

تغذیه درمانی در سندرم متابولیک

آیا شما مبتلا به سندرم متابولیک هستید؟

برای اینکه بدانیم که مبتلا به سندرم متابولیک هستید یا خیر لازم است که سه مرحله ذیل را انجام دهید:

۱. آزمایش خونی جهت اندازه‌گیری گلوکز و تری‌گلیسرید و HDL کلسترول خون داده و نتایج آن را در جدول ذیل بنویسید.

۲. فشارخون سیستولیک و دیاستولیک را اندازه‌گیری نماید و نتایج آن را نیز وارد جدول کنید.

۳. دور کمر را اندازه‌گیری نمایید و مقدار آن را نیز وارد که جدول ذیل را پر کنید.

اگر خانم هستید جدول ذیل را پر نمایید:

مقدار اندازه‌گیری شده	لطفاً جواب بلی یا خیر را در این قسمت قرار دهید؟
تری‌گلیسرید سرم	آیا این مقدار از ۱۵۰ میلی‌گرم در دسی لیتر بیشتر است؟ آیا شما قرص چربی خون مثل اتروواستاتین یا فنوفیبرات استفاده می‌کنید؟
گلوکز سرم	آیا این مقدار از ۱۰۰ میلی‌گرم در دسی لیتر بیشتر است؟ آیا شما قرص قند استفاده می‌کنید؟
HDL کلسترول	آیا این مقدار از ۵۰ میلی‌گرم در دسی لیتر کمتر است؟
فشارخون سیستولیک/دیاستولیک	آیا فشارخون سیستولیک از ۱۳۰ بیشتر است؟ آیا فشارخون دیاستولیک از ۸۵ میلی‌متر جیوه بیشتر است؟ آیا شما قرص فشارخون استفاده می‌کنید؟
دور کمر	آیا این مقدار از ۹۵ سانتیمتر بیشتر است؟

اگر آقا هستید جدول ذیل را پر نمایید:

مقدار اندازه‌گیری	لطفاً جواب بلی یا خیر را در این
-------------------	---------------------------------

قسمت قرار دهید؟	شده	
آیا این مقدار از ۱۵۰ میلیگرم در دسی لیتر بیشتر است؟ آیا شما قرص چربی خون مثل اتروواستاتین یا فنوفیبرات استفاده می-کنید؟	-----	تری گلیسرید سرم
آیا این مقدار از ۱۰۰ میلیگرم در دسی لیتر بیشتر است؟ آیا شما قرص قند استفاده می-کنید؟	-----	گلوکز سرم
آیا این مقدار از ۴۰ میلیگرم در دسی لیتر کمتر است؟	-----	HDL کلسترول
آیا فشار خون سیستولیک از ۱۳۰ بیشتر است؟ آیا فشار خون دیاستولیک از ۸۵ میلیمتر جیوه بیشتر است؟ آیا شما قرص فشارخون استفاده می-کنید؟	-----	فشارخون سیستولیک/دیاستولیک
آیا این مقدار از ۹۵ سانتیمتر بیشتر است؟	-----	دور کمر

پس از تکمیل جدول بالا، اگر تعداد پاسخ به سوالاتی که جواب آنها "بلی" می‌باشد سه یا بیشتر از سه باشد، شما مبتلا به سندرم متابولیک هستید.

سندرم متابولیک باعث چه مشکلاتی می‌شود و چرا باید بدانیم که آیا به این مشکل مبتلا هستیم یا خیر؟

شیوع سندرم متابولیک در ایران بسیار زیاد است. در ایران زنان بیشتر از مردان به سندرم متابولیک مبتلا می‌شوند.

سندرم متابولیک خطر پیشرفت بیماری‌های زیر را افزایش می‌دهد:

- ✓ بیماری‌های قلبی عروقی به میزان ۲ برابر
- ✓ بیماری‌های کلیوی به میزان ۲/۵ برابر
- ✓ بیماری دیابت نوع ۲ به میزان ۵ برابر
- ✓ سکته قلبی را ۲/۵ برابر

دیگر مشکلاتی که سندرم متابولیک ایجاد می‌نماید و یا در ارتباط با سندرم متابولیک است شامل:

- ✓ بیماری کبد چرب غیرالکلی

- ✓ آپنه‌ی خواب انسدادی
- ✓ سرطان
- ✓ سندرم تخمدان پلی سیستیک

بنابراین با در نظر گرفتن مشکلات و عواقب سندرم متابولیک باید راهکارهای پیشگیری، کنترل و درمان آن را بدانیم.
راهکارهای پیشگیری، کنترل و درمان سندرم متابولیک

۱. کاهش وزن

۱. اولین کار برای بررسی نیاز به کاهش وزن، تعیین نمایه توده بدن می‌باشد.
نمایه توده بدن را به روش زیر حساب نمایید: نمایه توده بدن: وزن (کیلوگرم) تقسیم بر قد (سانتیمتر).
۲. اگر نمایه توده بدن شما بیش از ۲۵ کیلوگرم بر مترمربع باشد به روش زیر عمل نمایید:
 - در صورتی که نمایه توده بدن شما بین ۲۵-۳۰ کیلوگرم بر مترمربع باشد، شما لازم است در هفته نیم کیلوگرم وزنتان را کاهش دهید.
 - در صورتی که نمایه توده بدن شما بیش از ۳۰ کیلوگرم بر مترمربع باشد، شما لازم است در هفته نیم تا ۱ کیلوگرم وزنتان را کاهش دهید.
۳. در صورتی که نیاز به کاهش وزن دارید باید به این نکته توجه نمایید که کاهش وزن تنها باید از طریق انجام **فعالیت بدنی و تنظیم یک برنامه غذایی مناسب** زیر نظر یک متخصص تغذیه صورت گیرد.

۲. دریافت گروه‌های غذایی مناسب

۱. میوه و سبزی‌ها

میوه و سبزی منابع غنی از فیبر، ویتامین C و E، بتاکاروتن و سایر کاروتنوئیدها، ریزمغذی‌های دارای خاصیت آنتی‌اکسیدان مانند سلنیوم، روی و منیزیم و فیتوکمیکال‌های زیست‌فعال (استرول‌های گیاهی، فلاونوئیدها، ترکیبات حاوی سولفور) است که کلیه این ترکیبات سبب بهبود سندرم متابولیک می‌شود. توصیه دستورالعمل‌های تغذیه‌ای برای دریافت میوه و سبزی به ۵-۸ واحد در روز می‌باشد. باید به این نکته توجه کرد که چون میزان کالری میوه زیاد است، بنابراین مصرف زیاد آن می‌تواند منجر به چاقی و سندرم متابولیک شود. بنابراین باید میوه به میزان ۲-۳ واحد در روز مصرف شود. یک واحد میوه و سبزی به شرح ذیل می‌باشد:

سبزی‌ها:

- یک واحد سبزی‌های خام برگ‌دار مانند اسفناج یا کاهو: یک لیوان
- یک واحد سبزی‌های پخته یا خام خرد شده: نصف لیوان
- یک واحد نخودسبز، کلم بروکسل، لوبیا سبز، هویج خرد شده: نصف لیوان
- یک واحد گوجه فرنگی: یک عدد متوسط

یک واحد سیب‌زمینی: یک عدد متوسط پخته شده
میوه‌ها:

یک واحد میوه: یک عدد میوه متوسط مانند سیب، پرتقال، هلو، لیموشیرین، موز

یک واحد طالبی: یک چهارم عدد

یک واحد میوه‌های خشک مانند برگه، کشمش، توت و انجیر خشک: یک چهارم لیوان

۲. غلات کامل

غلات کامل حاوی فیبر محلول و نامحلول، ویتامین‌های گروه B، مواد معدنی، فلاونوئیدها و توکوفرول است. بهتر است در طول روز ۶۰ گرم از غلات کامل مانند نان سنگگ، نان بربری، و نان تافتون استفاده نمایید. از مصرف غلات تصفیه شده مانند نان لواش پرهیز نمایید تا میزان مصرف آن را کاهش دهید زیرا بسیاری از املاح معدنی، ریزمغذی‌ها و فیبرها آن از دست رفته است و از سوی دیگر سبب افزایش سریع قند خون می‌شود. میزان توصیه شده برای مصرف غلات کامل بسته به میزان انرژی مورد نیاز شما در طول روز از ۱۱-۶ واحد می‌باشد. واحدهای غلات به شرح ذیل می‌باشد:

یک واحد نان سنگگ، بربری یا تافتون: یک کف دست

یک واحد نان لواش: ۴ کف دست

یک واحد برنج و انواع ماکارونی: نصف لیوان

یک واحد حبوبات: نصف لیوان

۳. لبنیات

دریافت لبنیات، به ویژه لبنیات کم چرب سبب کاهش خطر سندرم متابولیک می‌شود. معمولاً بر استفاده از لبنیات کم چرب و بدون چربی تأکید می‌شود که دلیل آن محتوای کم کالری، اسیدهای چرب اشباع و کلسترول در مقایسه با لبنیات پرچرب می‌باشد. همچنین در صورت امکان از لبنیات غنی شده با ویتامین D استفاده نمایید. معمولاً استفاده از پنیر، ماست و کشک باعث مشکلات نمی‌شود، ولی اغلب افراد هنگام مصرف شیر دچار نفخ و دل‌درد می‌شوند. در این صورت مصرف لبنیات را قطع نکنید. از یک چهارم لیوان شیر در روز استفاده نمایید و پس از دو هفته تا یک ماه مقدار آن را به نصف لیوان افزایش دهید. پس از دو هفته تا یک ماه این مقدار را به تدریج، تا رسیدن به یک لیوان کامل افزایش دهید. باید در نظر داشته باشید که خامه، سرشیر و کره جز گروه لبنیات نیستند و منبع خوبی از کلسیم نمی‌باشند. میزان توصیه شده برای دریافت لبنیات در طی روز ۳-۲ واحد می‌باشد و در نظر داشته باشید که تنها شیر، ماست و پنیر جزء گروه لبنیات هستند. واحدهای لبنیات به شرح ذیل می‌باشد:

یک لیوان شیر یا ماست: یک واحد

یک واحد پنیر: ۴۵ گرم

۴. گوشت، تخم مرغ، حبوبات، مغزها

(۱) میزان توصیه شده برای دریافت گوشت لخم، ماکیان و ماهی ۱۵۰ گرم در روز یا دو واحد در روز می‌باشد.

- ۲) یک واحد گوشت معادل ۶۰ تا ۹۰ گرم در روز می‌باشد.
- ۳) هنگام مصرف این گروه غذایی باید نکات ذیل توجه نمایید:
- ✓ تمامی چربی‌های قابل مشاهده در گوشت باید قبل از پخت برداشته شود. انواع گوشت‌ها باید قبل از پخت کاملاً لخم شوند.
 - ✓ گوشت‌های لخم سرشار از پروتئین، آهن قابل جذب و منبع خوب روی و ویتامین B_{۱۲} هستند.
 - ✓ لوبیای سویا و انواع حبوبات می‌تواند جایگزین بخشی از گوشت روزانه فرد باشد. بهتر از در هفته سه بار از حبوبات استفاده نمایید. هر واحد حبوبات معادل نصف لیوان حبوبات پخته شده است.
 - ✓ گوشت‌های فراوری شده مانند سوسیس و کالباس حاوی مقادیر زیاد اسید چرب اشباع و سدیم هستند و باید تا حد ممکن از رژیم غذایی فرد حذف شود.
 - ✓ جگر، دل، قلوه و مغز حاوی مقادیر زیاد کلسترول می‌باشد و باید به ندرت مصرف شوند.
 - ✓ برداشتن پوست و لایه‌های چربی سبب کاهش محتوای چربی ماکیان می‌شود. ماکیان می‌تواند جایگزین بخشی از گوشت قرمز در رژیم غذایی شوند، ولی محتوای آهن گوشت قرمز را ندارند.
 - ✓ میزان اسیدهای چرب اشباع در ماهی بسیار کم می‌باشد. برخی از ماهی‌ها حاوی مقادیر زیاد اسیدهای چرب امگا-۳ و پروتئین می‌باشند. نحوه پخت ماهی بسیار مهم است و در صورت امکان باید به صورت کبابی و آب‌پز مصرف شود. از سرخ کردن ماهی تا حد امکان پرهیز شود.
 - ✓ میگو دارای نسبتاً دارای مقادیر زیاد کلسترول است و باید به ندرت خورده شود.
- ✓ جدول ذیل خلاصه‌ای از گروه‌های غذایی که باید بیشتر مصرف شوند، میزان توصیه شده دریافت گروه‌های غذایی، واحدهای دریافتی و نیز گروه‌های غذایی را که باید در مقادیر کمتر استفاده شوند را بیان کرده است:

غذایی که باید بیشتر مصرف شود:	اهداف	واحد دریافتی	توضیحات
میوه‌ها	۴ تا ۵ واحد در روز	یک میوه متوسط، یک دوم لیوان آب میوه طبیعی یا کنسرو میوه بدون افزودنی‌های شیرین، یک چهارم لیوان میوه خشک.	میوه کامل با حداکثر دسترسی به ویتامین، مواد معدنی، فیبر و فیتوکمیکال‌ها که باعث افزایش احساس سیری نیز می‌شود.
سبزی‌ها	۴ تا ۵ واحد در روز	یک لیوان سبزیجات برگ سبز خام؛ یک دوم لیوان سبزیجات خام خردشده، سبزیجات پخته شده یا آب سبزی ۱۰۰ درصد طبیعی؛ میزان مصرف سبزیجات نشاسته‌ای مانند سیب‌زمینی به میزان نصف لیوان یا کمتر در روز محدود شود.	سبزیجات غیرنشاسته‌ای پخته یا خام حاوی پتاسیم، منیزیم، فیبر، ویتامین‌های آنتی-اکسیدان، و سایر مواد مغذی هستند. پنج واحد سبزیجات (که یک واحد آن سبزیجات نشاسته-ای است) در روز توصیه می‌شود.

غلات کامل	بیشتر از سه واحد در روز	یک قطعه نان غلات کامل، یک لیوان غلات کامل پرفیبر، نصف لیوان برنج سیوس دار پخته شده یا ماکارونی.	غلات کامل حاوی ویتامین‌های گروه B، ویتامین E، فیبر، فولات، و سایر مواد مغذی است، سبب افزایش سیری شده، و بهتر است جایگزین غلات تصفیه شده شود.
ماهی و غذاهای دریایی	بیشتر از دو واحد در هفته، بهتر است ماهی از نوع ماهی-های روغنی باشد.	۱۰۰ گرم یا ۳/۵ واحد در هفته. نوع طبخ نباید سرخ کردن باشد.	تامین اسید چرب امگا ۳، پروتئین، سلنیوم، منیزیم، ویتامین D، و سایر مواد مغذی.
مغزها	۴ تا ۵ واحد در هفته	۵۰ گرم یا ۱/۵ واحد. از مغزهای بدون نمک برای حداقل کردن دریافت نمک استفاده شود.	تامین اسید چرب، پروتئین گیاهی، فسفر، منیزیم، و فیتوکمیکال‌ها.
تولیدات لبنی	۲ تا ۳ واحد در روز	یک لیوان شیر یا ماست، ۳۰ گرم پنیر که بهتر است از لبنیات کم چرب و یا بدون چربی استفاده شود.	تامین کلسیم، ویتامین D، منیزیم و پروتئین
روغن‌ها	۲ تا ۶ واحد در روز	یک قاشق چای‌خوری روغن در سالاد یا برای پخت مواد غذایی؛ این روغن بهتر است نباید از روغن نارگیل، یا سایر روغن‌های گرمسیری که مقدار اسیدهای چرب غیراشباع آن کم است استفاده شود.	تامین اسیدهای چرب MUFA و PUFA. روغن کتان، کانولا و روغن سویا تامین کننده آلفا لینولنیک اسید و امگا ۳ مشتق از گیاهان است.
مواد غذایی که باید کمتر استفاده شوند			
چربی‌ها و روغن‌های نیمه هیدروژنه یا غذاهایی که حاوی روغن‌های نیمه هیدروژنه هستند	پرهیز از دریافت این مواد غذایی		کاهش مصرف غذاهای صنعتی و کارخانه‌ای حاوی اسیدهای چرب ترانس
گوشت‌های پروسه شده مانند سوسیس و کالباس، هات داگ	حتی‌الامکان از دریافت این مواد غذایی پرهیز شود		کاهش مصرف نمک، نگهدارنده‌ها، آهن هم، اسیدهای چرب اشباع و کلسترول
نوشیدنی‌های شیرین شده با افزودنی‌های شیرین، شیرینی-ها	حتی‌الامکان از دریافت این مواد غذایی پرهیز شود	یک شکلات، کلوچه، دونات، یک قطعه کیک	کاهش مصرف کربوهیدرات تصفیه شده،
تعادل دریافت انرژی	کاهش سهم مواد	برای یک فرد ۷۳ کیلوگرم یک	

غذایی، افزایش ساعت پیاده‌روی تقریباً ۲۷۷
فعالیت بدنی کیلوکالری در روز، شنا ۵۱۱
(حداقل ۱۵۰ دقیقه کیلوکالری در روز و بسکتبال
در هفته فعالیت ۵۸۴ کیلوکالری در روز مصرف
متوسط یا ۷۵ دقیقه می‌کند
در هفته فعالیت
شدید)، محدود
کردن کارهای
نشسته مثل
تماشاکردن تلویزیون
و اطمینان از خواب
کافی

۳. الگوهای غذایی سالم برای کنترل و درمان سندرم متابولیک

بهترین الگوی غذایی برای کنترل سندرم متابولیک، الگوی غذایی مدیترانه‌ای می‌باشد. از ویژگی‌های الگوی رژیم غذایی مدیترانه-ای دریافت زیاد غذاهای گیاهی مانند میوه، سبزی، نان و سایر غلات، سیب‌زمینی، حبوبات، مغزها و دانه‌ها می‌باشد و روغن زیتون منبع اصلی چربی در این رژیم غذایی است. محصولات لبنی به ویژه پنیر و ماست، ماهی و مرغ در مقادیر متوسط و گوشت قرمز در مقادیر بسیار کم استفاده می‌شود. میزان اسید چرب به ویژه اسید چرب اشباع در این رژیم غذایی نسبت به سایر الگوهای رژیم غذایی کمتر است. شکل زیر الگوی غذایی مدیترانه‌ای را نشان می‌دهد. ویژگی‌های الگوی رژیم غذایی مدیترانه به شرح ذیل می‌باشد:

۱. تاکید بر:

✓ انجام فعالیت بدنی روزانه

✓ کنترل وزن

۲. غذاهایی که باید روزانه و در هر وعده غذایی مصرف شود:

✓ غلات کامل مانند برنج قهوه‌ای، ماکارونی تهیه شده از آرد گندم کامل، جوی دوسر.

✓ روغن‌های گیاهی سالم به ویژه روغن زیتون،

✓ میوه‌ها و سبزی‌ها

✓ حبوبات و مغزها

۳. غذاهای زیر حداقل دو بار در هفته استفاده شوند:

✓ ماهی و غذاهای دریافتی

۴. غذاهای زیر در مقدار متوسط روزانه تا هفتگی مصرف شود:

✓ ماکیان و تخم مرغ

✓ پنیر و ماست

۵. غذاهای زیر خیلی به ندرت و باید یک تا دو بار در ماه استفاده شود:

✓ گوشت

✓ شیرینی‌ها، قند و شکر، نمک

۴. چندین نکته برای روشهای آماده‌سازی غذاها

- سعی نمایید از غذاهای سرخ شده کمتر استفاده نمایید و به جای آن غذاها را آب‌پز و بخارپز نمایید.
- در صورت سرخ کردن غذا، هنگام سرخ کردن از مقادیر کم روغن زیتون استفاده نمایید.
- پوست ماکیان و ماهی قبل از پختن جدا نمایید. همچنین چربی‌های گوشت قرمز را نیز قبل از پخت، تا حد امکان جدا نمایید.
- از روغن‌های گیاهی مایع (کنولا، ذرت، زیتون، سبوس برنج، آفتابگردان، سویا و پنبه‌دانه) که حاوی مقادیر فراوان اسیدهای چرب غیراشباع هستند برای طبخ غذا استفاده شوند.
- منابع اسیدهای چرب اشباع و چربی، گوشت و لبنیات پرچرب است. بنابراین شیر کامل (بیش از ۳/۵ درصد چربی)، کره، خامه، پنیرهای پرچرب یا خامه‌ای، بستنی، گوشت‌های پرچرب مثل همبرگر، گوشت‌های پروسه شده مثل سوسیس و کالباس را کمتر مصرف نمایند. و از جایگزین‌های کم چرب مانند شیر ۱ درصد چرب یا بدون چربی، پنیرهای کم‌چرب استفاده شود.
- امعاء و احشاء مانند جگر، مغز، پاچه که منبع غنی کلسترول هستند باید کمتر مصرف شوند.
- در آماده‌سازی سوپ‌ها، خورش‌ها و دیگر غذاها از مقادیر کم نمک استفاده نمایید. بهتر است ادویه به جای نمک استفاده شود تا از پرفشاری خون پیشگیری کند یا در افراد مبتلا به پرفشاری خون، فشار خون را کنترل کند.
- معمولاً در برخی از مواد غذایی صنعتی از روغن نارگیل استفاده می‌شود که غنی از اسیدهای چرب اشباع می‌باشد. بنابراین مصرف غذاهای صنعتی را کاهش دهید.