



# نقش تغذیه در پیشگیری از بیماری های غیر واگیر

ویژه پزشک

ساعت آموزش: ۱,۵ ساعت

معاونت بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شیراز

گروه بهبود تغذیه جامعه، خرداد ۹۷

# بیماری های غیر واگیر



معاونت بهداشت

# نقش تغذیه در پیشگیری از بیماریها

▶ ۸۰٪ بیماری های قلبی عروقی

▶ ۹۰٪ دیابت نوع ۲ از طریق تغییر در شیوه زندگی و الگوی مصرف غذایی قابل پیشگیری است

▶ ۳۰٪ سرطان ها از طریق رژیم غذایی سالم، نگهداری وزن در حد طبیعی و فعالیت بدنی قابل پیشگیری است



معاونت بهداشت

# علل تغذیه ای چاقی و بیماری های غیر واگیر در ایران

مصرف زیاد قند های ساده ( نوشابه ، آب میوه های صنعتی ، شیر های طعم دار ، شیرینی و شکلات، دسر ها و..)

مصرف زیاد روغن و چربی

مصرف کم فیبر(سبزی ،میوه، غلات سبوس دار، حبوبات)



معاونت بهداشت

# الگوی مصرف غذایی در کشور

اختلاف	مقدار توصیه شده در سبد مطلوب (گرم / روز)	میانگین مصرف (گرم / روز)	
+۱۱	۳۵	۴۶	روغن
+۲۶	۴۰	۶۶	قند و شکر
-۶۸	۲۸۰	۲۱۲	میوه
-۷۲	۳۰۰	۲۲۸	سبزی
-۶۰	۲۵۰	۱۹۰	شیر و لبنیات

متوسط مصرف نمک در کشور روزانه  
۱۰-۱۲ گرم

## مقدار توصیه شده نمک

طبق توصیه سازمان جهانی بهداشت مصرف روزانه نمک باید کمتر از ۵ گرم نمک ( کمتر از یک قاشق مرباخوری ) باشد

این میزان برای بیماران قلبی، افرادی که فشار خون بالا دارند و همچنین افراد بالای ۵۰ سال کمتر از ۳ گرم نمک ( حدود نصف قاشق مرباخوری ) است.

معاونت بهداشت

# مقدار نمک در برخی مواد غذایی:

میزان نمک در ۱۰۰ گرم نان : ۱/۶-۱ گرم

یعنی با مصرف ۳۱۰ گرم نان ( براساس مطالعات سبد غذایی مطلوب در سال ۱۳۹۱) روزانه حدود ۳ گرم نمک مصرف می شود

میزان نمک در ۶۰ گرم پنیر ( به اندازه یک قوطی کبریت ) ۲/۲ گرم

۱۰۰ گرم چیپس : ۲/۷ گرم نمک

۱۰۰ گرم از فراورد های غلات حجیم شده ( پفک ) ۲/۷ گرم نمک دارد

یک پیتزا (۱۵۰ گرم) با پنیر و گوجه فرنگی : حدود ۵ گرم نمک

۱۰۰ گرم سوسیس: حدود ۲ گرم نمک

۳ برش کالباس (۹۰ گرم): حدود ۴ و نیم گرم نمک

یک برش پیتزا (۸۰ گرم): حدود ۴ گرم نمک

یک همبرگر ۱۰۰ گرمی حدود ۲/۲ گرم نمک دارد

۱۰ عدد زیتون یک گرم نمک دارد

۱۰۰ گرم سیب زمینی سرخ کرده که به آن نمک زده می شود ۳ گرم نمک دارد



# منابع غذایی سدیم:

مواد غذایی نمک سود و دودی شده.

انواع شوری و ترشی

دسر ها، سس های سالاد آماده، سویا سس، زیتون و خردل و سوپ های آماده که خریداری می شوند سدیم بالا یی دارند مگر اینکه بر روی آنها ذکر شود بدون نمک تهیه شده است.

تنقلات شور (چیپس سیب زمینی، چوب شور، چیپس ذرت، کراکر، آجیل، مغز های شور و...)

فراوردهای غلات حجیم شده (چی توز، لینا، مزمز، پفک و...)

مونوسدیم گلوتامات (MSG) که در محصولات مثل بیسکویت و شکلات های خارجی بکار رفته و در روی برچسب محصول به ان اشاره شده است.

جوش شیرین که در پخت شیرینی و کیک کاربرد دارد.

نان هایی که در پخت آنها جوش شیرین بکار رفته است. **بهداشت**



# مصرف نمک در ایران :

- مصرف نمک در ایران بیش از ۲ برابر میزان مجاز است.
- بخش عمده ای از نمک دریافتی مردم کشور ما از نان تامین می شود
- مصرف غذاهای آماده و کنسروی ، فست فودها، تنقلات پر نمک مثل پفک، چیپس و آجیل شور، سس ها از دیگر منابع دریافت نمک در کشور ماست.



نکته بسیار مهم :

نمک باید کم مصرف شود.

**ولی همان مقدار کم باید از نوع نمک یددار تصفیه شده باشد.**

خطرات مصرف نمک های غیر استاندارد :

✓ ید کافی ندارند .

✓ بدلیل ناخالصی های فراوان ، انواع مشکلات ( کلیوی ، کبدی ، سرطان و...) را بدنبال دارند.



# پیامد های مصرف زیاد قند و شکر

مصرف زیاد قند و شکر ، مواد قندی و شیرین با افزایش دریافت کالری دریافتی موجب اضافه وزن و چاقی می شود.

توصیه WHO : مصرف روزانه کمتر از ۲۵ گرم (۵ قاشق مربا خوری) شکر و یا ۶ حبه قند ( هر حبه قند ۳-۴ گرم )

این مقدار شامل قند پنهان در مواد خوراکی مثل عسل، مربا، بستنی، نوشابه و آب میوه، شیرینی و شکلات هم می شود.

یک قوطی نوشابه ۲۸ گرم قند دارد

مصرف روزانه یک قوطی نوشابه = ۷ کیلوگرم اضافه وزن در سال

مصرف منظم و روزانه نوشیدنی های شیرین خطر بیماری های قلبی عروقی را افزایش می دهد

محصولات غذایی دارای قند افزوده (قهوه فوری، نوشیدنی ها و...) خطر ابتلا به سرطان پانکراس و پستان را افزایش می دهد



# پیامد های مصرف زیاد قند و شکر

مصرف بیش از حد قند و شکر و بطور کلی مواد قندی و شیرین باعث افزایش فشار خون و اضافه وزن می شود که هر دو از عوامل ابتلا به بیماری های قلبی عروقی می باشند

خطر ابتلا به بیماری های قلبی عروقی که در افرادی که ۲۰ درصد انرژی روزانه خود را از قند و شکر تامین می کنند در مقایسه با گروهی که کمتر از ۱۰ درصد انرژی روزانه خود را از قند و شکر تامین کرده اند ( کمتر از ۵۰ گرم ) ، ۳۸ درصد بیش تر است.

افرادی که ۲۰ درصد ( ۱۰۰ گرم ) و یا بیشتر از کالری روزانه خود را از مواد قندی و شیرین تامین می کنند خطر مرگ از بیماری های قلبی عروقی ۲ برابر بیشتر است

معاونت بهداشت

# قند و شکر و سرطان

در مطالعات اخیر، دانشمندان نشان دادند که مصرف زیاد قند شانس ابتلا به سرطان را افزایش می دهد. در حقیقت مقادیر زیاد قند و شکر سمومی را در بدن تولید می کند که باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان می شود.

خطر ابتلا افراد دیابتی به سرطان پانکراس و کلون نسبت به سایر افراد دو برابر است.

معاونت بهداشت

# پیامدهای مصرف زیاد روغن و چربی:

مصرف بیش از حد روغن‌ها علاوه بر ایجاد چاقی، خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی و برخی از انواع سرطانها را افزایش میدهد

برای پیشگیری از بیماری‌های قلبی عروقی و سرطانها، دریافت چربی اشباع از منابع حیوانی مثل گوشت قرمز و لبنیات پرچرب باید کاهش یابد.

جایگزین کردن چربی‌های جامد حاوی اسیدهای چرب اشباع با روغن‌های مایع حاوی اسیدهای چرب غیر اشباع موجب کاهش غلظت کلسترول خون می‌شود.

از جمله شایعترین سرطان‌ها در کشور ما سرطان‌های پروستات و پستان است که ارتباط آن با مصرف زیاد چربی و روغن نشان داده شده است.

دریافت مواد غذایی حاوی اسیدهای چرب ترانس که عمده‌ترین آن روغن نباتی هیدروژنه، غذاهای فرآوری شده و کیک‌ها و کلوچه‌هاست باعث افزایش در غلظت کلسترول بد (LDL) و کاهش کلسترول خوب (HDL) می‌شود



# بیماریهای غیر واگیر شایع



# اضافه وزن و چاقی

اضافه وزن و چاقی ناشی از انباشته شدن بیش از حد یا غیر عادی چربی در بدن می باشد که نهایتاً موجب مشکلات سلامتی خواهد شد. بهترین شاخص سنجش اضافه وزن و چاقی در جامعه شاخص توده بدنی (BMI) است.

- اضافه وزن عبارتست از BMI مساوی و بیشتر از ۲۵ و کمتر از ۳۰

- چاقی عبارتست از BMI مساوی و بیشتر از ۳۰ چاقی

- شکمی عبارتست از دور کمر مساوی یا بیشتر از ۹۰ سانتی متر (در هر دو جنس)

معاونت بهداشت



## دلایل اضافه وزن و چاقی

۱. **وراثت** : بسیاری از عوامل هورمونی و عصبی که در تنظیم وزن نقش دارند ، به لحاظ ژنتیکی تعیین شده اند. این عوامل شامل سیگنال های کوتاه مدت و بلندمدت هستند که سیری و فعالیت های غذا خوردن را تعیین می کنند.

۲. **فعالیت های بدنی ناکافی**

۳. **التهاب** : در انسان ، پرخوری مزمن التهاب را شروع کرده و منجر به افزایش وزن و مقاومت به انسولین می شود.

۴. **داروها**

۵. **خواب ، استرس و ریتم شبانه روزی**

۶. **طعم غذا ، سیری و اندازه های سهم غذایی** : تنوع زیاد مواد غذایی که در هر زمان و با هزینه های معقول در دسترس است می تواند باعث دریافت کالری بیشتر شود.

۷. **ترکیبات چاق کننده** : این مواد متابولیسم طبیعی چربی ها را مختل می کنند و در نهایت منجر به افزایش میزان چاقی می شوند. از نمونه این مواد بیس فنول A و فتالات ها هستند که در بسیاری از پلاستیک های مورد استفاده در بسته بندی مواد غذایی یافت می شوند و طی فرایند یا ذخیره به مواد غذایی منتقل می شوند.

# راه های کاهش وزن

۱. اصلاح شیوه زندگی

۲. رژیم های محدود انرژی

۳. فعالیت ورزشی

۴. دارودرمانی: در مواردی که راه های قبلی پاسخگو نبوده باید دارو درمانی را نیز به راهکارها اضافه کرد

۵. جراحی: راه درمان نهایی که باید همراه با سایر موارد باشد.



معاونت بهداشت

## توصیه های تغذیه ای:

- تعداد وعده های غذا در روز را افزایش دهید و حجم هر وعده را کم کنید.
- هیچ یک از وعده ها به خصوص وعده صبحانه را هرگز حذف نکنید.
- میوه ها و سبزی ها را بیشتر به شکل خام مصرف کنید. ماکارونی حتما در وعده های غذایی استفاده کنید.
- از گروه نان و غلات: شامل نان ، برنج و ماکارونی حتما در وعده های غذایی استفاده کنید
- از انواع نان هایی که از آرد سبوس دار تهیه شده اند استفاده کنید
- مصرف انواع ساندویچ، سوسیس، کالباس و همبرگر، پیتزا، آجیل ، انواع مغزها مثل پسته، بادام ، گردو و فندق وزیتون ، غذاهای آماده و کنسروی ، مصرف نمک و غذاهای شور را به حداقل ممکن برسانید(حداکثر یک بار در ماه)
- هر روز حداقل ۳۰ دقیقه پیاده روی تند داشته باشید.
- مصرف قند و شکر و چربی را کاهش دهید.

# پوکی استخوان

- پوکی استخوان یا استئوپروز Osteoporosis به معنی کم شدن تراکم استخوان است که بدنبال آن قدرت استخوان کم شده و شکننده میشود و شکننده شدن استخوان موجب میشود احتمال بروز شکستگی در آن بیشتر شود .

## علل و عوامل:

پوکی استخوان یکی از بیماری های شایع به ویژه در زنان کشورمان است که عمدتاً به دلیل مصرف ناکافی منابع غذایی کلسیم و علل دیگری همچون مصرف زیاد غذاهای پروتئینی، شور، پرفیبر، حاوی کافئین و ... ایجاد می شود. پوکی استخوان خطر شکستگی خود بخودی استخوان ها را افزایش می دهد.



معاونت بهداشت

## توصیه های تغذیه ای:

- روزانه کلسیم کافی (حداقل ۱۰۰۰ میلی گرم) از طریق مصرف منابع غنی آن خصوصا "انواع لبنیات کمچرب دریافت شود.

یک لیوان شیر حدودا دارای ۳۰۰ میلی گرم کلسیم است. بنابراین اگر یک فرد بزرگسال روزانه ۲ تا ۳ لیوان شیر یا معادل

آن ماست یا پنیر یا کشک دریافت کند، نیاز کلسیم وی تامین خواهد شد

- برای جذب کلسیم باید مقادیر کافی ویتامین D (حدود ۴۰۰ واحد بین المللی در روز) از نور مستقیم خورشید و منابع غذایی

آن (زرده تخم مرغ، جگر، ماهی) دریافت شود.

- لازم است همواره وزن در محدوده ایده آل حفظ گردد و از افزایش یا کاهش مفرط آن پرهیز شود

- از مصرف نوشابه های گازدار شامل انواع کولاها ، آب میوه های گازدار ، دوغ گازدار و غذاهای پرنمک و تنقلات شور

مثل چیپس ، پفک ، چوب شور، آجیل شور ، خیار شور ، انواع شور که نمک زیادی دارد، خودداری شود.

## دیابت:

-دیابت از جمله بیماری های متابولیک است و یک اختلال چند عاملی است که با افزایش مزمن قند خون مشخص می شود.  
و ناشی از اختلال در ترشح انسولین ، یا عملکرد انسولین و یا هر دوی آنهاست .

### تشخیص دیابت :

HbA1C-1 بیشتر یا مساوی ۶,۵٪ یا

FPG-2 بیشتر یا مساوی ۱۲۶. mg/dl (7mmol/l) منظور از ناشتایی عدم دریافت کالری حداقل برای ۸ ساعت است.

یا

۳-قند پلاسمای ۲ ساعت پس از غذا mg/dl بیشتر یا مساوی ۲۰۰ (11.1 mmol/dl در OGTT این آزمایش بر

مبنای تعریف WHO با ۷۵ گرم گلوکز بدون آب انجام میشود. یا

۴-در بیمار با علائم کلاسیک هیپر گلیسمی یا بحران هیپر گلیسمی ،قند دو ساعت پس از غذا بالای ۲۰۰ در آزمون تصادفی

# درشت مغذی ها

۱. **کربوهیدرات:** صرف نظر از مصرف نشاسته یا سوکروز مقدار کلی کربوهیدرات مصرف شده تعیین کننده عمده و اصلی سطح گلوکز پس از مصرف غذاست.

- در اشخاص مبتلا به دیابت نوع ۱ و نوع ۲ که دوزهای انسولین را حین خوردن وعده غذایی خود تنظیم می کنند و یا آنهایی که تحت درمان با پمپ انسولین قرار دارند، دوزهای انسولین باید براساس کربوهیدرات مصرفی تنظیم شود.

- غذاهای حاوی کربوهیدرات (غلات کامل) حبوبات، میوه ها، سبزیجات و شیر کم چرب منابع عالی و برتر ویتامین ها، املاح، فیبر غذایی و انرژی هستند.

۲. **پروتئین:** مقدار پروتئینی که توسط افراد دیابتی مصرف می شود (۱۵-۲۰٪ از انرژی دریافتی) اثرات حاد ناچیزی بر پاسخ گلیسمی، لیپیدها و هورمون ها دارد و فاقد اثر دراز مدت بر مقدار انسولین مورد نیاز می باشد.

۳. **چربی:** افراد باید تشویق شوند که مقدار چربی مصرفی شان را براساس اهداف کاهش یا کنترل وزن خود تعدیل کنند.

معاونت بهداشت



## فیبر

هیچ گونه مدرکی مبنی بر توصیه به مصرف بیشتر فیبر در افراد دیابتی نسبت به کل جمعیت وجود ندارد ، با این حال مصرف غذاهای حاوی ۲۵-۳۰ گرم فیبر روزانه برای زنان بالغ و حاوی ۳۸ گرم فیبر در روز برای مردان بالغ توصیه می شود.

## شیرین کننده ها

۱. الکل های قند: سوربیتول ، مانیتول ، گزیتول ، ایزومالت ، اریتریتول ، لاکتیتول و هیدرولیزات های نشاسته ای (هیدروژنه). اینها پاسخ گلاسمیک پایین تری ایجاد می کنند و به طور میانگین ، هر گرم از آنها ۲ کیلوکالری انرژی تولید می نماید.

۲. شیرین کننده های غیر مغذی: ساخارین ، آسپارتام ، نئوتام ، آسه سولفام پتاسیم ، سوکralوز. این شیرین کننده ها می توانند تعدیل مصرف قندهای افزودنی را تسهیل نمایند و متعاقبا منجر به کاهش انرژی توتال گشته و اثرات سودمند بر پارامترهای متابولیک مرتبط را هم ارتقا بخشند.

معاونت بهداشت



## رژیم غذایی در بیماران دیابتی:

-هدف از تنظیم رژیم غذایی در افراد دیابتی کنترل قند خون، کنترل چربی خون و کنترل وزن بدن و همچنین تنظیم زمان مصرف وعده‌های اصلی و میان وعده‌ها به منظور پیشگیری از تغییر قندخون در افرادی است که دارو مصرف می کنند.

- افراد دیابتی باید دریافت غذاهای غنی از چربیهای ترانس و اشباع را کاهش داده و بیشتر از منابع غذایی حاوی امگا ۳ استفاده کنند.

-میزان کل کربوهیدرات مصرفی و همچنین کل انرژی دریافتی روزانه ، عوامل تعیینکننده نوع کربوهیدرات مصرفی هستند.با این وجود بهتر است از کربوهیدرات هایی که شاخص گلیسمیک پایین تری دارند استفاده شود

- ضروری است کربوهیدرات مصرفی روزانه در ۳ وعده غذایی اصلی و ۲ تا ۴ میان وعده تقسیم شود. معمولا میانوعده آخر شب جهت پیشگیری از افت قند خون و افزایش سطح کتون در نیمه شب مورد نیاز است.

# Action Times of Human Insulin Preparations

TABLE 30-6 Action Times of Human Insulin Preparations

Type of Insulin	Onset of Action	Peak Action	Usual Effective Duration	Monitor Effect In
<b>Rapid-Acting</b>				
Insulin lispro (Humalog)	<0.25-0.5 hr	0.5-2.5 hr	3-6.5 hr	1-2 hr
Insulin aspart (NovoLog)	<0.25 hr	0.5-1.0 hr	3-5 hr	1-2 hr
Insulin glulisine (Apidra)	<0.25 hr	1-1.5 hr	3-5 hr	1-2 hr
<b>Short-Acting</b>				
Regular (Humulin R and Novolin R)	0.5-1 hr	2-3 hr	3-6 hr	4 hr (next meal)
<b>Intermediate-Acting</b>				
NPH	2-4 hr	4-10 hr	10-16 hr	8-12 hr
<b>Long-Acting</b>				
Insulin glargine (Lantus)	2-4 hr	Peakless	20-24 hr	10-12 hr
Insulin detemir (Levemir)	0.8-2 hr (dose dependent)	Peakless	12-24 hr (dose dependent)	10-12 hr
<b>Mixtures</b>				
70/30 (70% NPH, 30% regular)	0.5-1 hr	Dual	10-16 hr	
Humalog Mix 75/25 (75% neutral protamine lispro [NPL], 25% lispro)	<0.25 hr	Dual	10-16 hr	
Humalog Mix 50/50 (50% protamine lispro, 50% lispro)	<0.25 hr	Dual	10-16 hr	
NovoLog Mix 70/30 (70% neutral protamine aspart [NPA], 30% aspart)	<0.25 hr	Dual	15-18 hr	

# بیماریهای قلبی - عروقی و فشار خون بالا

- فشارخون بالا به افزایش فشارخون سیستولی (در محدوده ۱۴۰ میلیمتر جیوه به بالاتر یا مساوی) و فشارخون دیاستولی (در محدوده ۹۰ میلیمتر جیوه به بالاتر یا مساوی) و یا یکی از هر دو حالت اطلاق می شود.

- طبق توصیه سازمان بهداشت جهانی، حداکثر مقدار مصرف روزانه نمک پنج گرم است (معادل یک قاشق چای خوری) این درحالیست که میزان مصرف نمک ایرانی ها ۲ تا ۳ برابر این مقدار برآورد شده است.

- با تغییرات ساده در سبک زندگی خود مانند کاهش چربی و نمک رژیم غذایی و فعالیت بدنی منظم میتوان باعث کاهش سطح چربی (کلسترول) و فشارخون شد و احتمال بروز بسیاری از بیماریها از جمله دیابت و بیماری های عروق کرونر قلب را کاهش داد.

- از مصرف دخانیات اجتناب شود زیرا استعمال دخانیات باعث افزایش ضربان قلب، خطر ابتلا به فشار خون بالا، گرفتگی عروق و نهایتاً ایجاد حمله قلبی و سکته میشود.

# عوامل خطر ساز افزایش فشار خون:

اضافه وزن یا چاقی

مصرف زیاد مواد قندی و شیرین

محصولات غذایی پرچرب

مصرف تنقلات و محصولات غذایی پر نمک مثل انواع چیپس ، فراورده های غلات حجیم شده، چوب شور ، ، انواع مغدانه ها ها ی پرنمک ، انواع شور و ترشی ها و چاشنی ها

نمک دریافتی از نان

محصولات لبنی پر نمک ( دوغ ، کشک ، پنیر )

سس های سالاد ، کچاپ و رب گوجه فرنگی

غذاهای فوری و نیمه فوری (ناگت ها و...)

چاشنی ها ( سویا سس ، کچاپ ، سس های سالاد

رب گوجه فرنگی

زیتون ، سوپ های آماده ، چاشنی های سوپ



معاونت بهداشت

# توصیه های تغذیه ای

۱. توصیه به کاهش کلسترول LDL با روش های زیر:

-توصیه به مصرف یک الگوی تغذیه ای تاکید بر مصرف سبزیجات ، میوه ها ، غلات کامل ، محصولات لبنی کم چرب ، ماکیان ، ماهی ، دانه ها ، روغن های گیاهی غیرحاره ای و میوه های مغزدار و محدود ساختن مصرف شیرینی ها ، نوشیدنی های شیرین شده با شکر و گوشت های قرمز

-دستیابی به یک الگوی غذایی که در آن ۵-۶٪ کالری از چربی اشباع شده بدست آید.

-کاهش درصد کالری دریافتی از چربی اشباع شده

-کاهش درصد کالری دریافتی از چربی ترانس

-مقدار سدیم دریافتی بیشتر از ۲۴۰۰mg\day نباشد.

-کاهش بیشتر سدیم مصرفی تا ۱۵۰۰mg/day مطلوب است، زیرا که با کاهش بیشتر BP ارتباط دارد.



معاونت بهداشت

- برخی سبزی ها مثل چغندر، هویج، کلم پیچ، اسفناج، کرفس، شلغم و انواع کلم ها سدیم زیادی دارند و نباید مصرف شوند.

- در برنامه غذایی روزانه از میوه ها، سبزی ها، حبوبات و غلات که از منابع پتاسیم هستند. (زردآلو، گوجه فرنگی، هندوانه، موز، سیب زمینی، آب پرتقال و گریپ فروت منبع خوبی از پتاسیم هستند.) بیشتر استفاده کنید. در صورتی که بیمار دارای اسپرونولاکتون مصرف می کند باید در مصرف میوه و سبزیجات احتیاط شود.

- کمبود کلسیم موجب افزایش فشارخون و در نتیجه ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی می شود. مصرف منابع کلسیم (شیر و انواع لبنیات کم چرب) را افزایش دهید. با مصرف ۳ - ۲ واحد از گروه شیر و لبنیات کلسیم مورد نیاز بدن تامین می شود.

معاونت بهداشت



# اختلال چربی خون (کلسترول):

- کلسترول یک ماده طبیعی است که در بدن ساخته می شود. ۷۵٪ کلسترول بدن که در جریان خون قرار دارد توسط کبد ساخته شده و ۲۵٪ باقیمانده توسط غذاها به بدن وارد می شود.

- کلسترول توتال بدن شامل LDL, HDL, VLDL می شود. مقدار طبیعی آن 200 mg/dl و یا کمتر است. مقادیر بالاتر از ۲۰۰ mg/dl به معنی عامل خطر بیماریهای قلبی می باشد.

## توصیه های غذایی

- مصرف زیاد سبزی و میوه، غلات کامل، حبوبات و دانه ها باعث کاهش LDL و همچنین کاهش وزن می شود

- روغنهای غیر اشباع مانند کانولا، زیتون و آفتابگردان سبب کاهش LDL می شود؛ اما به هر حال به دلیل کالری بالا باید تعادل رعایت شود.

- وزن خود را کم کنید (کمک به کاهش کلسترول LDL و تری گلیسرید و افزایش HDL، کمک به کاهش فشارخون، کاهش خطر حملات قلبی و سکته و کاهش فشار بر مفاصل و رباط ها)

- اگر می خواهید LDL کاهش یابد، مصرف چربی های اشباع را کاهش دهید



معاونت بهداشت

# کبد چرب

## کبد چرب غیرالکلی:

این بیماری زمانی رخ می‌دهد، که کبد در شکستن چربی‌ها دچار مشکل می‌شود و با جمع شدن چربی در بافت‌های کبد، فرد دچار کبد چرب می‌گردد. این بیماری با مصرف الکل مرتبط نبوده و زمانی مشخص می‌شود که ۱۰ درصد و یا بیشتر وزن کبد حاوی چربی باشد. این بیماری خود نیز به چند دسته تقسیم شده و در شدیدترین مراحل باعث سیروز کبدی و یا زخم و سپس نارسایی کبدی می‌گردد.

## کبد چرب الکلی:

این بیماری جزء اولین مرحله‌های بیماری‌های کبدی مربوط به الکل است. کبد با مصرف زیاد الکل صدمه دیده و قادر به شکستن چربی‌ها نیست. اگر فرد از مصرف الکل خودداری نماید، این نوع کبدچرب کم‌کم درمان می‌گردد، اما در صورت ادامه به مصرف الکل فرد ممکن است دچار سیروز کبدی گردد.

معاونت بهداشت



# توصیه های رژیمی جهت درمان کبد چرب

۱. اولین توصیه برای بیماران مبتلا به کبد چرب کاهش وزن است.
۲. پروتئین مورد نیاز بدن افراد مبتلا بهتر است از منابع غذایی نظیر: غذاهای دریایی، گوشت لخم، و عاری از چربی، حبوبات و منابع گیاهی تامین شود. مصرف گوشت مرغ و ماهی بر گوشت قرمز ارجح است.
۳. از آنجا که بیماری کبد چرب شامل تجمع چربی در کبد است، رژیم مناسب برای این بیماری رژیم محدود از غذاهای پرچربی و سرخ کردنی است و به جای کره و روغن حیوانی از روغن های مایع ترجیحا روغن زیتون استفاده کنند.
۴. ماست و شیر کم چرب یا بدون چربی را جایگزین لبنیات پرچرب کنید.
۵. به جای سس مایونز برای سالاد، از آبلیمو و آبغوره استفاده کنید.
۶. در طول روز مصرف میوه ها و سبزیجات را زیاد و مصرف غذاهای فرآوری شده مثل کیک، بیسکویت، آب میوه های صنعتی، فست فودها و... را کاهش دهید.
۷. استفاده از منابع غذایی غنی از ویتامین C مانند مرکبات و سبزیجات خصوصا برای بیماران مبتلا به کبد چرب مفید است.
۸. استفاده از منابع غنی از سلنیوم خصوصا غذاهای دریایی (ماهی و میگو) توصیه می شود.
۹. پرهیز از مصرف نیکوتین (دود و سیگار)، الکل، گوشت قرمز پرچربی، قندهای ساده و غذاهای سرخ شده شدیداً مورد تاکید است.
۱۰. استفاده بیشتر از منابع غذایی حاوی پتاسیم مثل موز، کشمش، آلو، بادام و انواع سبزیجات کمک کننده هستند.
۱۱. نوشیدن آب کافی در طول روز در فواصل بین وعده های غذایی توصیه می شود.

۱۲. مصرف بیشتر سبزیجات بخصوص سبزیجات خام و دارای برگ سبز کمک زیادی می کند.

۱۳. مصرف روغن مایع و پرهیز از خوردن کره و مارگارین و روغن جامد و دنبه بسیار سودمند است.

۱۴. کوآنزیم Q10 به رساندن اکسیژن به کمک می کند. این ماده در ماهی و مغزها به مقدار زیادی وجود دارد.

۱۵. پرهیز از مصرف مقدار زیاد ویتامین A بهتر است که از منابع حاوی پیش ساز آن (بتا کاروتن مانند هویج و طالبی و زردآلو) استفاده شود.

۱۶. پرهیز از مصرف مرغ و ماهی و گوشت خام یا نیمه پخته به خاطر خطر شدید عفونت به باکتری ها و انگل ها

۱۷. جهت دستیابی به کاهش وزن و بهبود بیماری کبد چرب ، داشتن پیاده روی منظم به میزان حداقل ۶۰-۳۰ دقیقه در روز توصیه می شود.



## پیشگیری از سرطان ها

- سرطان به مجموعه بیماریهایی اطلاق میشود که از تکثیر کنترل نشده سلول ها در بخشی از بدن بوجود میآیند.

سلولهای سرطانی از روند طبیعی تقسیم و رشد سلولها خارج می شوند.

**اهداف اصلی در تغذیه بیمار ان مبتلا به سرطان عبارتند از:**

. دریافت کافی انرژی برای حفظ وزن

. دریافت کافی پروتئین برای تقویت سیستم ایمنی و ترمیم

. دریافت کافی املاح و ویتامین

. در دوران شیمی درمانی دریافت کافی سدیم و پتاسیم



معاونت بهداشت

عوامل تغذیه ای و شیوه زندگی مستعد کننده ابتلاء به سرطان ها:

۱. مصرف زیاد چربیها و روغن

۲. مصرف زیاد نمک

۳. مصرف زیاد قند و شکر

۴ - روش نامناسب تهیه و طبخ مواد غذایی

۵ - زندگی بی تحرک و نداشتن فعالیت فیزیکی مناسب

۶ - رعایت نکردن تعادل و تنوع در دریافت غذاهای مورد نیاز بدن

۷. مصرف الکل

۸. افراد چاق و دارای اضافه وزن

۹. مصرف نیتراتها و نیتريت ها که در غذاهای دودی شده ، کباب شده و فرآوری شده و همچنین سبزیجات وجود دارد

۱۰. بیس فنول A که در بطری های پلاستیکی و پوشش اپوکسی لایه داخلی ظروف فلزی و همچنین در رنگها و چسب ها وجود دارد.



عوامل تغذیه ای پیشگیری کننده از ابتلا به سرطان:

۱ - آنتی اکسیدان ها

۲ - میوه ها و سبزی ها

۳ - فیبرهای غذایی

۴ - اسید فولیک

۵ - ویتامین D و کلسیم



# آنمی فقر آهن (Iron Deficiency Anemia)

فقر آهن و کم خونی ناشی از آن، یکی از اختلالات عمده تغذیه ای و خونی در سراسر دنیا است. کم خونی ناشی از کمبود آهن می تواند منجر به تحلیل مخاط دهان، زبان، حنجره، مری، معده و روده شود. کم خونی ناشی از فقر آهن سبب عقب افتادگی رشد و کوتاهی قد نیز می شود.

## علل و عوامل :

فقر آهن ممکن است به دلیل دریافت ناکافی آهن از مواد غذایی، اختلال جذب آهن در دستگاه گوارش، مصرف آهن در دوران بارداری توسط جنین، مصرف آهن در زمان شیردهی توسط نوزاد و خونریزی مزمن روی دهد.

معاونت بهداشت

## علائم و نشانه ها :

معمولاً "بیماران مبتلا به کم خونی فقر آهن تمایل به جویدن مواد غیرمعمول ( Pica ) از قبیل یخ، نمک، نشاسته، خاک، مویا مقوا دارند که البته این علائم پس از درمان به سرعت از بین می روند.

دیگر علائم بیماری عبارتند از: خستگی، ضعف، تپش قلب، سردرد، تحریک پذیری، کرختی، مورمورشدن، رنگ پریدگی، التهاب زبان، دهان و گوشه لب ها و قاشقی شدن ناخن ها.

**آهن سرم :** میزان طبیعی آهن در آقایان ۱۷۵ - ۷۰ میکرو گرم در دسی لیتر و در خانم ها ۱۶۵ - ۶۵ میکرو گرم در دسی لیتر است. این میزان، ممکن است تحت تأثیر عوامل مختلف تغییر کند.

معاونت بهداشت



# درمان و توصیه های تغذیه ای:

علاوه بر درمان دارویی و استفاده از مکمل آهن، اصلاح علل آنمی و رفع بی اشتهایی ناشی از آن با جایگزینی آهن از طریق مصرف منابع غذایی حاوی آن و ایجاد محیط اسیدی در معده برای جذب بهتر آهن از جمله موارد مهم در اصلاح این مشکل است.

۱. استفاده از منابع غنی از آهن مثل غلات و حبوبات جوانه زده و حتی الامکان گوشت، مرغ و ماهی



۲. استفاده از منابع ویتامین ث همراه و بعد از غذا

۳. از نوشیدن چای، قهوه و دم کرده های گیاهی، یک ساعت قبل و یک تا دو ساعت بعد از صرف غذا خودداری کنند

۴. از نان هایی استفاده کنید که در تهیه آنها جوش شیرین بکار نرفته است. وجود جوش شیرین در نان موجب کاهش جذب آهن غذا می شود.

معاونت بهداشت



۵. در میان وعده ها از انواع خشکبار (برگه هلو، آلو، زردآلو، توت خشک، انجیر خشک، کشمش، خرما) و انواع مغزها (گردو، بادام، فندق و پسته) که از منابع غذایی خوب آهن هستند استفاده کنید.

۶. از مصرف شیر همراه با غذا خودداری کنید چون کلسیم شیر از جذب آهن غذا جلوگیری میکند. مصرف ماست همراه با غذا بدلیل وجود اسید لاکتیک که افزایش دهنده جذب آهن است، بلامانع است.

۷. برای جلوگیری از عوارض گوارشی مثل تهوع، درد معده و یا استفراغ، قرص آهن را بعد از صرف غذا میل کنید. قرص آهن با معده خالی ممکن است موجب اختلالات گوارشی مانند حالت تهوع و یا دردمعده بشود.

معاونت بهداشت

# منابع

۱. بسته آموزشی تغذیه در طرح نوین نظام سلامت در حوزه بهداشت
۲. اصول کلی تغذیه و رژیم درمانی کراوس
۳. کتابچه آموزشی تغذیه و بیماریها
۴. کتاب آموزشی تغذیه و دیابت

