر جیوه برسد. در پایین آوردن فشارخون بالای مرحله ۳ که ارجاع شده اند، نباید فشارخون سریع به ۹۰/۱۴۰ میلی متر جیوه برسد. **نکته:** اگر بیمار سابقه بیماری فشارخون بالا دارد و تحت درمان است، زمان و نحوه مصرف داروهای بیمار بررسی شود و توصیه شود داروهایی که به موقع مصرف نشده، مصرف گردد.

# دستور العمل مراقبت پره دیابت

- 1-کنترل چربی های خون: لازم است حداقل سالانه یک بار چربی های خون چک شوند از انجام این آزمایش در فرد مبتلا به پره دیابت مطمئن شود. ( بررسی گزارش آزمایش ها در خلاصه پرونده فرد )
- 2-کنترل فشار خون: لازم است فشار خون فرد در هر بار مراقبت چک شود. در صورت ابتلا به بیماری فشارخون بالا مراقبت آن در پرونده مراقبت بیمار مبتلا به فشار خون ثبت شود.
- 3-کنترل وزن: ارجاع به کارشناس تغذیه جهت کاهش حداقل 7 درصد از وزن در افراد دارای اضافه وزن و چاقی در طی شش ماه
- 4-کنترل قند ناشتا: لازم است تست OGTT برای تمام افراد پره دیابت سالانه انجام شود. ( بررسی گزارش آزمایش ها در خلاصه پرونده فرد ) در صورت عدم انجام آن به پزشک ارجاع داده شود. در صورت نیاز داروی متفورمین مصرف شود.
- 5-افزایش فعالیت بدنی: ارزیابی فعالیت بدنی تکمیل شود. توصیه به انجام فعالیت بدنی مناسب بر اساس دستورالعمل انجام شود
- 6-اصلاح رژیم غذایی: ارزیابی تن سنجی و الگوی تغذیه تکمیل شود. ارجاع به کارشناس تغذیه جهت کاهش مصرف چربی های اشباع، نمک و قندهای ساده و افزایش مصرف سبزیجات انجام گیرد.
- 7-ترک دخانیات و کنترل استرس: ارزیابی درگیری اولیه با مصرف دخانیات تکمیل شود. در صورت استعمال دخانیات ارجاع به پزشک و روانشناس بالینی جهت ترک دخانیات و در صورت لزوم برای کنترل استرس، ارجاع به کارشناس روانشناس بالینی داده شود.

# داروهای خوراکی

- داروهای خوراکی دیابت شامل چندین دسته مختلف می باشد که هر کدام از یک مسیر در بدن در کاهش قند خون موثر هستند اما داروهای رایج در ایران شامل موارد زیر می باشد:



## متفورمین

- **مکانیسم اثر:** آزاد شدن قند از کبد را کاهش می دهد، جذب مقدار قند غذا را از روده را کم می کند، سلول های بدن را به انسولین، بیشتر حساس می نماید.
- **اشکال دارویی:** به شکل قرص خوراکی ۵۰۰ و ۱۰۰۰ و با نام های تجاری رهامت، گلوکوپاژ، بروت در بازار وجود دارد. فرم آهسته رهش آن نیز با نام گلی وانس می باشد که به صورت قرصهای ۵۰۰، ۷۵۰، ۱۰۰۰، ۱۵۰۰ و ۲۰۰۰ وجود دارد. این قرص ها نباید نصف شوند و یک بار در روز هستند.
- **نحوه مصرف:** بسته به دستور پزشک، همراه با غذای اصلی یا پس از صرف غذا

# متفورمین

## \*تذکر:

- باعث افزایش وزن نمی شود و ممکن است باعث کاهش وزن مختصری بشود.
- در بعضی از بیماران با شروع مصرف دارو به صورت موقتی علائم گوارشی (دل درد، دل پیچه، تهوع، استفراغ، اسهال)، و سردرد و سرگیجه بروز می کند؛ جهت کاهش این علائم بهتر است دارو با دوز کم شروع شود و به تدریج افزایش یابد تا به مقدار تجویز شده برسد. اگر عوارض گوارشی ضمن افزایش دوز رخ داد، موقتاً دوز به مقدار قبلی کاهش یافته و افزایش دوز در یک نوبت دیگر انجام گیرد.
- در مصرف درازمدت ممکن است کمبود ویتامین ب ۱۲ ایجاد شود.
- اگر فقط متفورمین استفاده شود امکان اینکه به هایپوگلیسمی دچار شود خیلی کم است.
- پیش از انجام اعمال رادیوگرافی با مواد حاجب یددار مصرف متفورمین به صورت موقت، طبق نظر پزشک، قطع شود.
- اغلب داروها با متفورمین تداخل دارویی ندارند ولی همیشه به پزشک خود یادآوری کنید که این دارو را استفاده می کنید.

# امپاگلیفلوزین ( گلورپا )

- قرص های ۱۰ یا ۲۵ میلیگرمی
- در بیماران مبتلا به نارسایی قلبی، بیماری ایسکمیک قلبی عروقی و در نارسایی مزمن کلیه بهترین انتخاب و یا خط اول درمان است. این دارو در کاهش ریسک خطرات قلبی عروقی کاربرد دارد.
- مکانیسم اثر آن از طریق دفع گلوکز از راه ادرار می باشد بنابراین میزان دفع ادرار زیاد می شود.
- عارضه افت قند خون ندارد.
- باعث کاهش وزن و کاهش فشار خون می شود از طریق کاهش آب بدن
- داروی ترکیبی سینورپا ( متفورمین با گلورپا )



## سولفونیل اوره ها

این گروه از داروها محرک ترشح انسولین هستند و با مصرف آن ها ترشح انسولین در بدن زیاد می شود. این داروها با بیشترین خطر هیپوگلیسمی همراه هستند.

پرمصرفترین داروهای این گروه در ایران شامل موارد زیر می باشد:

- -گلی بن کلامید

- -گلی کلایید



## گلی بن کلامید

• **اشکال دارویی:** به صورت قرصهای ۵ میلی گرمی

• **نحوه مصرف:** بهترین زمان مصرف دارو یک بار در روز هنگام صبح و **نیم ساعت قبل از صبحانه**

است و اندازه دوز مجاز مصرفی دارو: ۵ تا ۲۰ میلی گرم در روز می باشد. (کلامی توان نیم ساعت

قبل از غذا مصرف کرد)

• **عوارض احتمالی:** تهوع، نفخ، افت قند خون، افزایش اشتها و افزایش وزن و ...

(

## گلی بن کلامید

تذکر:

از آنجایی که عوارض دارو بیشتر ناشی از پایین آمدن میزان قند خون می باشند، در صورت بروز هر یک از علائم: لرزش بدن، عرق سرد، احساس گرسنگی شدید و یا سایر علائم افت قند خون شدید سریعا اقدام به درمان افت قند کنید.

## گلی کلایزید

- اشکال دارویی : قرص ۸۰ میلی گرمی
- **نحوه مصرف:** اگر گلی کلایزید را بصورت تک دوز مصرف می نمائید با یک لیوان آب نیم ساعت قبل از صبحانه استفاده شود.
- **عوارض احتمالی:** افت قند خون، سردرد، بیقراری، مشکلات گوارشی
- تذکر:
- از آنجایی که عوارض دارو بیشتر ناشی از پایین آمدن میزان قند خون می باشند، در صورت بروز هر یک از علائم: غش یا گیجی ضعف و سستی، لرزش بدن، مقداری چیز شیرین بخورید یا بیاشامید و سریعاً تحت نظر پزشک قرار بگیرید.
- احتمال ایجاد هیپوگلاسمی با گلی کلایزید کمتر از گلی بن کلایزید است. در افراد مسن مصرف گلی کلایزید به گلی بن کلایزید ترجیح داده می شود.
- جهت کاهش عوارض دارو نوع آهسته رهش آن به صورت قرص های ۳۰ و ۶۰ میلی گرمی تولید شده است که با نام های تجاری دیابزید و دیامیکرون در بازار وجود دارد. یک بار در روز به همراه صبحانه نباید به صورت نصف و یا دو بار در روز مصرف شود.

▪ اغلب داروها با سولفونیل اوره ها تداخل دارویی ندارند ولی همیشه به پزشک خود یادآوری کنید که از این دارو استفاده می کنید.

▪ اگر احتیاج به عمل جراحی دارید سولفونیل اوره ها قطع می شوند.

▪ نکته:

اگر یک نوبت از داروی خود را فراموش کردید و تا کمتر از ۲ ساعت بعد یادتان آمد قرص فراموش شده را بخورید

ولی اگر بیش از ۲ ساعت شد با پزشک خود تماس بگیرید. **هرگز نوبت بعدی دارو را دوبرابر نکنید.**

# پیوگلیتازون (پیتوز)



• **اشکال دارویی:** قرص های ۱۵، ۳۰ و ۴۵ میلی گرمی.

• **مکانیسم اثر:** افزایش حساسیت عضلات و بافت چربی نسبت به انسولین، کاهش مقاومت به انسولین، افزایش جذب گلوکز در بافت ها و کاهش جزیی در تولید گلوکز توسط کبد، همچنین ممکن است چربی خوب را اندکی افزایش دهد و حمایت کننده سیستم قلبی عروقی می باشد.

• **نحوه مصرف:** روزانه یک بار و بدون توجه به غذا مصرف میشود.

• **عوارض احتمالی:** اضافه وزن و ادم یا خیز (تجمع آب زیر پوست)، افزایش وزن، در نارسایی قلبی مصرف نشود. ریسک شکستگی را زیاد می کند به همین دلیل بهتر است در زنان در دوره پس از منوپوز مصرف نشود.

• باعث افت قند نمی شود.

## رپاگلیناید ( نونورم، نیوبت)

- اشکال دارویی: به صورت قرصهای ۰/۵، ۱ و ۲ میلی گرمی.
- مکانیسم اثر: این دارو موجب تحریک لوزالمعده و ترشح بیشتر انسولین می شود
- نحوه مصرف: ۱۵ تا ۳۰ دقیقه قبل از هر وعده غذایی یا حتی بلافاصله قبل از غذا.
- احتمال ایجاد افت قند خون دارد اما از سولفونیل اوره ها کمتر است. افزایش وزن تا ۲ کیلوگرم



## سیتاگلیپتین ( زیپتین )

- اشکال دارویی: قرص ۱۰۰، ۵۰ و ۲۵ میلی گرمی.
- مکانیسم اثر: بصورت غیر مستقیم منجر به افزایش انسولین خون و در نتیجه کاهش قند خون خصوصاً پس از غذا می شود. تاثیر این دارو وابسته به غذا می باشد.
- نحوه مصرف: این دارو با غذا تداخلی ندارد و می توان آن را قبل یا بعد از غذا مصرف نمود.
- عوارض احتمالی: اگرچه مصرف این دارو به تنهایی عموماً عارضه ی افت قند خون را به همراه ندارد اما در مصرف با سایر داروهای ضد دیابت ممکن است علائم مربوط به افت قند خون مشاهده شود.
- \* نکته: روی وزن اثری ندارد.
- این دارو به صورت ترکیبی با متفورمین نیز وجود دارد با نام زیپمت، لازم به ذکر است که امروزه دیگر داروهای خوراکی دیابت نیز در بعضی موارد به صورت ترکیبی در یک قرص تولید می شوند.



# توصیه ها

- قرص های خوراکی پایین آورنده قند خون در بیماران مبتلا به دیابت نوع ۲ استفاده می شوند.

- بیمار باید نام داروها، روش استفاده ( پیش و یا پس از غذا میل شدن دارو) و عوارض احتمالی داروهای مصرفی را یاد بگیرد.

- هیچ گاه نباید سرخود دوز دارو را کم، زیاد و یا قطع کرد.

- همراه داشتن لیست داروهای مصرفی در هر ویزیت پزشک ضروری است. زیرا بسیاری از داروها ممکن است اثرات نامطلوبی بر روی کنترل دیابت داشته باشند و یا اثرات قرص های مصرفی را کم یا زیاد کنند.

- بهترین نتیجه درمانی از مصرف قرص های خوراکی پایین آورنده قند خون تنها هنگام انجام هم زمان فعالیت بدنی منظم، رعایت برنامه غذایی صحیح و در صورت لزوم کاهش وزن به دست می آید.

- مصرف قرص های خوراکی به معنی ترک انجام فعالیت بدنی منظم و عدم رعایت برنامه غذایی صحیح نیست چرا که در این صورت، استفاده از این قرص ها به تنهایی کمک کننده نخواهد بود.

## رعایت دستورات و پیگیری منظم درمان

● اگر دارویی برای بیمار تجویز شده است:

○ آموزش به بیمار در مورد چگونگی مصرف آن در منزل یا آموزش به همراه بیمار

○ توضیح دادن تفاوت بین داروهای کنترل بلند مدت (به عنوان مثال فشارخون) و داروهایی برای تسکین سریع ( به عنوان مثال خس خس سینه )

○ بیان دلیل تجویز دارو / داروها به بیمار

● نشان دادن مقدار (dose) مناسب دارو به بیمار

● توضیح دادن تعداد دفعات مصرف دارو در روز

● توضیح دادن در خصوص برچسب و بسته بندی قرصها

● بررسی درک بیمار از مصرف داروی تجویز شده قبل از این که بیمار مرکز سلامت را ترک کند.

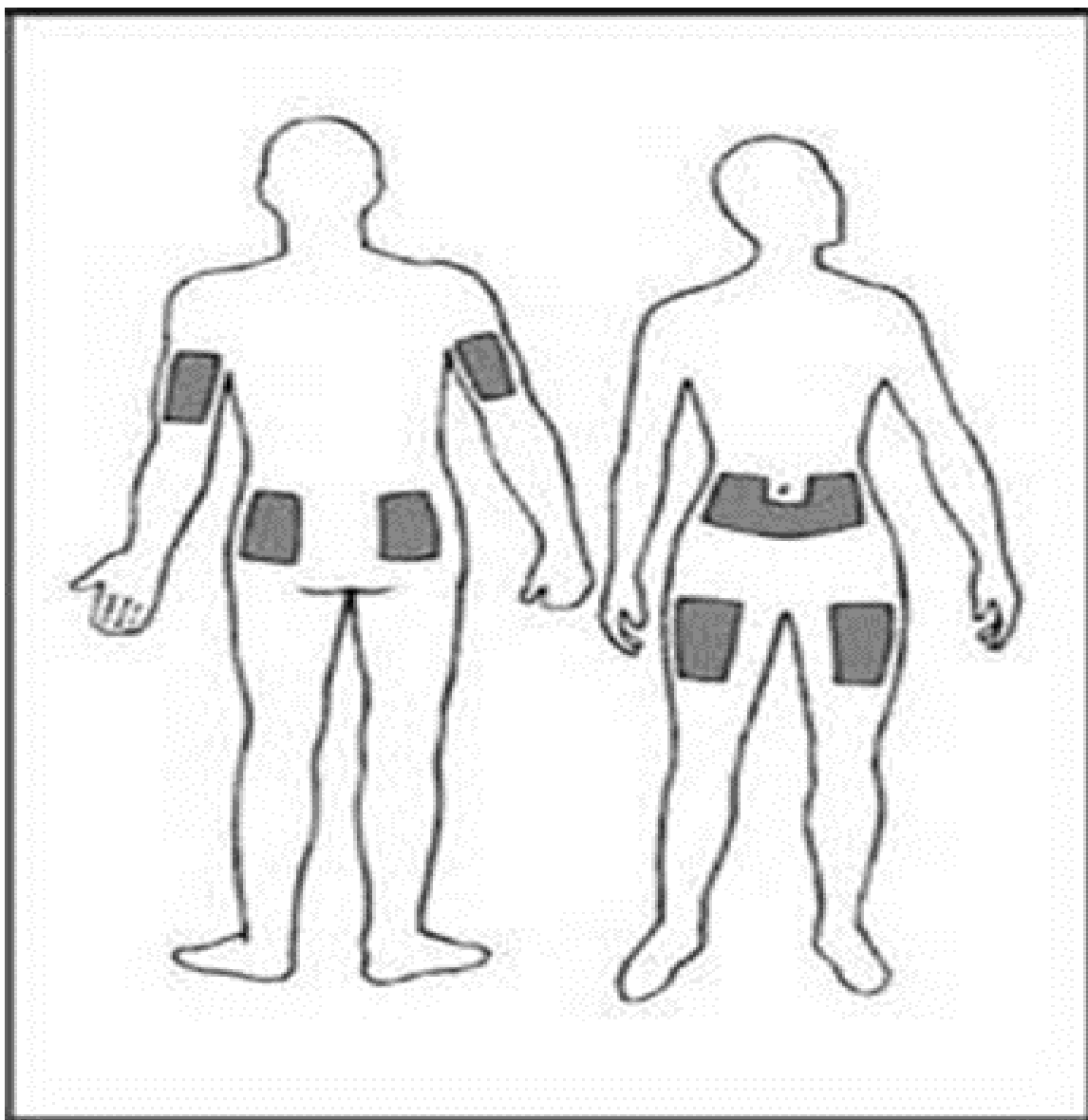
● توضیح اهمیت:

○ داشتن ذخیره کافی از داروها

○ توصیه و تاکید بر نیاز به مصرف داروها به طور منظم، حتی اگر هیچ علامتی ندارد

# مصرف انسولین

- روش های گوناگون و متعددی برای تزریق انسولین وجود دارد، مانند سرنگ، قلم و پمپ انسولین.
- تزریق انسولین به صورت زیر جلدی (داخل چربی) و اغلب بدون هیچ گونه درد و یا سوزشی انجام می شود.
- سرعت جذب انسولین، به محل تزریق بستگی دارد. به طور مثال جذب انسولین تزریق شده بر روی ران ها کندتر از ناحیه شکم صورت می گیرد.
- از تزریق انسولین در یک ناحیه ثابت که موجب ایجاد توده های چربی در زیر پوست و مانع از جذب به موقع انسولین می گردد، خودداری شود.
- محل تزریق را به صورت گردشی عوض شود.



محل های مناسب  
برای تزریق انسولین

# کنترل مطلوب چربی های خون

- بیماران دیابتی شانس بیشتری برای ابتلا به فشارخون بالا و یا اختلال چربی های خون دارند.
- حداقل سالی یک بار باید چربی های خون بیماران دیابتی اندازه گیری شود و (آزمایش ثبت شود) و در بیماران بالای ۴۰ سال علاوه بر درمان های غیر دارویی (تغذیه مناسب، فعالیت بدنی کافی قطع مصرف دخانیات و الکل) تحت درمان دارویی هم قرار گیرند.

## درمان دارویی در کلسترول خون بالا

استاتین‌ها گروهی از داروها هستند که بیشترین تجویز را برای کاهش کلسترول خون به خود اختصاص داده‌اند. استاتین‌ها مسیر ساخت کلسترول توسط کبد را مسدود می‌کنند، بنابراین سلول‌های کبدی تهی از کلسترول می‌شوند و نهایتاً باعث می‌شود که کبد کلسترول را از خون برداشت و جمع‌آوری کند. هم‌چنین استاتین‌ها به جذب مجدد کلسترول از رسوب‌های موجود در دیواره رگ‌ها کمک می‌کند و بدین شکل بیماری شریان‌های کرونری را از بین می‌برد. اما در بعضی موارد سبب درد عضلات می‌گردند و در انجام مراقبت‌ها باید به آن توجه داشت.

## چربی ها در دیابت

TG ↑

HDL ↓

LDL ↔

# افزایش تری گلیسرید و مقاومت به انسولین

افزایش متوسط تری گلیسرید (بالتر از ۱۵۰ میلیگرم در دسی لیتر) با خطر مقاومت به انسولین همراه است.

سطوح بالاتر از ۲۰۰ میلیگرم در دسی لیتر با افزایش خطر بیماری قلبی عروقی همراه می باشد.



## تقسیم بندی سطوح بالای تری گلیسرید

تقسیم بندی تری گلیسرید	غلظت تری گلیسرید mg/dL	هدف
طبیعی	<150	<150 mg/dL
متوسط - بالا	150-199	
بالا	200-499	
خیلی بالا	≥500	

- در بعضی از موارد سطح LDL افزایش می یابد. هیپرلیپیدمی در دیابت نوع دو اغلب با افزایش در دانسیته و کوچکی ذرات LDL همراه است که بسیار اتروژنیک بوده (ایجاد کننده رسوبات چربی در شریان ها) و باعث تصلب شرایین می شود.

- دلایل زیادی وجود دارد که LDL باعث خطر بیماری قلبی عروقی می شود و تجویز دارو به منظور کاهش سطح LDL باعث منفعت سیستم قلبی عروقی می شود حتی در بیمارانی که LDL سطوح بالایی نداشته باشد، منفعت در بیمارانی که کاهش LDL تا کمتر از ۲۰ میلیگرم در دسی لیتر رسیده است حاصل شده است.

## ارزیابی چربی خون

- در بزرگسالانی که استاتین مصرف نمی کنند ارزیابی چربی خون باید در موارد زیر انجام شود:
- در ابتدای تشخیص دیابت
- در شروع ارزیابی بالینی
- در هر سال
- یا بیشتر اگر اندیکاسیونی وجود دارد و یا کنترل نشده است.

- تشدید اصلاح شیوه زندگی همراه با کنترل قند خون در بیماران با:
- تری گلیسرید بالای ۱۵۰ میلیگرم در دسی لیتر
- HDL کمتر از ۴۰ میلیگرم در دسی لیتر در مردان و کمتر از ۵۰ میلیگرم در دسی لیتر در زنان
- در بیماران با تری گلیسرید بالای ۵۰۰ میلیگرم در دسی لیتر، ارزیابی از نظر علل ثانویه باید انجام شود و دارو ( مخصوص کاهش تری گلیسرید) به منظور کاهش خطر پانکراتیت تجویز گردد.

- درمان ترکیبی استاتین با فیبرات ( جم فیبروزیل) پیشنهاد نمی شود. تنها در مردانی که HDL کمتر از ۳۴ میلیگرم در دسی لیتر به همراه تری گلیسرید بالای ۲۰۴ میلیگرم در دسی لیتر دارند توصیه می شود.
- درمان با استاتین در بارداری ممنوع می باشد.
- آتورواستاتین و رزواستاتین را می توان در هر زمان از روز مصرف کرد. اما سایر استاتین ها باید حتما در غروب مصرف شوند.
- اگر عدم مصرف منظم داروهای کاهنده چربی خون به دلیل عارضه میوپاتی (درد عضلانی) است ضمن بررسی آنزیم های کبدی در صورت نیاز دوز دارو را اصلاح کرده یا نوع آن را تغییر دهید

# داروهای ضد پلاکت

درمان با آسپرین ۸۰ میلیگرم را در بیماران دیابتی نوع یک یا دو بالای ۵۰ سال که حداقل یکی از عوامل خطر اصلی را دارند و ریسک و یا سابقه خونریزی نداشته باشند، در نظر بگیرید.

عوامل خطر اصلی شامل:

سابقه فامیلی بیماری قلبی عروقی زودرس

فشار خون بالا

سیگار

اختلالات چربی خون

آلبومینوری

در صورتی که بیمار مبتلا به بیماری قلبی عروقی هست در هر سنی باید آسپرین مصرف کند (پیشگیری ثانویه).

اگر عدم مصرف منظم داروهای ضد پلاکت به دلیل عوارض دارو است نوع آن را تغییر دهید. (کلوپیدوگرل ۷۵ میلیگرمی (پلاویکس)، آسویکس)

● مصرف آسپرین ۸۰ میلیگرمی به عنوان پیشگیری ثانویه در بیمار دیابتی مبتلا به بیماری قلبی عروقی الزامی است.

● درمان با هر دو دارو در یک سال اول بعد از سکته قلبی حاد باید صورت گیرد.

در بیماران قلبی عروقی از آسپرین و استاتین استفاده شود( در صورتی که منع مصرفی نداشته باشد)، در صورتی که بیمار فشار خون هم داشته باشد از ACE یا ARB استفاده شود ( در صورتی که منع مصرفی نداشته باشد)،

تشدید اصلاح شیوه زندگی با تمرکز بر کاهش وزن با کاهش مصرف کالری و افزایش فعالیت بدنی را برای کاهش قند خون و عوامل خطر قلبی عروقی در نظر بگیرید.



# مراقبت از پا

مراقبت از پای فرد مبتلا به دیابت بسیار اهمیت دارد. ممکن است دو عارضه برای آنها پیش آید:

- بیحسی و کمرختی پا

- عفونت و دیر بهبود یافتن زخم و جراحتهای پا

بنابراین رعایت نکته های زیر در حفظ بهداشت پای افراد مبتلا به دیابت بسیار مهم است:

- پاها، باید به طور روزانه، از نظر وجود قرمزی، تورم، تغییر رنگ، زخم، ترک خوردگی و ترشح بررسی شوند. در صورت نیاز، برای مشاهده کف پا می توان از آینه استفاده نمود.

- هر روز پاها با آب ولرم و صابون شسته شوند و بین انگشتان با حوله ی نرم خشک گردند.

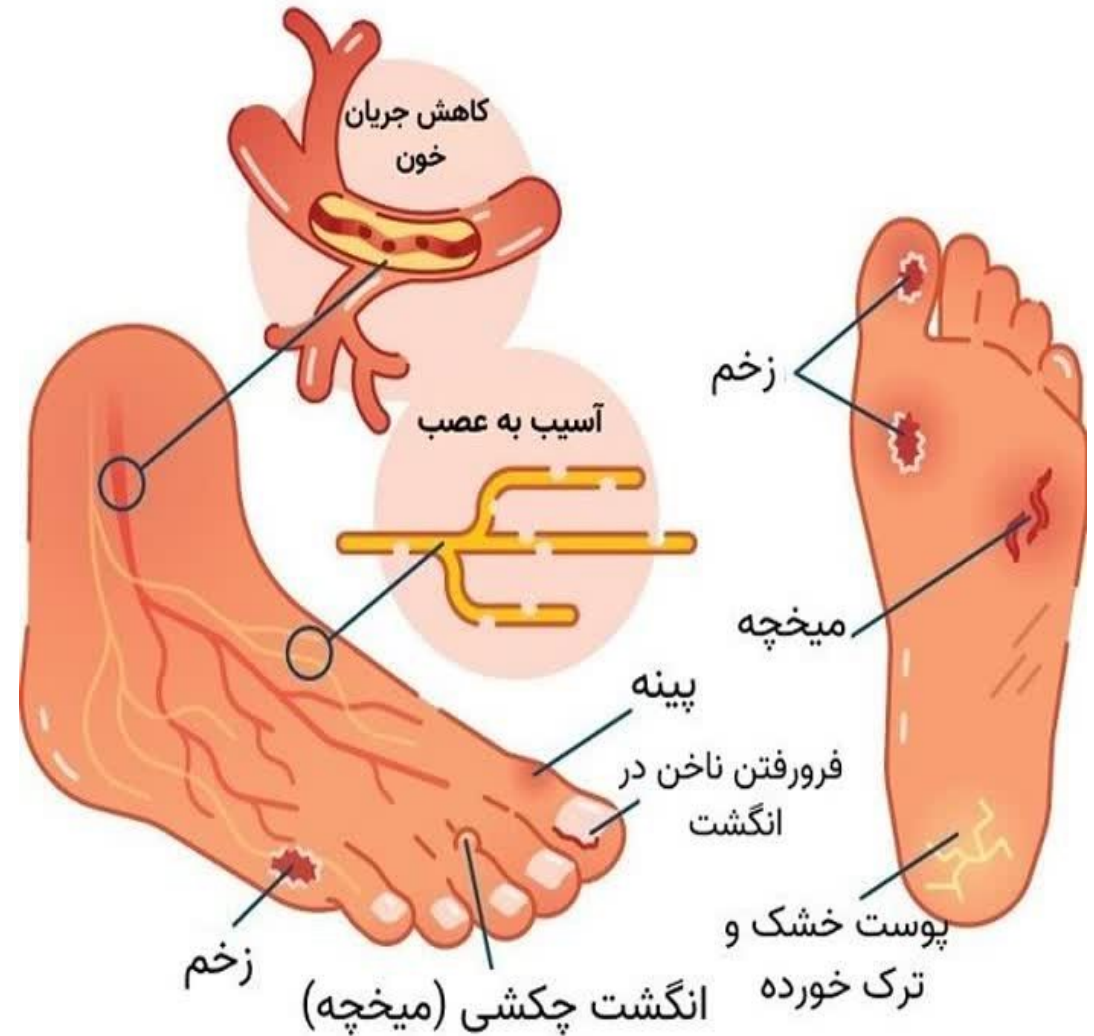


# مراقبت از پا

- ناخن هاي پا با دقت کوتاه شوند. ناخن ها بايد صاف گرفته شده و گوشه هاي آن گرفته نشود. در ضمن ناخن نبايد از ته گرفته شود.
- در صورتی که دید بیمار مشکل داشته باشد، شخص دیگری ناخن هاي او را بگیرد.
- از روغن زیتون و یا نرم کننده ها به منظور پیشگیری از خشکی پوست می توان سود برد. جوراب ها روزانه عوض شده و از جوراب نخی و ضخیم استفاده شود.
- از کفش راحت، پاشنه کوتاه و پنجه پهن استفاده شود.
- در خانه از کفش راحتی و دمپایی مناسب استفاده گردد.
- براي پیشگیری از مشکلات احتمالی پا، پاي برهنه راه نروند.
- از نزدیک کردن پاي خود به آتش، بخاري، شوميز و هر وسیله ي گرمایی دیگر خودداری کنند. به منظور پیشگیری از سوختگی، هنگام حمام کردن، بايد، دماي آب را با پشت دست یا آرنج اندازه گیری کرد.

## زخم پای دیابت

- علائم زخم پای دیابتی
- قرمزی و تفاوت دمای پاها
- حساس به لمس
- ورم کرده
- گاهی زخم پا به صورت تاول یا میخچه
- درد یا ناراحتی مزمن در پاها
- حساسیت و تغییر رنگ پوست
- ناخن پا که به درون انگشت رفته
- برهم ریختگی ظاهر پاها مثل پینه
- از دست دادن حس در پاها



# کفش مناسب یکی از راه های پیشگیری از ایجاد زخم پا

- به دنبال کفشی باشید که قوس نرم داشته تا راحتی را افزایش داده و در عین حال، درد پا را کاهش دهد. از خریداری و استفاده‌ی کفش‌هایی با کف صاف، دمپایی و کفش‌های پاشنه بلند خودداری کنید.
- کفشهایی با پنجه پهن و عمیق انتخاب‌های خوبی برای افراد مبتلا به دیابت هستند.
- باید کفشی خریداری کنید که دارای کفی نرم و قابل انعطاف باشد تا حداکثر راحتی را برای پاهای شما فراهم نماید.
- در صورتی که قادر به یافتن کفش‌های مناسب پای خود نیستید، می‌توانید از کفی طبی دیابتی استفاده نمایید که راهکاری کلیدی برای کنترل و تسکین درد پا در صورت ابتلا به دیابت هستند.
- اگر دیابت دارید، چرم بهترین انتخاب برای جنس کفش است.
- هنگام خرید کفش، جورابهایی بپوشید که قرار است با کفش‌های جدید هم همواره آنها را بپوشید.
- اول صبح کفش نخرید: بهترین زمان برای خریداری کفش بعد از ظهر است

## ویژگی های کفش مخصوص دیابتی



# اقدامات لازم برای جلوگیری از زخم پای دیابتی :



- شستشوی پاها با صابون و آب ولرم.
- خشک کردن پاها با حوله نرم.
- استفاده کردن از کرم برای جلوگیری از خشکی پوست.
- کوتاهی ناخن‌ها با ناخن‌گیر.
- استفاده کردن از جوراب نخی و ضخیم.
- استفاده کردن از کفش پاشنه کوتاه و پنجه پهن.
- در هنگام نشستن، پاهای خود را آویزان نکنید.
- از ورزش سنگین خودداری کنید.

# مراقبت از پای دیابتی

- پای افراد دیابتی بایستی بطور مرتب در نور کافی بخصوص بعد از حمام از نظر مسائل زیر بررسی شود:
- پینه و میخچه
- ورم پاها
- خشکی پوست
- وضعیت ناخن ها ( کوتاهی و بلندی, فرو رفتن ناخن در گوشت انگشت و شکنندگی ناخن



# عوامل مؤثر در ایجاد زخم پای دیابتی

- یکی از مهمترین عوامل ایجاد زخم پای دیابتی، قند خون بالاست. در کنار قند خون بالا عوامل مختلفی در زمینه‌سازی و ایجاد زخم پای دیابتی تاثیرگذار هستند، از جمله نوروپاتی محیطی، بیماری‌های عروق محیطی و فشارهای متعدد بر روی یک ناحیه از پا. بنابراین اگر فرد قند خون خود را به خوبی کنترل کند و مراقبت‌های لازم را انجام دهد، احتمال بروز پای دیابتی و تبدیل زخم‌ها به زخم پای دیابتی کاهش پیدا می‌کند. نوروپاتی محیطی (مشکلات عصبی در اعصاب محیطی) با تاثیر بر اعصاب مختلف بدن می‌تواند باعث بی‌حسی، تغییر شکل پا و خشکی پوست و ترک‌های پوستی شود و بدین ترتیب می‌تواند در افراد دیابتی زمینه ایجاد زخم پای دیابتی را فراهم می‌کند. بیماری‌های عروق محیطی با کاهش خون‌رسانی در پا نه تنها زمینه ایجاد زخم را فراهم می‌کند، بلکه احتمال عفونی شدن زخم و تاخیر در بهبود آسیب‌ها را نیز باعث می‌شود. آسیب عروق محیطی در افراد دیابتی مبتلا به خم پا مستقیماً با زخم‌های مقاوم به درمان، عفونت و آمپوتاسیون (قطع عضو) در ارتباط است. وجود تمامی این عوامل در کنار فشارهای مکرر خارجی یا آسیب‌های کوچک می‌تواند سبب ایجاد زخم، خونریزی‌های زیرپوستی و پیشرفت زخم شود.



# پیشگیری از عود مجدد زخم پای دیابتی

- کنترل مناسب قند خون
- معاینه روزانه پاها در خانه
- استفاده مداوم از پاپوش‌های طبی به منظور کاهش فشار بر کف پا
- ویزیت پا توسط کادر درمانی یا بهداشتی هر 1 تا 3 ماه یکبار است و در بیماران مبتلا به دیابت بدون عارضه هر 6 تا 12 ماه یکبار ( با توجه به شرایط فرد)
- بیماران مبتلا به دیابت به هنگام مراجعه به نزدیکترین پایگاه سلامت محل سکونت خود (مرکز بهداشت) علاوه بر دریافت مراقبت‌های لازم توسط مراقبین سلامت، پای بیماران از نظر زخم پای دیابت نیز بررسی می‌گردد و در صورت مشاهده زخم توسط پزشک مرکز با فرم ارجاع به کارشناس زخم مستقر در بیمارستان‌های اشرافی و 9 دی جهت بررسی و معاینات کامل ارجاع می‌شوند



## بهداشت و مشکلات دهان و دندان در دیابتی ها

- افراد دیابتی مستعد ابتلا به بیماری دهان، دندان و لثه هستند.
- وجود قند بالا در بزاق بیماران دیابتی و اختلال در پاسخ های سلول های دفاعی بدن، زمینه را برای ابتلا به عفونت های مختلف از جمله قارچی فراهم می کند.



# عوارض دیابت

عوارض عروق بزرگ: ( حدود ۷۰٪ از علت مرگ و میر بیماران دیابتی)

سکته قلبی

سکته مغزی

• عوارض عروق کوچک:

نفروپاتی یا نارسایی مزمن کلیه

رتینوپاتی یا اختلالات بینایی

زخم پا تا قطع پا

بررسی ارجاعات ( ارجاعات الکترونیک بررسی شود)، گرفتن ECG

