اصول آموزشی تغذیه در دیابت

فهرست مطالب

مقدمه

در اثر عواملی همچون افزایش شیوع چاقی ناشی ازشکل نادرست زندگی شهر نشینی و افزایش سن جوامع بشری ، شیوع بیماری دیابت در جهان به سرعت رو به افزایش است و متاسفانه این افزایش در کشورهای در حال توسعه از جمله در کشور ما چشمگیرتر است، چنان که در حال حاضر حدود ۲۰۰ میلیون نفر در دنیا و بالغ بر۳ میلیون نفر در ایران به این بیماری مبتلا هستند. مبتلایان به دیابت بیش از دیگران در معرض خطر بروز عوارضی مانند اختلالات بینایی، حملات قلبی– عروقی، قطع پا و یا نارسایی کلیوی قرار دارند. مطالعات اخیر نشان داده اند که با رعایت برنامه غذایی سالم (اعتدال در مصرف غذا) و داشتن فعالیت فیزیکی منظم، کنترل دقیق قند خون (با مصرف داروهای خوراکی و یا انسولین)، فشار خون و سطح چربی های خون، از بروز بسیاری از این عوارض جلوگیری می‌شود و بدین طریق بیماران دیابتی می‌توانند از یک زندگی سالم و طول عمر طبیعی بهره‌مند گردند. لذا در کشور ما همانند بسیاری از کشورهای دیگر برنامه های آموزشی مبسوطی برای ارتقاء سطح آگاهی آفراد جامعه نسبت به جنبه های مختلف دیابت در حال اجرا هستند

در این راستا، **مرکز تحقیقات دیابت پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران** با همکاری **بنیاد امور بیماری های خاص**، اقدام به تهیه و تکثیر کتابچه‌های آموزشی بیماران دیابتی نموده است. هر ساله این کتابچه‌ها با استناد به تازه ترین یافته‌های علمی در زمینه دیابت و تحت نظر متخصصین غدد بازبینی می‌شوند. بدیهی است توصیه‌های مندرج در این کتابچه‌ها، به هیچ وجه جایگزین درمان پزشکی نمی‌باشند.

لازم به ذکر است که بیماران دیابتی جهت دریافت اطلاعات بیشتر در این زمینه می‌توانند به آدرس الکترونیکی http://emri.tums.ac.ir

مراجعه نموده و یا از طریق تماس تلفنی با شماره ۰۹۶۸۸ (Hot line) جواب سوالات خود را در زمینه دیابت دریافت نمایند.

کتابچه حاضر با تلاش همکاران محترم :

آقایان دکترمحمد پژوهی، دکتر حمیدرضا آقایی میبدی، دکتر محسن خوش نیت نیکو، دکترساسان شرقی، دکتر مهناز لنکرانی، دکتر محمد رضا مهاجری تهرانی، خانم پیمانی، خانم اعلاء و خانم رئیس‌زاده تهیه و باز بینی شده است.

امید است که با یاری خداوند متعال، این اثر بتواند برای کنترل بهتر بیماری دیابت در بیماران مبتلا به این بیماری مفید باشد.

دکتر باقر لاریجانی

رییس پژوهشکده علوم غدد و متابولیسم

بهار ۱۳۸۹

اهمیت تغذیه سالم

رژیم غذایی در درمان بیماری دیابت نقش اساسی دارد. برای اجرای رژیم غذایی مناسب، شاید نیاز باشد مقدار یا زمان مصرف غذا و یا نوع مواد غذایی مصرفی تغییر داده شود. البته تغییر نوع مواد غذایی به چگونه غذا خوردن بیمار در گذشته و زمانی که مبتلا به دیابت نبوده است، بستگی دارد. دستورات غذایی مخصوص افراد دیابتی نیستند، در واقع یک رژیم غذایی سالم محسوب می‌شوند که الفبای صحیح غذا خوردن بوده و همه اعضای خانواده می‌توانند از آن استفاده نمایند.

گاهی به غلط تصور بر این است که افراد دیابتی نباید غذایی را که دوست دارند،بخورند. درحالی که اعتدال و میانه‌روی در مصرف مواد غذایی به طوری که به مقدار متوسط از تمام غذاهامصرف شود اشکالی ندارد. اغلب غذاها حاوی درشت‌مغذی‌ها (کربوهیدرات‌ها، پروتئین‌ها، چربی‌ها) هستند و ترکیبات مختلفی از آنها را در خود دارند.

بنابراین در تنظیم برنامه غذایی می‌توان از فهرست جایگزینی تمام غذاهااستفاده کرد. مشاوره و یا مراجعه به یک کارشناس تغذیه، در جهت آموزش و اعمال تغییرات مناسب در رژیم غذایی و کنترل بهتر دیابت ضروری است.

دستورات غذایی الفبای غذا خوردن صحیح بوده و فقط مختص به بیماران دیابتی نیستند.

اهداف رژیم غذایی:

اهدافی که در رژیم غذایی دنبال می‌شوند شامل موارد ذیل می‌باشند :

۱)کاهش مصرف غذا که انسولین مورد نیاز بدن را کاهش می‌دهد.

۲)کاهش وزن که منجر به افزایش تأثیر انسولین در بدن می‌گردد.

۳) کمک به کنترل فشار خون بالا

٤) کاهش سطح چربی‌های خون

چاقی و اضافه‌وزن

اضافه وزن (چاقی)، باعث مقاومت به انسولین می‌شود. یعنی انسولینی که بدن می‌سازد (یا تزریق می‌شود) برای پایین آوردن قند خون کار آیی لازم را نخواهدداشت .این مسئله کنترل قند خون را مشکل می‌سازد. به‌علاوه اضافه وزن با بالا بردن فشار خون، بیمار را مستعد بیماری کلیوی و سکته مغزی می‌نماید و همچنین افزایش میزان چربی خون ناشی از چاقی بیمار را مستعدابتلابه تصلب شرایین می‌نماید.همه افراد می‌توانند با پایین آوردن وزن بدن قند خون خود را بهتر کنترل نموده و سلامتی خود را بهبود بخشند.

چاقی مهم‌ترین عامل قابل رفع بروز دیابت نوع ۲ است.

شاخص توده بدنی (BMI):

BMI روشی برای تعیین میزان چاقی است. برای ارزیابی دقیق‌تر وضعیت چاقی بدن، بهتر است این شاخص با نسبت دور کمر به

دور باسن همراه باشد. برای تعیین میزان شاخص توده بدنی باید وزن خود بر حسب کیلوگرم را بر مجذور قد بر حسب سانتی‌متر تقسیم نمایید.

$$BMI=\frac{\text{وزن (کیلوگرم)}}{\text{قد (متر)}^{۲}}$$

شاخص توده بدنی کمتر از ۱۸/۵ نشانه کم‌وزنی است.

شاخص توده بدنی ۱۸/۵–۲۴/۹ طبیعی بوده از ۲۵–۲۹/۹ بیانگر اضافه وزن و شاخص توده بدنی ۳۰ و بیش از آن بیانگر چاقی است.

به‌عنوان مثال اگر فردی وزنش ۸۰ کیلوگرم و قدش ۱۵۰سانتی‌متر باشد شاخص بدنی او ۳۵/۵ می‌باشد.

$$BMI = \frac{80}{1/5\times1/5} = 35.5$$

پس این شخص چاق می‌باشد

نمایه توده بدنی و اندازه دور کمر شاخصه های مورد استفاده برای تشخیص چاقی و اضافه وزن هستند

ترکیبات موجود در مواد غذایی

ترکیبات مواد غذایی شامل کربوهیدرات‌ها، پروتئین‌ها، چربی‌ها(درشت مغذی‌ها) به‌عنوان منبع انرژی و هم‌چنین مواد مهم دیگری مثل ویتامینها و مواد معدنی (ریزمغذی‌ها) هستند.

کربوهیدرات‌ها:

امروزه کربوهیدرات‌ها را مهمترین و اصلی‌ترین عامل افزایش قند خون ناشی از مصرف غذا می‌دانند. کربوهیدرات مصرفی را باید با

توجه به میزان انسولین مصرفی بیمار و یا در مورد بیمارانی که از داروهای پایین‌آورنده قند خون استفاده می‌نمایند، با توجه به میزان قند خون آنها، بین وعده‌های اصلی غذا و میان‌وعده‌ها توزیع نمود. توزیع کربوهیدرات غذاهای توصیه شده در طول روز می‌تواند از بروز هیپوگلیسمی (افت قند خون) و یا هایپرگلیسمی (افزایش قند خون) جلوگیری کند.

کربوهیدرات‌ها بیشتر در مواد نشاسته‌ای مانند برنج، نان، سیب‌زمینی، ماکارونی و شیرینی‌جات یافت می‌شوندو مصرف همه انواع انهابه مقدار توصیه شده نه تنهاممنوع نیست بلکه لازم و ضروری است.

مصرف مواد قندی و نشاسته ای برای بیماران دیابتی ممنوع نیست.

پروتئین‌ها و چربی‌ها:

غذاهایی که حاوی پروتئین و چربی هستند به اندازه غذاهای حاوی کربوهیدرات بر میزان قند تأثیر نمی‌گذارند. البته نیمی از پروتئین مصرف شده پس از گذشت چند ساعت به کربوهیدرات تبدیل خواهد شد و تأثیر کوچکی بر میزان قند خون خواهد داشت و همچنین چربی‌ها وقتی به مقدار زیاد دریافت گردند می‌توانند بر قند خون تأثیرگذار باشند پس در مصرف پروتئین و چربی نیزرعایت اعتدال ضروری است.

گوشت، مرغ، ماهی، تخم‌مرغ، حبوبات، شیر و ماست حاوی پروتئین هستند.

کره، خامه، روغن‌ها و اغلب سس‌ها حاوی چربی هستند.

مصرف پروتئین‌ها و چربی‌ها هم می‌توانند باعث افزایش مختصر قند خون شود.

فیبرها:

فیبر غذایی با طولانی کردن زمان گوارش، سطح قند خون بعد از غذا راتعدیل می‌کند. مقدار توصیه‌شدهٔ فیبر ۳۰-۲۰ گرم در برنامه غذایی روزانه می‌باشد که برای تأمین آن بر مصرف حبوبات، سبزیجات، میوه‌جات و غلات که حاوی فیبر می‌باشند، تأکید می‌گردد. فیبر همچنین تأثیر مطلوبی بر میزان کلسترول (چربی خون) دارد.

فیبرهای غذایی می‌توانند از بالا رفتن قند خون بعد از غذا جلوگیری نمایند.

آب:

به کلیه بیماران دیابتی به‌خصوص بیماران مسن توصیه می‌شود به مقدار کافی آب مصرف نمایند. مصرف مقادیر کافی آب بویژه قبل و هنگام ورزش و در زمان بروز بیماری‌های دیگر ضروری است.

آنتی‌اکسیدان‌ها:

آنتی‌اکسیدان‌های اصلی شامل ویتامین ث، ویتامین ای و بتاکاروتن و ویتامین آ می‌باشند. این

مواد بر جلوگیری از اثرات زیان‌آور مواد آسیب‌رسانی که به طور طبیعی در بدن تولید می‌شوند کمک کرده و موجب پیشگیری از بروز بیماریهای قلبی و ممانعت از پیشرفت آنها گردند.

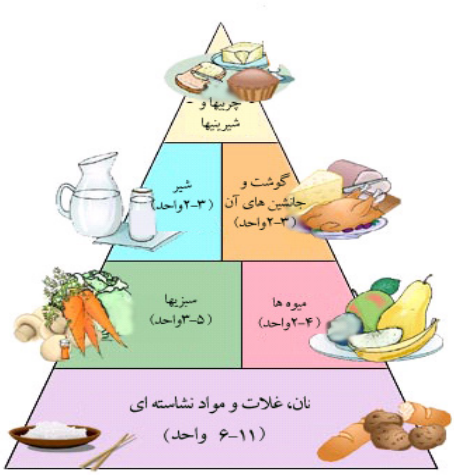
مهمترین منابع ویتامین ث عبارتند از: مرکبات، فلفل سبز، کلم بروکلی، سبزیجات برگی شکل سبز، کیوی، کلم، طالبی، توت‌فرنگی، اسفناج و سیب‌زمینی مهمترین منابع ویتامین‌ای عبارتند از: روغن گیاهی، جوانه گندم، آجیل، غلات، آووکادو.

> آنتی‌اکسیدان‌ها از اثر مخرب مواد آسیب‌رسانی که به طور طبیعی در بدن تولید می‌شوند پیش گیری می‌نمایند.

بتا کاروتن پیش ساز ویتامین آ می‌باشد و در بدن تبدیل به ویتامین آ می‌شود. مهمترین منابع آن عبارتند از: هویج، کدو حلوایی، کلم بروکلی، طالبی، هلو، زردآلو در واقع میوه‌ها یا سبزیجات با برگ سبز و زرد.

هرم مواد غذایی

شکل هرم به نحوی طراحی شده که قاعده آن –پایین هرم– شامل غلات و نان و سیب‌زمینی و حبوبات است و توصیه می‌شود که غذاهای این گروه بیش از غذاهای دیگر مصرف شوند. گروه بعدی سبزی‌ها و میوه‌ها هستند. گروه گوشت‌ها و شیر منابع بسیار مهمی از پروتئین‌ها و ویتامین‌ها و مواد مغذی می‌باشند ولی باید مقدار مصرف آنها محدود شود زیرا این غذاها دارای چربی و کالری زیاد می‌باشند.



چربی‌ها، روغن‌ها و شیرینی جات فقط مثلث کوچکی در بالای هـرم (رأس هرم) را در بر می‌گیرند و این بدان معنی است که بایستی آنهـا را به مقدار کم مصرف نمود. این نوع غذاها بـه‌عنـوان غـذای اصـلی توصیه نمی‌شوند و برای ارتقاء سلامت مـورد نیـاز نیـستند. ولـی در صورتی که قند خون در محدوده طبیعی باشد مصرف مقادیر کمی از آنها ممنوع نیست.

هرم مواد غذایی بر کاهش مصرف گوشت‌ها و محـصولات حیـوانی مانند شیر، پنیر و تخم‌مرغ و مصرف بیشتر غلات، میوه و سـبزیجات تأکید می‌ورزد.

باید به این نکته توجه داشت که غذاهای یـک گـروه هـرم نمـی‌تواننـد به‌جای غذای گروه دیگر مصرف شوند ولـی غـذاهای موجـود در یـک گروه را می‌توان جایگزین هم نمود. به طور مثال در گروه غلات می‌توان نان را جایگزین برنج نمود ولـی نـان را نمـی تـوان جـایگزین میـوه یـا گوشت کرد.

در هرم غذایی بیماران دیابتی همه گروه‌های غذایی وجود دارند.

گروه‌های مواد غذایی

۱. گروه نان و غلات و مواد نشاسته:

با توجه به میزان کالری مورد نیاز شخص در طی روز می‌توان ٦ الی ۱۱ واحد از گروه نان و غلات استفاده نمود.

هر واحد نان و غلات شامل مقادیر زیر می‌باشد:

یک کف دست نان معادل ۳۰ گرم

نان لواش

یک برش ۲۰×۲۰ سانتی‌متر

نان سنگک و تافتون

یک برش ۱۰×۱۰ سانتی‌متر

نان بربری

یک برش ۷×۷ سانتی‌متر

یک سوم لیوان برنج یا نصف ماکارونی پخته‌شده

نصف لیوان لوبیا چیتی، عدس یا نخود یا ذرت پخته

یک عدد سیب‌زمینی پخته کوچک

دو تا سه عدد بیسکوییت سبوس‌دار

سه لیوان ذرت بوداده (پاپ‌کورن) بدون روغن

سه چهارم لیوان بروشتوک خشک.

۲. گروه سبزیجات:

با توجه به میزان کالری مورد نیاز شخص می‌توان سه الی پنج واحد از گروه سبزیجات در روز استفاده نمود. یک واحد سبزی معادل مقادیر زیر می‌باشد:

یک لیوان سبزیجات خام

نصف لیوان سبزیجات پخته مانند هویج، لوبیا، .....

نصف لیوان آب سبزیجات مانند آب گوجه‌فرنگی

۳. گروه میوه‌جات

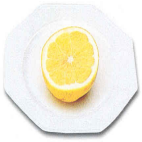
با توجه به میزان کالری مورد نیاز شخص می‌توان دو الی چهار واحد از گروه میوه‌جات در روز استفاده نمود. یک واحد میوه معادل مقادیر زیر می‌باشد:

یک عدد میوه تازه متوسط

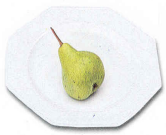
نصف لیوان آب‌میوه

نصف لیوان کمپوت میوه

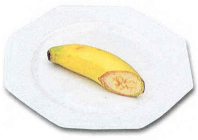
یک چهارم لیوان میوه خشک نظیر انواع برگه



نصف عدد گریپ فروت



یک عدد گلابی

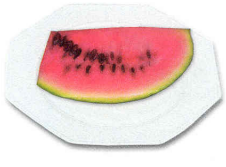


نصف موز

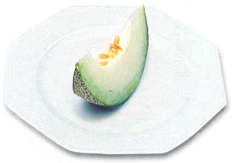
یک برش متوسط آناناس

یک و یک چهارم لیوان توت‌فرنگی

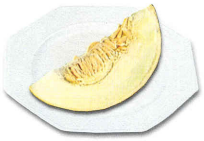
هفده حبه انگور



۴۰۰ گرم هندوانه



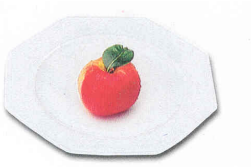
۳۰۰ گرم طالبی



۳۰۰ گرم خربزه

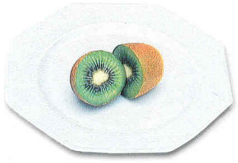
یک عدد انار

یک عدد پرتقال

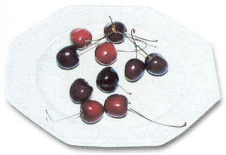


یک عدد سیب

دو عدد انجیر



یک عدد کیوی



دوازده عدد گیلاس

یک عدد شلیل یا هلو

دو عدد نارنگی

سه عدد زردآلو

٤. گروه شیر و فراورده‌های آن

با توجه به میزان کالری مورد نیاز شخص می‌توان دو الی سه واحد از گروه شیر و فراورده‌های آن در روز استفاده نمود. یک واحد شیر وفرآورده‌های آن معادل مقادیر زیر می‌باشد:

یک لیوان شیر یا ماست

دو لیوان دوغ

۵. گوشت و جانشین‌های آن

با توجه به میزان کالری مورد نیاز شخص می‌توان دو الی سه واحد از گروه گوشت در روز استفاده نمود.

یک واحد گوشت معادل مقادیر زیر می‌باشد:

۳۰ گرم گوشت یا مرغ یا ماهی پخته‌شده

یک عدد تخم‌مرغ

یک قوطی کبریت پنیر (۳۰ گرم)

نصف لیوان سویا

دو قاشق غذاخوری کره بادام‌زمینی

چربی‌ها و شیرینی‌ها

چربی‌ها

یک واحد چربی معادل مقادیر زیر می‌باشد:

یک قاشق مرباخوری روغن، کره، سس مایونز

یک قاشق غذاخوری پنیر خامه‌ای (۱۵ گرم)

دو قاشق غذاخوری خامه

شیرینی‌ها

نصف لیوان بستنی

یک عدد کلوچه کوچک

دو عدد شیرینی خشک

چهار عدد شکلات کوچک

مواد غذایی که در یک گروه قرار دارند می‌توانند جایگزین هم گردند.

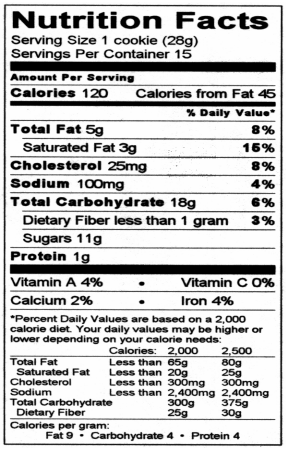
بهتر است بیشتر از یک واحد از گروه چربی‌ها و شیرینی‌ها طی هر روز مصرف نشود.

برنامه غذایی بیماران دیابتی باید شامل همه گروه‌های غذایی باشد.

چند نکته مهم:

- ممکن است شنیده باشید که مبتلایان به دیابت نباید مواد نشاسته‌ای بخورند این توصیه صحیح نیست. خوردن مواد نشاسته‌ای برای سلامت هر فرد لازم و ضروری است.
- مصرف سبزیها باعث رساندن ویتامین، مواد معدنی و فیبر به بدن می‌شود. سعی کنید هر روز مقداری سبزی خام یا پخته میل نمایید.
- با مصرف میوه می‌توان انرژی، ویتامین‌ها، مواد معدنی و فیبر را به بدن رساند. سعی کنید به‌جای آب‌میوه خود میوه را میل نمایید. برای پیشگیری از یبوست تا حد امکان میوه‌ها را با پوست مصرف نمایید.
- مصرف شیر و ماست سبب تولید انرژی، دریافت کلسیم، پروتئین، ویتامین‌ها و مواد معدنی به بدن می‌شود. هر روز از شیر و ماست کم‌چربی یا بدون چربی استفاده نمایید.
- سعی کنید پوست مرغ و ماهی را قبل از پخت جدا نمایید و مصرف فراورده‌های گوشتی مانند سوسیس، کالباس و همبرگر را که دارای چربی زیادی هستند به حداقل برسانید. گوشت یا مرغ یا ماهی را به‌جای سرخ کردن، آب‌پز نمایید.
- شیرینی‌ها و چربی‌ها انرژی فراوانی در بدن تولید کرده ولی مواد مغذی کمی به بدن می‌رسانند، پس باید مصرف آنها را به حداقل رساند.

برچسب مواد غذایی



Nutrition Facts
Serving Size 1 cookie (28g)
Servings Per Container 15

Amount Per Serving

Calories 120	Calories from Fat 45
	% Daily Value*
Total Fat 5g	**8%**
Saturated Fat 3g	**15%**
Cholesterol 25mg	**8%**
Sodium 100mg	**4%**
Total Carbohydrate 18g	**6%**
Dietary Fiber less than 1 gram	**3%**
Sugars 11g	
Protein 1g	

Vitamin A 4%	•	Vitamin C 0%	
Calcium 2%	•	Iron 4%	

*Percent Daily Values are based on a 2,000 calorie diet. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:

	Calories:	2,000	2,500
Total Fat	Less than	65g	80g
Saturated Fat	Less than	20g	25g
Cholesterol	Less than	300mg	300mg
Sodium	Less than	2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate		300g	375g
Dietary Fiber		25g	30g

Calories per gram:
Fat 9 • Carbohydrate 4 • Protein 4

تقریباً تمامی مواد غذایی بسته‌بندی شده، برچسبی دارند که اطلاعات تغذیه‌ای مختلفی روی آن نوشته شده است، و همچنین اطلاعاتی مانند تاریخ تولید و انقضاء محصول، و ترکیبات تشکیل دهنده آن را نیز نشان می‌دهد.

برچسب تغذیه‌ای به مصرف کننده در انتخاب محصولی که برای حفظ سلامت او مفید باشد، کمک می‌کند. انرژی موجود براساس کیلوکالری، مقدار کربوهیدرات، پروتئین و چربی موجود با واحد گرم سنجیده می‌شود.

برچسب مواد غذایی شامل قسمت‌های زیر می‌باشد:

۱) اندازه هر واحد: معمولاً در مقیاس استاندارد بیان می‌شود تا به راحتی محصولات غذایی مختلف با هم مقایسه شود.

۲) کالری

واحد اندازه گیری انرژی تولید شده از مواد غذایی در بدن، کالری می‌با شد.

۳) مواد مغذی و مقدار مطلوب روزانه

این قسمت مقدار مواد مغذی در غذا را نشان می‌دهد. این مقدار به‌صورت گرم و هم به‌صورت روزانه بیان می‌شود. درصد مطلوب روزانه [DV%] بیان می‌کند که مقدار یک ماده مغذی موجود در این غذا چند درصد نیاز روزانه‌ی شما به آن ماده را برآورد می‌کند. معمولاً این اندازه، براساس رژیم ۲۰۰۰ کالری که انرژی مورد نیاز بسیاری از افرادمی باشد ،تعیین شده است.

این اعداد به شما نشان می‌دهد که مقادیر مطلوب هر ماده مغـذی در یک رژیم ۲۰۰۰ کالری چقدر است.

٤) کالری مواد مغذی

کالری یک غذا، مجموع کالری تولید شده از کربوهیدرات، پروتئین و چربی در آن غذا می‌باشد هر گرم کربوهیدرات و پروتئین ٤ کالری و هر گرم چربی ۹ کالری انرژی دارند.

اغلب افراد دیابتی باید در برچسب های تغذیه‌ای هم به کربوهیدرات و هم به چربی نگاه کنند.. از بین درشت‌مغذی‌ها چربـی‌هـا بیـشترین مقدار کالری را در بردارند، بنابراین روی وزن بدن تأثیر می‌گذارند و خطر بروز بیماری‌های قلبـی را افـزایش میدهنـد. خـوردن غـذاهای کم‌چرب می‌تواند به کاهش وزن و کاهش بروز بیماری قلبـی کمـک کند.

مقدار کل کربوهیدراتی که مـصرف مـی‌شـود روی قنـد خـون تـأثیر می‌گذارد. بایـد بـه ایـن نکتـه توجـه کـرد کـه دانـستن مقـدار کـل کربوهیـدراتی کـه مـصرف مـی‌شـود مهمتـر از آن اسـت کـه ایـن کربوهیدرات‌ها از چه منبعی آمده است.

توجه به برچسب‌های مواد غذایی، به افراد در انتخاب غذای مناسب کمک می‌نماید.

نکاتی پیرامون رژیم غـذایی در دیابت دوران بارداری

دیابت بـارداری یـک شـکل موقتی بیماری دیابت اسـت که فقـط در بـارداری بـروز می‌نماید.

در مبتلایان به دیابت بارداری کنترل قند با رعایت یک برنامه غـذایی متعادل، ورزش مـنظم و مناسـب ایـن دوران و در برخـی مـوارد بـا مصرف انسولین امکان‌پذیر می‌باشد.

در این دوران، منظور از برنامه غذایی کاهش وزن نیست بلکه هـدف تأمین روند ثابت و صحیح افزایش وزن طبیعی در بـارداری اسـت و بهتر است در این دوران برنامه غـذایی طبـق دسـتور پزشـک معـالج توسط کارشناس تغذیه تنظیم گردد.

منظور ازتنظیم برنامه غذایی در دوران بارداری کاهش وزن نیست.

کلسترول(چربی خون):

کلسترول (چربـی خـون) بـالا یک عامل خطرناک برای بـرای بروز و وخامت یـافتن بیمـاری قلبـی محـسوب مـی‌شـود و معمولاً سطح چربـی خـون در افـراد دیـابتی بـالاتر از افـراد غیردیابتی می‌باشد.

دو نوع کلسترول وجود دارد:

۱. LDL که کلسترول مضر خوانده می‌شود و می‌تواند باعث انسداد عروق گردد و به‌دنبال آن سکته مغزی و یا سکته قلبی رخ دهـد. معمولاً در افراد دیابتی LDL خون بالاتر از میزان طبیعی است.
۲. HDL که کلسترول مفید خوانـده مـی‌شـود و بـدن را در مقابـل انسداد عروق و بروز بیماری قلبی محافظت مـی‌کنـد. در افـراد دیابتی معمولاً HDL خون کمتر از حد طبیعی است.

کاهش و کنترل میزان کلسترول از طریق کاهش وزن بدن، اجرای برنامه ورزشی منظم، ترک سیگار و داشتن تغذیه مناسب امکان‌پذیر می‌باشد.

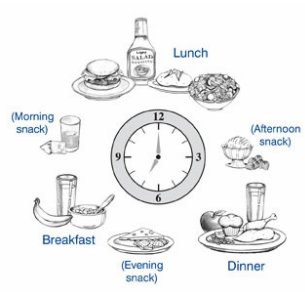
بهتر است از مواد غذایی مانند روغن حیوانی، روغن جامد، که کلسترول بالایی دارند و غذاهایی که منشأ حیوانی دارند مانند گوشت قرمز، امعاء و احشاء، زرده تخم‌مرغ، لبنیات پرچرب و سس مایونز کمتر استفاده نمود.

باید به این نکته توجه داشت که اضافه وزن، با میزان چربی خون بالا نیز ارتباط دارد و چربی خون بالا شخص را مستعد انسداد عروق می‌نماید، پس با پایین آوردن وزن می‌توان قند خون، چربی خون و سلامتی را بهبود بخشید.

خوردن غذاهای کم‌چرب می‌تواند به کاهش وزن و کاهش خطربروز بیماری قلبی کمک کند.

اهمیت زمان‌بندی مناسب مصرف غذا

تا حد امکان مقدار نسبتاً مشخص و ثابتی از مواد غذایی را در ساعات معینی از روز مصرف کنید. بهترین الگوی غذا خوردن در افراد دیابتی مصرف غذا در ٦ وعده (سه وعده غذای اصلی و سه میان وعده) است به‌طوری که



بین دو وعده بیشتر از ۳ ساعت فاصله نباشد چنانچه فاصله دو وعده غذایی بسیار طول بکشد باعث افت قند خون می‌شود نظم و ترتیب در زمان خوردن غذا تأثیر بسیار مثبتی در کنترل قندخون دارد.

> داشتن برنامه غذایی مناسب، نه تنها در درمان دیابت بلکه در پیشگیری از بروز عوارض آن هم نقش مهمی دارد.

رعایت رژیم غذایی در شرایط ویژه

اگر وقت زیادی برای خرید و آماده کردن غذای سالم ندارید:

هفتگی خرید کنید. مواد غذایی بیشتری در تعطیلات پایان هفته بپزید و برای وعده‌های بعد در فریزر بگذارید. خرید برخی مواد مثل سبزیجات تمیزشده به صرفه‌جویی در وقت کمک می‌کند.

اگر بودجه زیادی ندارید:

با استفاده از فهرست جایگزینی از میوه‌های هر فصل در همان فصل استفاده کنید. بخش عمده غذای افراد دیابتی را حبوبات، برنج، نان و غلات کامل تشکیل می‌دهند که ارزان بوده و نیازی به غذاهای گران بدون شکر (مخصوص دیابتی‌ها) ندارید. برای میان‌وعده می‌توانید از میوه، شیر، نان، ذرت بوداده یا غلات استفاده کنید.

اگر به رستوران می‌روید:

غذاهای آب‌پز، کباب‌شده یا بخارپز سفارش دهید و غذاهای سرخ‌شده و سوخاری‌شده، غذاهای همراه با پنیر و در سس پخته‌شده را انتخاب نکنید. برخی مواد همراه غذا مثل چیپس را حذف نمایید. اگر مقدار غذای شما به‌نظر خیلی زیاد می‌آید مقداری از غذای خود را جدا نموده و به خانه ببرید تا در وعده دیگر مصرف نمایید.

اگر در سفر هستید:

همیشه یک خوراکی نشاسته‌ای مثل بیسکوییت همراه داشته باشید و اگر زمان یک وعده غذایی اصلی برای مدت طولانی به تأخیر افتاد از یک میان‌وعده استفاده کنید. برنامه درمانی را طبق معمول ادامه دهید.

سخن آخر

- سعی کنید روزانه از تمام گروه‌های مواد غذایی طبق هرم غذایی و به مقادیرلازم استفاده کنید.
- سعی کنید غذاهای متنوع مصرف نمایید تا مواد معدنی و ویتامین‌ها به مقدار کافی به بدنتان برسد.
- به اندازه کافی مواد نشاسته‌ای، میوه و سبزی، ماست و شیر مصرف نمایید.
- گنجاندن سبزی‌ها و میوه‌های تازه به مقدار کافی در غذای روزانه را فراموش نکنید.
- به هنگام طبخ غذا از نمک کمتری استفاده نمایید و پس از طبخ نیز نمک به غذا اضافه ننمایید.
- برای طعم دادن به غذا از گیاهان معطر و ادویه فاقد نمک استفاده کنید.
- به‌جای سس مایونز از سرکه، آب‌لیمو و آبغوره استفاده نمایید.
- حتی‌الامکان از مصرف غذاهای کنسروشده خودداری نمایید.(کنسروها عموماً حاوی مقادیر زیاد نمک هستند).
- سعی کنید مواد نشاسته‌ای پرچرب و سرخ‌شده مانند چیپس و شیرینی را کمتر مصرف نمایید.

- به‌جای سرخ کردن مواد غذایی با کباب کردن، آب‌پز کردن و تنوری کردن آنها، دریافت چربی را کاهش دهید.
- مصرف فیبر را افزایش دهید.
- برچسب‌های روی موادغذایی را بخوانید.
- وعده‌های غذایی را به ٦ وعده (٣ وعده غذایی اصلی و ٣ میان‌وعده) تقسیم نمایید و هیچ‌یک از وعده‌های غذایی را حذف ننمایید.
- وعده‌های غذایی را در ساعات معین میل نمایید چراکه غذا خوردن منظم در تنظیم قند خون اثر زیادی داشته و از افت قند خون نیز جلوگیری می‌نماید.