

راهنمای تغذیه در بیماران دیابتی

واحد تغذیه بیمارستان امام صادق دلیجان

کارشناس تغذیه

خلیل نصر اصفهانی

1397مهر



بیماری دیابت را با تغذیه مناسب کنترل کنیم

بررسی های پزشکی نشان می دهد که تغذیه نامناسب علت بسیاری از بیماریهاست. بیماری دیابت نیز از جمله بیماریهای است که پزشکان یکی از مهمترین عوامل ابتلا به آن را تغذیه نامناسب می دانند .

امروز با وجود میزان شیوع بالای دیابت ،مردم جهان آگاهی چندانی نسبت به این بیماری و عوارض آن ندارند .به طوری که 70درصد از جمعیت بیماران دیابتی از بیماری خود آگاه نیستند .یک برنامه غذایی سالم و مناسب مهمترین راه کنترل بیماری دیابت است تغذیه مناسب اولین قدم در کنترل دیابت است .داشتن یک رژیم متعادل به شما کمک می کند که وزن مناسبی داشته باشید .از با لا رفتن قند خون و چربی بالای خون را کنترل کنید و به طور کلی احساس بهتری داشته باشید .

زمان غذا خوردن و مقدار غذایی که می خورید کمک میکند که قند خون در محدوده طبیعی قرار گیرد با دقت در این دو عامل یعنی زمان و حجم غذا، می توانید از بالا رفتن بیش از حد یا پایین افتادن قندخون جلوگیری کنید.

رژیم غذایی، کنترل وزن، ورزش و برخی موارد، داروها، راههای اصلی کنترل دیابت هستند. از بین این عوامل، رژیم غذایی مشکل ترین بخش به نظر می رسد. چرا که اغلب بیماران، رژیم غذایی را محدود کننده میبینند، اما خوب است بدانیم که رژیم غذایی دیابتی، تفاوت چندانی با رژیم افراد معمولی ندارند و یا تغییرات اندکی در آن به نتایج مطلوب دست خواهیم یافت .

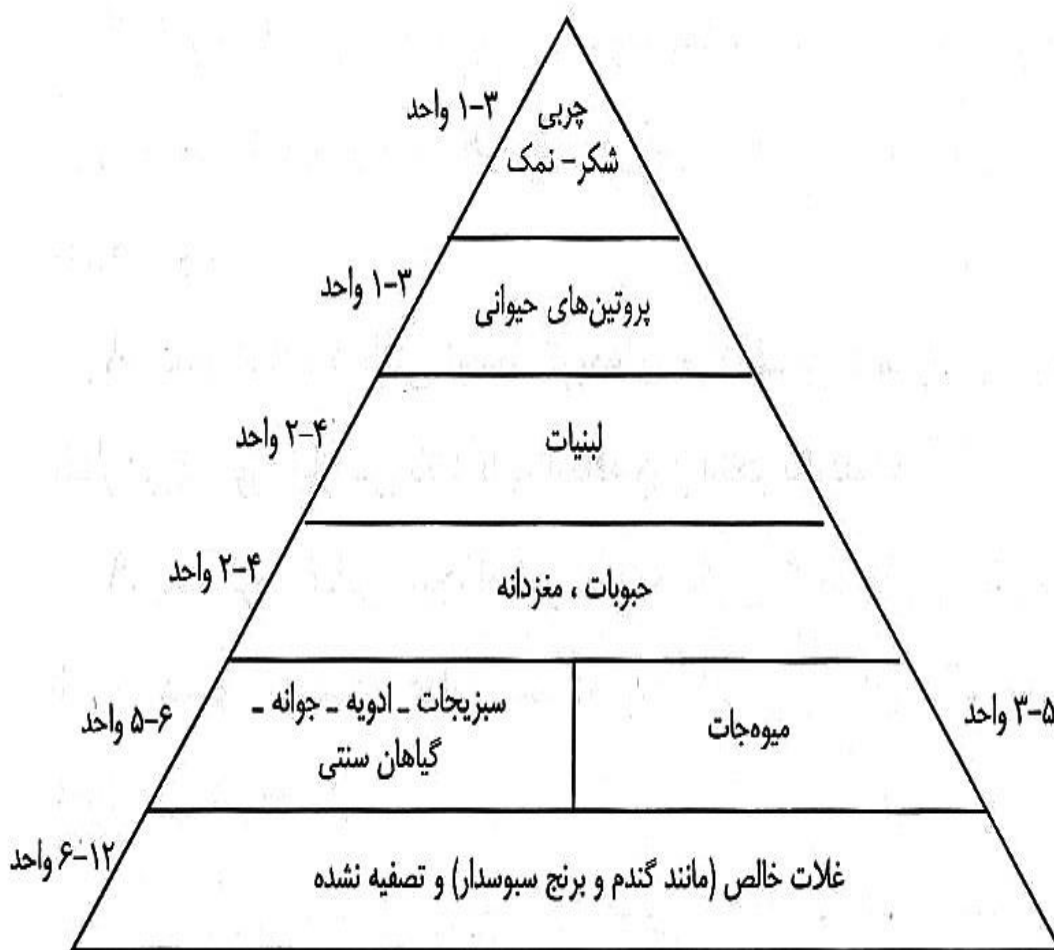
جدول زیر به طور خلاصه شما با انواع دیابت، عوامل و علائم آن درمان و عوارض بلند مدت و میان مدت و راههای پیشگیری از بروز این عوارض آشنا می کند .

دیابت بارداری	دیابت نوع دوم	دیابت نوع اول	
در 3 تا 5 درصد زنان باردار ظاهر می شود	معمولا در بزرگسالان چاق بعد از 40 سالگی	معمولا در کودکان و نوجوانان	شروع
تغییرات هورمونی موجب بالا رفتن قند خون میشود	زمینه ارثی به علاوه چاقی موجب مقاومت سلولهای بدن در مقابل انسولین می شوند	ارث یا عامل دیگر موجب کاهش توانایی لوزالمعده برای تولید انسولین میشود	عوامل
معمولا هیچ علامتی وجود ندارد ممکن است موجب خستگی شود	ممکن است علائم آشکاری نداشته باشد یا اندکی خستگی و تشنگی مداوم و تکرر ادرار مشاهده شود	تشنگی و اشتهای مفرط خستگی و تکرر ادرار در موارد پیشرفته کتواسیدوز	علائم
آزمایش تحمل قند از راه خوراکی	آزمایش قند خون ناشتا	سطوح بالای قند خون	تشخیص

دیابت بارداری	دیابت نوع دوم	دیابت نوع اول	
رژیم غذایی ورزش، گاهی تزریق انسولین	رژیم غذایی ورزش و گاهی قرص های دیابت یا تزریق انسولین	رژیم غذایی ورزش و تزریق انسولین	درمان
معمولا هیچ عارضه ای ندارد	معمولا هیچ عارضه ای ندارد	واکنش انسولین وکتواسیدوز	عوارض شدید
معمولا هیچ عارضه ای ندارد. بالا بودن قند خون اغلب پس از زایمان بر طرف می شود اما این زنان در آینده بیشتر در معرض ابتلا به دیابت هستند	آسیب رگهای بزرگ در قلب مغز پاها صدمه د بدن رگهای کوچک در چشمها پاها و کلیه ها و سیستم عصبی	آسیب رگهای کوچک در چشمها، کلیه ها و اعصاب و آسیب رگهای بزرگ در قلب و مغز و اندام های انتهایی	عوارض بلند مدت

با هرم غذایی دیابتی و گروه های غذایی آشنا شویم

هرم غذایی دیابتی غذاها را به 6 (جدیدا به 7) تقسیم می کند، اندازه مربوط به هر گروه غذایی در شکل متفاوت است، که نشان می دهد از آن گروه غذایی چه مقدار باید مصرف شود بزرگترین گروه، غذایی نان و غلات و مواد نشاسته ای هست که در قاعده هرم قرار دارد این بدان معناست که شما باید تعداد واحد های بیشتری از این گروه در مقایسه با گروه های دیگر دریافت کنید. کوچکترین گروه غذایی، چربیها و شیرینیها، در راس هرم قرار گرفته است که نشان می دهد از این گروه می بایست به تعداد کمی مصرف کنید. با این حال ضروری است که هر روز از همه گروه های غذایی در رژیم خود استفاده کنید.



****در هرم جدید حبوبات گروه جدیدی را با مغزها تشکیل داده**

اند به دلیل تفاوت زیادی که بین مواد معدنی ویتامین میزان

انرژی با گروه گوشت ها داشتند

***گروه نان و غلات و مواد نشاسته ای**

درقائده هرم قرار دارد این مواد غذایی عمدتاً حاوی کربوهیدرات هستند. غذاهای موجود در این گروه عمدتاً شامل غلاتی مثل گندم جو، همچنین سبزیجات نشاسته ای مانند سیبزمینی، نخود سبز، ذرت و... به این گروه تعلق دارد.

روزانه 6-11 واحد از این گروه می توانید مصرف کنید.

****فهرست انواع نان و مواد نشاسته ای**

هر واحد این فهرست حاوی 15 گرم کربوهیدرات گرم پروتئین و مقدار ناچیزی چربی (0-1) و 80kcal انرژی تولید می کند.

شما میتوانید جانشین های مواد نشاسته ای را از هر یک از مواردی که در این فهرست وجود دارد انتخاب کنید.

اگر شما بخواهید غذای نشاسته ای را که در این فهرست وجود ندارد بخورید به طور عمومی مقادیرهای زیر را در نظر بگیرید

:

یک دوم لیوان غلات ،دانه ها یا ماکارونی یک واحد یا یک سروینگ غذایی است .

30 گرم از انواع نان یک واحد است

غلات دانه ها ماکارونی

یک سوم لیوان	غلات سبوس غلیظ شده (مثل جوانه های سبوس ،همه سبوسها)
نصف لیوان	غلات ،سبوس،پوسته پوسته شده(پرک)
نصف لیوان	بلغور(پخته شده)
نصف لیوان	حریره غلات
نصف لیوان	غلات پخته شده
3.ق.غ	آرد(خشک)
سه چهارم لیوان	دیگر غلات شیرین شدهآماده برای خوردن (برشتوک)
نصف لیوان	انواع رشته و ماکارونی پخته شده
یک سوم لیوان	برنج پخته شده
نصف لیوان	گندم بدون سبوس
3.ق.غ	جوانه گندم
یک پنجم لیوان	برنجک
نصف لیوان	شیر برنج

سبزیهای نشاسته ای

ذرت	نصف لیوان
بلال	1 عدد متوسط
نخود سبز کنسرو شده یا فریز شده	نصف لیوان
بارهنگ	نصف لیوان
سیب زمینی (تئوری) یا آب پز	یک عدد کوچک (90 گرم)
سیب زمینی (پوره)	نصف لیوان
کدو تنبل	یک لیوان
نخود سبز	نصف لیوان

انواع نان

انواع نان های سنتی (سنگک، تافتون، بربری)	یک برش (30 گرم)
نان لواش	چهارم برش (30 گرم)
نان سبوسدار (دانه کامل گندم)	یک برش (30 گرم)
نان سفید (نان فرانسوی و ساندویچی)	یک برش (30 گرم)
نان همبرگری	نصف برش (30 گرم)
نان کشمش	یک برش (30 گرم)
نان جوچاودار، نان با جو جاودار	یک برش (30 گرم)

انواع بیسکویت و تنقلات

3 عدد	بیسکویت معمولی
6 عدد	بیسکویت کراکر نمکی
3 لیوان	پف فیل

غذاهای نشاسته ای آماده شده با چربی

معدل یک واحد نشاسته / نان به علاوه یک واحد چربی محاسبه می شود .

25-16 عدد یا 90 گرم	سیب زمینی سرخ شده
1 عدد یا 45 گرم	کیک یزدی
3 عدد	پیراشکی

به منظور مصرف سالم تر گروه نان و غلات :

سعی کنید از انواع غلات سبوس دار نظیر سنگک، تافتون، بربری، بیسکوئیت‌های سبوس دار استفاده

کنید. مصرف مواد نشاسته ای یا روغن زیاد مانند سیب زمینی سرخ شده را به حداقل برسانید.

*سبزی ها

سبزی ها به دلیل اینکه چربی ندارند انتخاب مناسبی برای وعده های کم کالری استفاده کرد. سبزیجات غنی از ویتامین ها، مواد معدنی و فیبر هستند .

توجه داشته باشید که سبزیجات نشاسته ای نظیر سیب زمینی، ذرت، نخود سبز و... در رژیم افراد دیابتی در گروه نان و غلات و مواد نشاسته ای قرار می گیرد .

هر روز حداقل 3-5 واحد از این گروه مصرف کنید .

به طور کلی یک واحد سبزی عبارت است از :

- نصف لیوان سبزی پخته یا آب سبزی

- یک لیوان سبزی خام

- یک عدد خیار یا هویج یا یک عدد گوجه متوسط

کنگرفرنگی	کنسرو گوجه فرنگی	آب گوجه فرنگی
اسفناج	مارچوبه	سس گوجه فرنگی
بادمجان	شلغم	لوبیا سبز
براکلی	فلفل سبز	هویج
پیاز	قارچ	چغندر
پیازچه	کدو سبز	خیار
ترپچه	کرفس	سبزیهای سالادی (کاهو)
تزه فرنگی	کلم	گل کلم
کلم بروکسل	گوجه فرنگی تازه	

نکات تغذیه ای به منظور مصرف سالم تر سبزیها

سبزیهای تازه و منجمد، کمتر از سبزیهای کنسروی نمک دارند، برای کم کردن نمک سبزی های کنسرو شده آنها را آب بکشند، سبزیهای سبز تیره و زرد تیره مانند اسفناج، کاهو، هویج، فلفل سبز، فلفل دلمه ای و کلم بروکلی را بیشتر مصرف کنید.

سبزیها را بامقدار کم آب و حتی الامکان سرخ کردن آنها پرهیزید .
حین پخت سبزیجات بهتر است در ظرف بسته باشد تا مواد محلول
و ویتامین های آن از طریق بخار هدر نرود .

***میوه ها**

مصرف انواع میوه ها ، برای تمام افراد از جمله دیابتی ها ضروری
است . افراد دیابتی بیشتر به بیماری های عفونی مبتلا میشود
. لازم است سیستم دفاعی بدن خود را تقویت کنند میوه نقش
اساسی را در بالا بردن قدرت دفاعی بدن دارد .

میوه ها حاوی کربوهیدرات هستند . آنها همچنین دارای مقادیر
فراوانی ویتامین ، مواد معدنی و فیبر می باشد .

هر روز 3 تا 4 واحد از این گروه ها مصرف کنید .

میوه های تازه ، منجمد و کنسرو شده (کمپوت) ، خشکبار و آبمیوه
ها در این فهرست قرار دارند .

به طور کلی یک عدد میوه تازه کوچک یا متوسط، نصف لیوان
 آبمیوه و میوه کنسرو شده یا یک چهارم لیوان خشکبار معادل یک
 چهارم واحد میوه در نظر گرفته می شود .

آلبالو تازه	سه چهارم لیوان
آلو برقانی	3 عدد (150 گرم)
آناناس تازه	سه چهارم لیوان
آناناس کمپوت	نصف لیوان
انر	نصف میوه
انبه کوچک	نصف میوه
انجیر خام	1.5 عدد درشت یا 2 عدد متوسط (100 گرم)
انگور (کوچک)	17 عدد (90 گرم)
پرتقال (متوسط)	یک لیوان (200 گرم)
تمشک	یک لیوان
توت فرنگی	یک و یک چهارم لیوان
خربزه شیرین	یک قاچ (300 گرم) یا یک لیوان قطعه قطعه شده
خرمالو (متوسط)	2 عدد
زردآلو تازه	4 عدد (165 گرم)
زرد آلو کمپوت	نصف لیوان
سیب با پوست	یک عدد (120 گرم)

سه چهارم لیوان	شاتوت
یک عدد (150 گرم)	شلیل کوچک
یک سوم میوه (300 گرم)	طالبی بزرگ
یک عدد (100 گرم)	کیوی
یک برش (300 گرم)	گرمک
یک لیوان	گرمک بدون پوست
نصف میوه (300 گرم)	گریپ فروت
نصف میوه (120 گرم)	گلابی تازه بزرگ
12 عدد	گیلاس تازه
نصف لیوان	گیلاس کمپوت
یک عدد (120 گرم)	موز کوچک
2 عدد (240 گرم)	تارنگی کوچک
یک عدد (180 گرم)	هلوتازه متوسط
نصف لیوان	هلو کمپوت
یک قاچ (400 گرم)	هندوانه

میوه های خشک

3 عدد	آلو
1.5	انجیر
4 عدد	برگه زرد آلو
4 عدد	برگه سیب

خرما	3 عدد
کشمش	2 قاشق غذا خوری

آبمیوه

اب الو	یک سوم لیوان
اب اناناس	نصف لیوان
اب انگور	یک سوم لیوان
اب پرتقال	نصف لیوان
اب سیب	نصف لیوان
اب گریپ فروت	نصف لیوان

* گروه لبنیات

گروه شیر و فرآورده های لبنی ، حاوی مقدار فراوانی پروتئین و کلسیم و همچنین بسیاری از ویتامین ها می باشد. هر روز 2 تا 3 واحد از این گروه غذایی را در رژیم خود بگنجانید .

فهرست شیر و لبنیات :

این فهرست براساس مقدار چربی و انرژی به 3بخش تقسیم شده است

1-شیر بدون چربی یا خیلی کم چرب

2-شیر کم چربی

3-شیر پرچرب

شیر بدون چربی و خیلی کم چربی

شیر بدون چربی	یک لیوان
شیر با 0.5 درصد	یک لیوان
شیر با 1درصد	یک لیوان
شیر تغلیظ شده بدون چربی	نصف لیوان
شیر خشک بدون چربی	یک سوم لیوان
ماست شاده بدون چربی	سه چهارم لیوان

شیر کم چرب

شیر با 2درصد چرب	یک لیوان
ماست ساده کم چرب یا ماست پروبیوتیک	سه چهارم لیوان

شیر پرچربی

شیر کامل	یک لیوان
شیر تغلیظ شده پرچربی	نصف لیوان
شیر بز	یک لیوان

*به منظور مصرف سالم تر گروه لبنیات شیر یا ماست کم چرب یا بدون چربی را انتخاب کنید .

از ماست کم چرب به عنوان خامه در غذا ها یا به جای سس مایونز در سالاد استفاده کنید .

گروه گوشت وجانشین های آن

این گروه شامل انواع گوشت قرمز و سفید (ماکیان و ماهی) و منابع غنی از پروتئین است .

غذاهای این گروه علاوه بر پروتئین منبع غنی از ویتامینها و مواد معدنی است . حداقل روزانه 2-3 واحد از این گروه مصرف گردد.

30 گرم گوشت برابر با یک واحد در نظر گرفته می شود .

این گروه شامل چهار بخش است:

گوشت پرندگان مثل مرغ بوقلمون (بدون پوست)
ماهی: قزل آلا، هالیبوت، ماهی تازه یا کنسروی در آب (بدون روغن) صدف میگو
پنیر (حاوی یک گرم یا کمتر چربی در هر 30 گرم)
سفیده تخم مرغ
قلوه (غنی از کلسترول)
سوسیس (حاوی یک گرم یا مقدار کمتر چربی در 30 گرم)

فهرست گوشتها و جانشین های آن

30 گرم	گوشت گاو: بدون چربی مانده مغز، راسته، بیفتکی
30 گرم	گوشت گوسفندی راسته ران
30 گرم	گوشت پرندگان: مرغ بوقلمون اردک غاز
30 گرم	ماهی سالمون، ماهی آزاد
2 عدد متوسط	ساردین
30 گرم	ماهی تن
45 گرم یک قوطی کبریت	پنیر
45 گرم	سوسیس
30 گرم	دل و جگر (غنی از کلسترول)

30 گرم	گوشت چرخ کرده مخلوط
1 عدد	تخم مرغ
1 لیوان	شیر سویا
30 گرم	پنیر پیتزا (پرچرب)
30 گرم	کالباس (پرچرب)

2 قاشق غذاخوری کره بادام زمینی (حاوی چربی غیر اشباع) را برابر بایک واحد گوشت پرچربی به علاوه دو واحد حساب کنید.

2 قاشق غذاخوری کره بادام زمینی = 1 واحد گوشت پرچرب + 2 واحد چربی

60 گرم گوشت = 2 واحد گوشت معادل 1 عدد ران کوچک مرغ یا نصف لیوان ماهی تن
90 گرم گوشت = 3 واحد گوشت معادل 1 عدد همبرگر کوچک یا نصف سینه مرغ
30 گرم گوشت = 1 واحد گوشت معادل 3 قاشق غذاخوری کشک

به منظور مصرف سالم تر گروه گوشت، بیشتر از منابع گوشت سفید مثل مرغ و ماهی به جای گوشت قرمز استفاده کنید.

چربی های قابل رویت را قبل و بعد از پختن جدا کنید.

روشهایی چون بخارپز کردن، کبابی کردن و تفت دادن را به جای سرخ کردن و افزودن روغن انتخاب کنید.

اگر در طبخ گوشت از چربی، آرد سوخاری، آردنان، آرد سفید یا سس استفاده می کنید آنها را در برنامه غذایی خود حساب کنید.

بدلیل خواص مفید سویا، جایگاه ویژه ای برای آن در رژیم غذایی قائل شوید بهتر است در برنامه غذایی از گروه گوشتهای پرچرب، سوسیس و کالباس استفاده نشود.

***گروه چربیها**

این گروه حاوی کالری زیادی هستند، بعضی از انواع چربی های اشباع و کلسترول خطر ایجاد بیماریهای قلبی عروقی را افزایش

می دهند. محدود کردن این نوع غذاها به کاهش وزن و کنترل قند خون کمک زیادی میکند.

6 عدد	بادام
6 عدد	مخلوط (نیمی از بادام زمینی و بادام)
10 عدد	بادام زمینی
2 عدد	گردو
یک قاشق غذاخوری	دانه کنجد
یک قاشق غذاخوری	روغن (زیتون، بادام زمینی، کانولا)
10 عدد بزرگ	زیتون سبز
8 عدد بزرگ	زیتون سیاه
2 قاشق مربا خوری	کره بادام زمینی
یک قاشق غذاخوری	تخمه
1 قاشق مربا خوری	روغن (ذرت، سویا)
1 قاشق مربا خوری	مارگارین
1 قاشق مربا خوری	سس مایونز معمولی
1 قاشق مربا خوری	سس مایونز کم چربی
1 قاشق غذاخوری	پنیر خامه ای

خامه	2قاشق غذاخوری
کره	1قاشق مربا خوری
روغن جامد	1قاشق مربا خوری
نارگیل شیرین شده	2قاشق غذاخوری

به منظور مصرف سالم تر گروه چربی ها

همه چربی ها انرژی زیادی دارند برای حفظ تندرستی، میزان مصرف آنها را محدود کنید

مصرف چربی های اشباع را محدود کنید. این نوع چربی در گوشت قرمز و فراورده های حیوانی نظیر خامه کره سرشیر لبنیات پرچرب و... یافت می شود.

بجای روغن جامد از مایع استفاده کنید

بهتر است برای سرخ کردن، روغن مخصوص سرخ کردن در دمای ملایم و برای مصرف خوراکی روغن زیتون یا روغن کانولا استفاده می شود.

نکات اولیه جهت رژیم دیابتی

اساس طراحی رژیم دیابتی، برقراری تعادل بین دریافت کربوهیدرات، پروتئین و چربی است. همه این مواد به قند (گلوکز) تبدیل می شود که در نهایت انرژی تولید می کند.

کربوهیدرات ها که در مواد نشاسته ای لبنیات میوه ها شیرینی ها و... یافت می شوند نسبت به پروتئین و چربی، قند خون را بیشتر بالا می برد.

خوردن مقدار بیش از حد کربوهیدرات ها، سطح قند خون را افزایش میدهد. ولی این بدان معنا نیست که شما از این نوع غذاها استفاده نکنید. مصرف بسیار کم کربوهیدرات نیز ممکن است موجب شود قند خون شما بیش از حد پایین بیاید.

خوردن مقدار مناسب کربوهیدرات در هر وعده همراه با مقادیر متعادل پروتئین و چربی کمک خواهد کرد که قند خون شما در محدوده طبیعی حفظ شود.

در اینجا نکاتی جهت اجرای رژیم غذایی مناسب ذکر شده است.

مشاور تغذیه می تواند اطلاعات بیشتر در اختیار شما قرار دهد.

اگر برنامه غذایی مشخصی از نظرمیزان غذا و یا زمان غذا خوردن نداشته باشید سطح قند خون شما، تغییر زیادی میکند. در افراد دیابتی قند خون خیلی بالا یا خیلی پایین هر دو منجر به مشکلات و ایجاد عوارض می کند

نگه داری قند خون در محدوده طبیعی میتواند از ایجاد عوارض دیابت پیشگیری کند.

محدوده مقادیر مطلوب گلوکز پلاسمای خون افراد مبتلا به دیابت :

زمان	میزان گلوکز
قبل از صرف صبحانه	90 تا 130
قبل از صرف وعده های غذایی	90 تا 130
دو ساعت پس از صرف غذا	کمتر از 150

سعی کنید غذاهای را در حجم کم و وعده های متعدد مصرف کنید (حداقل 3 وعده اصلی و 3 میان وعده)

زمانی که وعده غذایی خود را انتخاب می کنید، سعی کنید از همه گروه های غذایی در آن بگنجانید .

هیچ یک از وعده های غذایی را حذف نکنید. وعده های اصلی
و میان وعده ها را در ساعات مشخص مصرف کنید.

بین وعده ها اصلی حداقل 4 تا 5 ساعت فاصله بگذارید .

مصرف میان وعده قبل از خواب ،از اهمیت ویژه ای برخوردار است
زیرا از کاهش قند خون در طول شب جلوگیری می کند .

یادداشت روزانه غذا در تصمیم گیریهای مهم درمورد دارو وعده
های غذایی و برنامه ورزشی سما کمک خواهد کرد.همان موقع که
میخورید یادداشت نمایید.منتظرنشوید که پس از خوردن
بنویسید.اگر میخواهید وزن خود را کاهش دهید علاوه برمواد
غذایی خورده شده وزن آنچه را که می خورید نیز یادداشت
نمایید.یادداشت ها را در ملاقات بعدی با کارشناس تغذیه همراه
داشته باشید ..داروهای تجویز شده را سر وقت مصرف کنید .

مصرف فیبر را افزایش دهید .غلات کامل سبوس دار استفاده
کنید.

نان سنگک ،تافتون ، بربری وانواع نانهای تهیه شده با آرد سبوس
دار برای شما مناسب است

میوه ها را حتی الامکان با پوست بخورید .



سبزیجات را در کنار وعده های غذایی خود بگنجانید.

شیر و فراورده های لبنی را به صورت کم چرب مصرف کنید .

باکتریایی کردن ، آب پز کردن و تنوری کردن غذاها بجای سرخ کردن دریافت چربی را کاهش دهید .

غذاها را به صورت کم نمک آماده و مصرف کنید .

بهتر است انواع ترشی، شورها و کالباس از رژیم غذایی شما حذف شود

بیش از 4 عدد تخم مرغ در هفته مصرف نکنید (مخصوصا زرده آن)

در طول روز حداقل 8 لیوان آب بنوشید.

چنانچه دارای اضافه وزن هستید. کاهش وزن به روند بهبودی شما کمک خواهد کرد. کاهش آهسته وزن حتی اگر به مقدار ناچیز باشد، به کنترل قند خون شما کمک خواهد کرد.

فعالیت بدنی بالایی داشته باشید. چنانچه شما فرد فعالی باشید میزان قندخون شما بهتر کنترل خواهد شد. قبل از یک برنامه ورزشی پیاده روی را آغاز کنید با پزشک مشورت کنید

حداقل هفته ای یکبار ماهی مصرف کنید.

در تهیه غذاها حتما از سیر استفاده کنید.

در برنامه غذایی خود از دارچین، گزنه، شنبلیله، پونه، ریحان، چای سزاستفاده کنید. مصرف قندهای ساده مانند شکر، قند، پولکی شکلات، شیرینی، عسل، نوشابه و... را محدود کنید.

از فرآورده های رژیم بدون قند مانند: ژله های رژیمی، نوشابه رژیمی، قند و پولکی رژیمی و ... نیز استفاده کنید البته مقدار زیاد این مواد مشکلات گوارشی و احتمالا اسهال را موجب می شود.

شاخص گلیسمی

متخصصان تغذیه معتقدند که نه تنها کربوهیدرات مصرفی مهم است بلکه نوع آن نیز در رژیم افراد دیابتی از اهمیت بالایی برخوردار است

زیرا کربوهیدرات های مختلف موجود در غذاهای گوناگون، اثرات متفاوتی در افزایش قند خون نشان می دهند لازم است به طور نسبی با این موضوع آشنایی داشته باشید تا بتوانید انتخاب های غذایی بهتر داشته باشید .

شاخص گلیسمیک به شما می گوید که به طور مثال پس از مصرف مقدار مشخصی از مواد غذایی خاص قندخون به چه میزان افزایش خواهد یافت .

شاخص گلیسمیک براساس مقدار قند ماده در هر 100گرم از آن است

ما در اینجا مواد غذایی را در سه دسته

شاخص گلیسمی	میزان قند موجود
گلیسمی پایین	کمتر از 55
گلیسمی متوسط	کمتر از 69
گلیسمی بالا	بالا 70

* توصیه می شود مواد غذایی رژیمی از قسمت متوسط و پایین انتخاب گردد .

گلیسمی	نام مواد
صفر	سس مایونز، سس خردل، مارگارین، روغن گیاهی تخم مرغ، چای، قهوه، خامه،
زیر 10	ادویچات و گیاهان دارویی، سرکه، سرکه بالزامیک، اواکادو
زیر 20	برگ چغندر، سبوس جو دو سر، سبوس گندم، مارچوبه، خیار، کلم بروکلی، زیتون، بادام، پیاز، سویا، زنجبیل، ترب، کلم بروکسل، ریواس، کرفس، رازیانه، فلفل تند، پسته، چغاله بادام، فلفل دلمه ای، موسیر، انگور فرنگی سیاه، خیارشور، اسفناج، کدوسبز، تره فرنگی، گردو، برگ کلم، گل کلم، ترشک، بادام زمینی، جوانه دانه های مختلف، مغز گندم، دانه سویا، اسپاگتی، پاستا،
زیر 30	ابلیمو، بادمجان، ماست سویا، هویج خام، شکلات 85٪، قند

فروکتوز، لیموترش، گیلاس، خمیر بادام زمینی، سیاه تمشک، فندق، بادام هندی، توت، توت سیاه، خمیر بادام، خمیر فندق، عدس، تمشک ابی، کدومسمایی، کدو تنبل، آرد سویا، گریپ فروت، جو، سوسیس و کالباس، عدس	
نارنگی، گوجه فرنگی، سیر، مارمالاد بدون شکر، چغندر، زرد آلو، لوبیا، لوبیا، هویج خام، نخود، زرد آلو، ماست، نخود فرنگی، گلابی، سیب، آلو	زیر 40
توت فرنگی، شکلات، پاستای اسپاگتی، هلو، لوبیا چشم بلبلی، پرتقال، پفیلا، انگور، قند لاکتوز، آب پرتقال، هویج پخته، بلغور،	زیر 50
کیوی، چیپس، انبه، ذرت کامل، برنج قهوه ای	زیر 55
موز، زرد آلو، بلغور جو دوسر، آناناس، کشمش، لبو، شکر، نان کروسان، نان سفید، کندم، آب آناناس، آب هویج، هلو، پرتقال، انگور، آب سیب، کمپوت گلابی	56 تا 69
برنج سفید، سیب زمینی آب پز، ارزن، هندوانه، نان سبوسدار، برنج سفید، عسل، کدو تنبل، باقلا، برنج لعاب دار، نان سفید، نشاسته ذرت، مالتودکسترین، سیب زمینی سرخ شده، سیب زمینی تنوری، ارد سیب زمینی تنوری، گلوکز (دکستروز)، نشاسته اصلاح شده، شربت گندم، شربت برنج، شربت خرما خشک، مالتوز، شربت ذرت، خرما ، طالبی، خربزه، کشمش، انجیر خشک، باقالی سبز، بستنی، نوشابه، کوکا کولا، پنیر پیتزا، مربا،	بالای 70

اگر شما به دیابت مبتلا باشید شاید به صورت تجربی متوجه شده باشید وقتی در صبحانه خود از نان سبوس دار مثلا سنگک به عنوان منبع کربوهیدرات استفاده می کنید در طول صبح در مقایسه با زمانی که صبحانه خود را با نان معمولی آغاز کرده اید، قند خون پایین تری دارید علت این موضوع شاخص گلیسمیک پایین تر نان سنگک در مقایسه با نان معمولی است

در افرادی که بیشتر از غذاهایی با شاخص گلیسمیک پایین استفاده میکنند سرعت افزایش قند خون کمتر است به علاوه جذب روده ای کربوهیدرات هضم شئه نیز کند شده و از ترشح انسولین میکاهد به این ترتیب کلسترول و تری گلیسیرید کمتری ساخته می شود و در نتیجه در بهبودی چربیهای خون و نیز کاهش وزن کمک می کند .

تحقیقات نشان می دهد که برخلاف انتظار شاخص گلیسمیک نان جو بسیار بالاست. در حالی که انتظار می رود ب علت ماهیت جو و وجود سبوس جو پایین تر باشد پس مصرف نان جو در دیابتی پیشنهاد نمیرود.

برنج ابکش شده درمقایسه با برنج کته شاخص گلیسمیک کمتری دارد

ماکارونی ابکش شده درمقایسه با دم کشیده شاخص پایین تر دارد
#به طور کلی غذاهای نشاسته ای هرچقدر بیشتر دم بکشند یا آب پز شوند به علت از بین رفتن شبکه های سلولزی و آزاد شدن گرانول های نشاسته ای از هضم و جذب راحت تری برخوردارند به این ترتیب زودتر نیز قندخون را بالا میبرند.

اما همه مواد در 100 گرم مصرف نمی شود و سرعت جذب گلوکز در مواد باهم فرق می کند پس مقدار مصرف هندوانه حدودا 400 گرم است ولی زنجفیل چند گرم می رسد پس باید مواد باوزن هر واحد از آن سنجیده شود که می شود

بارگلیسمیک

بارگلیسمی بالا	بالای 20
بارگلیسمی متوسط	11 تا 19
بارگلیسمی پایین	10 و کمتر از آن

#غذاهایی با شاخص گلاایسمی پایین معمولاً بار گلاایسمی پایینی

دارند

بار گلاایسمی = شاخص گلاایسمی غذاها ضرب در میزان کربوهیدرات

هر واحد از غذا

گروه ها غذایی	نام ماده	بار گلاایسمی
سبزیجات	اسفناج، باقلا، گل کلم، کرفس، کلم پخته شده، کلم بروکلی، کاهو، گوجه فرنگی، نخود فرنگی، کدو، هویج، هویج پخته، چغندر، خیار	پایین
	ذرت، سیبزمینی سرخ شده، سیبزمینی پخته شده	متوسط
	سیب زمینی آبپز	زیاد
میوه ها	آلو، گریپ فورت، هلو، پرتقال، زردآلو، زردآلو خشک، گیلاس، گلابی، سیب، توت فرنگی، انبه، نارنگی، طالبی، آناناس، هندوانه، کیوی، پاپایا	پایین
	خرماتازه، سیب خشک شده، انگور سیاه، انجیر، موز	متوسط
	خرمای خشک، کشمش	زیاد
حبوبات	لوبیا سفید، لوبیا قرمز، عدس، ماش، نخود، لوبیا چیتی، دانه سویا	پایین
	لوبیا قرمز آبپز	متوسط

پایین	همه موارد	آجیل
پایین	شیر، ماست، پنیر، بستنی (نصف لیوان ایللی نصف شکلاتی) بستنی (خامه ای و کم چرب)	لبنیات
متوسط	فرنی	
پایین	آبگوجه، شیرسویا	نوسیدنیها
متوسط	آب سیب، آب پرتغال، نوشابه ها، آب قره قاط، آب گریپ فروت،	
زیاد	نوشیدنی ورزشی سوستاژن	
پایین	عسل طبیعی	قند
متوسط	شکلات قند مربای توت فرنگی تافی	وشیرینی
زیاد	کیک شکلاتی	
پایین	همه گوشت ها	گوشت
پایین	نان تست، نان گندم سیاه، نان فاقد گلوتن، بیسکویت جودوسر	غلات
متوسط	نان سفید، نان باگت، نان جو، نان گندم، نان حبوبات ، شیرینی حلقوی، برنج بخارپز سفید، برنج قهوه ای ، بیسکویت گندم	
زیاد	همه انواع برنج سفید، برنج کته ای، ماکارونی	
متوسط	انواع پیتزا	متفرقه
زیاد	چیپس سیب زمینی	

هایپوگلیسمی (کاهش شدید قند خون)

افت قند خون کمتر از 65 را می گویند. هنگامی که قند خون پایین باشد بدن در تلاش برای حفظ قند خون، هورمونی به نام آدرنالین یا اپی نفرین ترشح می کند با افزایش این هورمون به شما احساس هیجان لرزش عرق سرگیجه یا گرسنگی ناگهانی دست می دهد. ممکن است شما و هر فرد دیگریکه مبتلا به دیابت نباشد در شرایط استرس این حالت را تجربه کند.

اگر پایین بودن قند خون ادامه یابد ، مغز پیام های هشدار دهندهای خواهد فرستاد. در این صورت سردرد، تاری دید بی حسی خارش و سوزش در لب ها احساس می شود. ممکن است اطرافیان شما متوجه شوند که رنگ پریده و مضطرب هستید و حالت عادی ندارید

برای درمان این موارد باید 15 گرم کربوهیدرات مصرف کنید علائم درمان میشوند

**15 گرم کربوهیدرات به صورت قرص قند- نصف فنجان آب میوه-
2قاشق غذا خوری کشمش_ یک فنجان شیر- نصف فنجان نوشابه
معمولی - یک عدد میوه- 4 تا 5 عدد میوه خشک شده - 2 حبه قند
کوچک**

به خاطر داشته باشید مدتی طول می کشد که قند خورده شده وارد جریان خون شده و مورد مصرف بدنتان قرارگیرد.

اگر بعد از گذشت 15 تا 20 دقیقه احساس کردید بهتر نشده اید دوباره همان مقدار مواد حاوی قند را بخورید. اگر این حالت ادامه داشت گروه مراقبت‌های بهداشتی خبر کنید.

اگر افت قند خون شدید قند خون چندین ساعت ادامه یابد می‌تواند به صدمه مغزی و مرگ منجر شود

همیشه مخصوصاً هنگام رانندگی نوعی خوراکی دارای قند خنوبه همراه داشته باشید خوردن 10 تا 15 گرم قند (1 واحد کربوهیدرات) در هنگام احساس علائم اولیه واکنش انسولین توصیه می‌شود.

بهترین راه برای جلوگیری از بروز افت قند خون این است که شما مطمئن شوید تعادلی بین برنامه روزانه از نظر وعده‌های غذایی اصلی، ورزش و انسولین برقرار کنید.



افزایش قند خون (هیپرگلیسمی) و کتواسیدوز

بالارفتن قند خون منجر به کتواسیدوز می شود کتواسیدوز هنگامی بروز می کند که انسولین کافی برای ورود قند به سلول ها و تولید انرژی وجود نداشته باشد در این حالت بدن برای تولید انرژی چربی استفاده می کند. زمانی که بدن برای تولید انرژی مقدار زیادی چربی مصرف میکند چربی نمی تواند به طور کامل در کبد تجزیه شود در این حالت کتونها به وجود می آیند. انسولین علاوه بر این که مقدار قند خون را کنترل میکند، از تجزیه بیش از حد چربی نیز جلوگیری میکند هنگامی که چربی می سوزد تولید کتون به اندازه ای زیاد می شود که بدن قادر به مصرف آن نیست. کتون های تولید شده وارد ادرار میشود و به این ترتیب بدن از آنها پاک میشود.

پیامد تجمع این ترکیبات در خون را کتواسیدوز می نامند اگر کتواسیدوز درمان نشود منجر به بی هوشی (کما) و حتی مرگ می شود

افزایش ترکیبات کتونی در خون موجب احساس دل بهم خوردگی شما می شود. بنابراین نمی توانید برنامه غذایی تان را

دنبال کنید. با افزایش قند خون دچار پرادراری شده و از این راه آب زیادی از دست می دهید و نوشیدن این حجم زیاد آب برای جبران کامل مقدار از دست رفته بسیار دشوار است. در این صورت بدن با کمبود آب (دهیدراسیون) روبرو میشود که بسیار خطرناک است. اگر شما دچار استفراغ یا اسهال شدید، کم آبی خیلی سریع تر رخ می دهد این مسئله به خصوص در کودکان کم سن خطرناک تر است.

علائم کم آبی خشکی دهان و چشمان فرو رفته است زمانی که قند خون شما برای چند روز از $mg240$ بیشتر باشد، در شما علائم تشنگی، خشکی دهان، تکرار ادرار، کاهش وزن و خستگی بروز میکند. اگر این پدیده ادامه یابد، در ادرار کتون دیده میشود. ممکن است به دردهای شکمی، تهوع، استفراغ نیز دچار شوید. در این حالت صورتتان ملتهب شده و در دیدتان بروز می کند.

اگر حالت تنفس تند، خواب آلودگی، ازدست دادن هوشیاری را حس کردید به پزشک مراجعه کنید. حتی ممکن است لازم باشد چند روزی در بیمارستان بستری باشید.

کتواسیدوز مرحله بسیار خطرناکی است و اگر به سرعت درمان نشود منجر به بیهوشی یا اغما دیابتی می شود. اگر به طور مرتب قند خون را آزمایش کنید، این عارضه در مراحل اولیه قابل شناسایی است. اگر میزان قند خونتان 240 یا بیشتر بود و یا اگر احساس ناراحتی کردید و حتی در صورتی که قند خون در محدوده طبیعی باشد باید ادرار را از نظر وجود کتون آزمایش کرد.

گیاهان دارویی در درمان دیابت شیرین

1-سیر: اثرات سیر در کاهش قند خون، عمدتاً به واسطه وجود ترکیبات آلیسین و سولفور می باشد

2-دارچین: موجب کاهش مقدار گلوکز سرم در حالت ناشتا میشود در دارچین ترکیبی وجود دارد به نام متیل هیدروکسی چالکون که به آن فاکتور تقویت کننده انسولین هم میگویند. ترکیبات مؤثر دارچین تنها زمانی بر میزان گلوکز خون تأثیر میگذارند که غلظت گلوکز از حد معینی بالاتر رفته باشد و هایپرگلیسمی اتفاق افتاده باشد.

3- **ازگیل:** برگ ازگیل غنی از ترکیبات آنتیاکسیدان پلی فنولیکی، فلاونوئید و تانن می باشد. تاننها و پلی فنولها دارای اثرات ضد دیابت هستند، این ترکیبات از طریق افزایش ترشح انسولین و القا انتقال گلوکز از طریق مسیرهای وابسته به انسولین، باعث کاهش قند خون میشود

4- **زیره سبز:** دانه این گیاه از طریق اثرات پانکراسی و خارج از پانکراس در کاهش قند خون نقش دارد.

5- **شنبلیله:** بخشی به علت اثرات تحریکی مستقیم یک اسید آمینه (به نام 4-hydroxysolecuine) بر ترشح انسولین از سلولهای بتا می باشد

6- **چای سبز:** عصاره چای سبز حاوی پلیفنولها، تینین و کافئین میباشد

7- **گردو:** ترکیبات فنولیک و آنتیاکسیدانهای فلاونوئیدها و کلروژنیک اسید است

8- **انار:** احتمالاً آب انار از طریق کاهش گلوکز و انسولین خون باعث کاهش این آنزیمهای کبدی شده است

**از این دست تحقیقات انجام شده روی هزاران گیاه شده و خیلی از آنها تاثیر داشته ولی اثر موقت و بسبار کم بوده و در مقابل رژیم غذایی منظم حرفی برای گفتن نداشته اند و هیچ کدام معجزه نمی کنند.

منابع:

کتابچه دیابتی بیمارستان منتظری نجف آباد

کتاب کراوس بخش رژیم درمانی دیابت

چند مقاله از سایت pubmed.com