

# تغذیه در سنین جوانی

دکتر لیلا آزادبخت<sup>1،2</sup>

محسن منتظر<sup>1</sup>

راضیه طبائی فرد<sup>1</sup>

محمد رضا مرادی<sup>1</sup>

- 1- گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و رژیم شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
- 2- مرکز تحقیقات دیابت، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

# فهرست

- ❖ اهداف تغذیه ای برای جوانان
- ❖ مکمل های غذایی در سنین جوانی
- ❖ عادات غذایی در سنین جوانی
- ❖ مواد غذایی فراسودمند
- ❖ تغذیه و نقش آن در سلامت خانم های جوان
- ❖ تغذیه و نقش آن در سلامت آقایان جوان

اهداف تغذیه ای برای سنین جوانی

# روندها و الگوهای تغذیه در جوانان

- فاز ایده آل برای ارتقای سلامت و پیشگیری از بیماری ها
- آنها پتانسیل تأثیرگذاری بر انتخاب های سبک زندگی شخصی و دیگران را دارند.
- ابزارهای در دسترس برای راهنمایی:

1. دستورالعمل‌های غذایی برای آمریکایی‌ها (DGA)

2. MyPlate

3. برچسب‌های Nutrition Facts

# روندها و الگوهای غذایی در جوانان

➤ سبک زندگی بزرگسالان بسیار متفاوت است:

1. وضعیت تاهل (مجرد، متاهل)

2. داشتن یا نداشتن فرزند

3. کار در خانه یا خارج از خانه

➤ عوامل تاثیرگذار بر افزایش اتکا به غذاهای فرآوری شده و انتخابهای غذایی:

محدودیت‌های زمانی

مهارت‌های محدود آشپزی

# روندها و الگوهای غذایی در جوانان

- چالش های غذایی
- ❖ تغییر الگوی غذایی منجر به افزایش مصرف:
  - سدیم
  - چربی
  - شیرین کننده ها
- ❖ کاهش مصرف:
  - غذاهای اساسی مانند میوه ها
  - سبزیجات
  - غلات کامل



## روندها و الگوهای غذایی در جوانان

▶ تاکید بر غذاهای غنی از مواد مغذی:

□ دستورالعمل های رژیم غذایی کنونی بر غذاهای غنی از مواد مغذی به جای غذاهای پر کالری تاکید دارند.

□ تغییر به سمت افزایش غذاهای گیاهی وجود دارد.

## کمبود مواد مغذی در جوانان

▶ رژیم های غذایی بزرگسالان اغلب بیش از 30 درصد کالری توصیه شده از چربی است، با غلبه قند اضافه شده و غلات تصفیه شده.

▶ کمبود مواد مغذی کلیدی مانند:

➤ کلسیم

➤ منیزیم

➤ پتاسیم

➤ ویتامین D

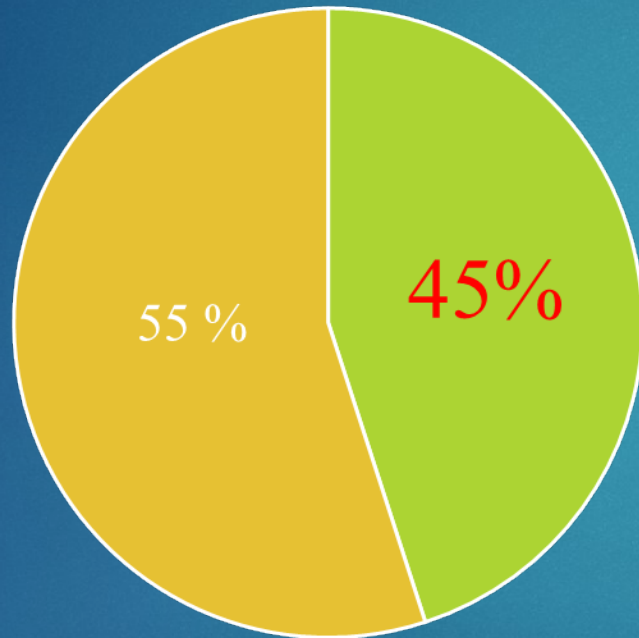
➤ آنتی اکسیدان ها



# عادات غذایی در سنین جوانی

دریافت ریز مغذی ها، درشت مغذی ها و گروه های غذایی و عادات غذایی در دانشجویان  
دختر دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Frequency of fast food consumption prevalence (%)



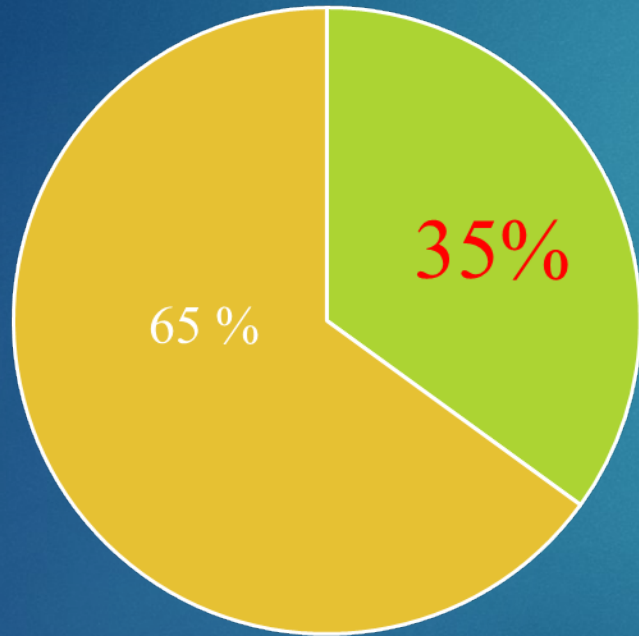
■ 2 times/week ■ Other



➤ **45 درصد** از دانشجویان دختر **حداقل 2 بار در هفته فست فود مصرف می کنند**

دریافت ریز مغذی ها، درشت مغذی ها و گروه های غذایی و عادات غذایی در دانشجویان دختر دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

Frequency of frying oil consumption prevalence (%)

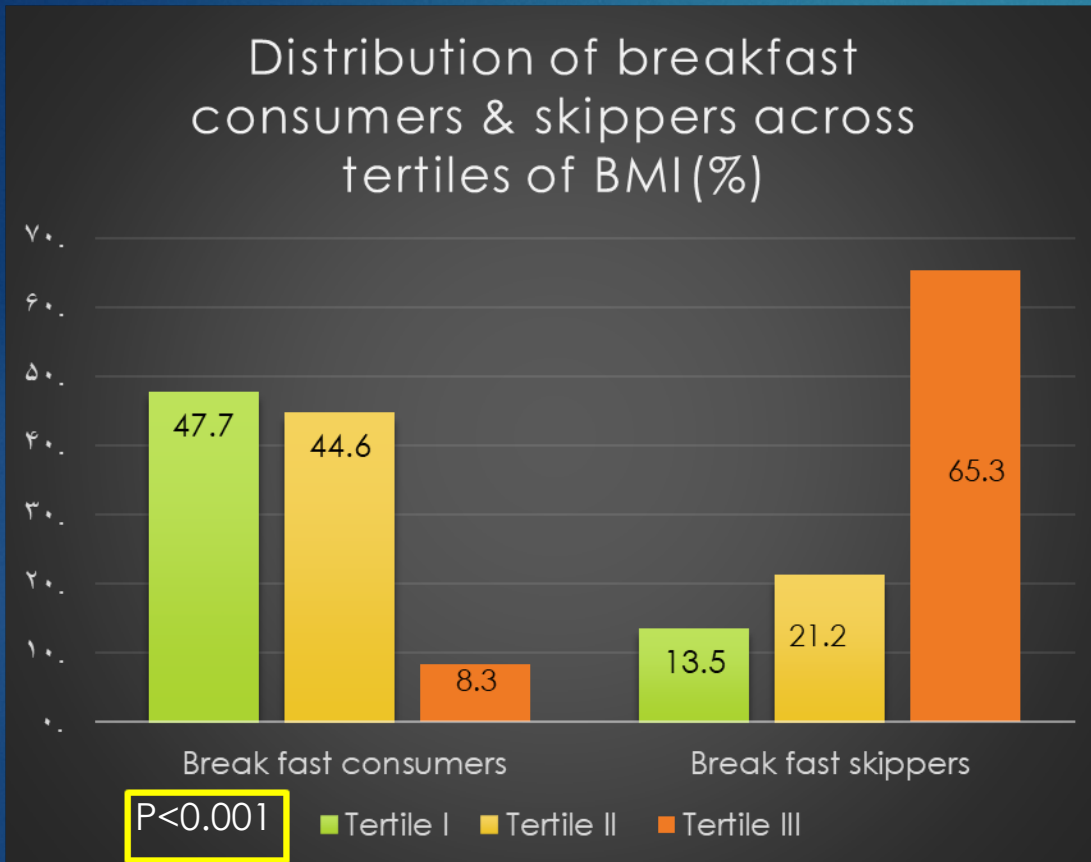


■ Most of the time   ■ Other



35 درصد دانشجویان دختر از روغن سرخ کردنی به عنوان روغن اصلی پخت و پز استفاده می کردند

الگوی خوردن صبحانه و ارتباط آن با شاخص های کیفیت رژیم غذایی  
و اندازه گیری های آنتروپومتریک در زنان جوان شهر اصفهان

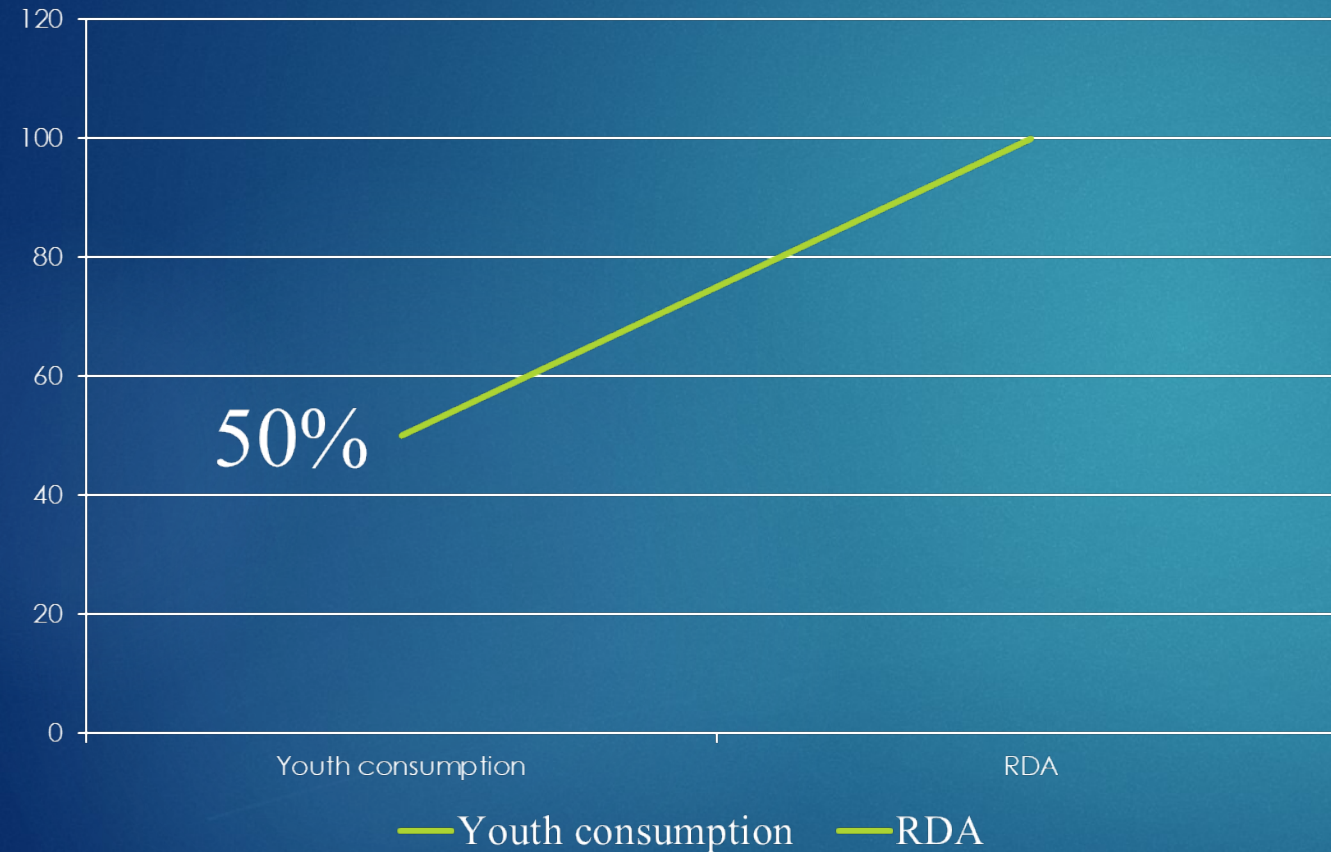


✓ مصرف صبحانه به صورت منظم

ارتباط با BMI کم تر در زنان

جوان

Amount of fiber consumption according to RDA (%)



- دریافت فیبر **نیمی** از مقادیر توصیه شده
- مصرف کم:
- غلات کامل، میوه‌ها، سبزیجات، لبنیات و اسیدهای چرب غیراشباع
- رژیم غذایی کم تنوع
- حذف صبحانه بسیار زیاد
- خوردن فست فودها رایج

# مواد غذایی فراسودمند

## فواید غذاهای فراسودمند

- مزایای بالقوه:
- ✓ کاهش کلسترول
- ✓ کنترل گلوکز خون
- ✓ خواص آنتی اکسیدانی
- ✓ ارتقای سلامت گوارش
- ✓ حمایت از سم زدایی و غیره

# مواد غذایی فراسودمند

□ فیتوکمیکال ها:

❖ ترکیبات گیاهی فعال بیولوژیکی با عملکردهای:

✓ آنتی اکسیدانی

✓ سم زدایی

✓ ضد التهابی



# پیشگیری و مدیریت استئوپروز

# تراکم مواد معدنی استخوان و پوکی استخوان

- بنابراین، پیشگیری از پوکی استخوان به موارد زیر بستگی دارد:
- بهینه سازی حداکثر توده استخوانی
- به حداقل رساندن مواجهه هایی که منجر به از دست دادن استخوان می شود
- دسترسی به مواد مغذی کافی برای حفظ استخوان در طول زندگی

# عوامل تغذیه ای تعیین کننده تراکم استخوان و خطر شکستگی

- ❖ به عنوان بافت زنده، با جذب و بازسازی مداوم، استخوان به طیف وسیعی از مواد مغذی پاسخ می دهد.
- ❖ برخی از این موارد اخیراً درک شده اند و برخی دیگر همچنان به طور فعال در حال بررسی هستند.
- ❖ منابع غذایی حاوی مواد معدنی و ویتامین ها به وضوح با وضعیت استخوان مرتبط هستند.

# مواد معدنی موثر در پیشگیری از استئوپروز

- ❖ کلسیم:
- ❖ جزء معدنی اصلی توده استخوانی است (99% به شکل هیدروکسی آپاتیت
- ❖ مقدار توصیه شده توسط بورد غذا و تغذیه سال 1997:
- ✓ 1300 میلی گرم (32.5 میلی مول) در روز برای کودکان 9 تا 18 ساله
- ❖ برای به حداکثر رساندن توده استخوانی برای محافظت در برابر پوکی استخوان در مراحل بعدی زندگی.
- ❖ منابع غذایی کلسیم ممکن است موثرتر از مکمل های کلسیم باشند.

# مواد معدنی موثر در پیشگیری از استئوپروز

- ❖ سدیم:
- ❖ مصرف سدیم در ایالات متحده به طور قابل توجهی بیشتر از مقدار توصیه شده
- ❖ منجر به دفع کلسیم از کلیه
- ❖ مطالعات نشان داده اند که هر 1000 میلی گرم سدیم اضافی با 20 میلی گرم افزایش در از دست دادن کلسیم ادرار:
- ❖ (مقداری که احتمالاً از 80 میلی گرم کلسیم رژیم غذایی جذب می شود)
- ❖ در نتیجه با کاهش تراکم استخوان همراه است.

# مواد معدنی موثر در پیشگیری از استئوپروز

□ تعادل دریافتی بهینه برای محافظت از استخوان:

➤ تقریباً 1000 میلی گرم کلسیم

➤ کمتر از 2000 میلی گرم سدیم در روز

# ویتامین های موثر در پیشگیری از استئوپروز

- ویتامین K:
- ویتامین K موثر برای سلامت استخوان
- به عنوان کوآنزیم گلوتامات کربوکسیلاز (واسطه تبدیل گلوتامات به  $\gamma$ -کربوکسی گلوتامات)
- کربوکسیلاسیون  $\gamma$  برای پروتئین ها برای جذب کلسیم برای ادغام در کریستال های هیدروکسی آپاتیت ضروری است.
- غلظت بالای استئوکلسین کم کربوکسیله:
- نشان دهنده وضعیت ناکافی ویتامین K

# ویتامین های موثر در پیشگیری از استئوپروز

- **ویتامین D**
- تعادل مثبت کلسیم را تقویت می کند
- تشکیل استخوان را تحریک می کند
- یک ویتامین محافظ برای استخوان
- در اسکلت، ویتامین D فعال شده  $1,25(\text{OH})_2\text{D}$  (calcitriol) باعث:
  - تحریک جذب استخوان
  - افزایش معدنی شدن
  - تشکیل استخوان



# ویتامین های موثر در پیشگیری از استئوپروز

□ ویتامین D

□ منابع ویتامین D رژیم غذایی:

❖ عمدتاً کوله کلسیفرول (ویتامین D3) از منابع حیوانی

❖ ارگوکلسیفرول (ویتامین D2) از منابع گیاهی:

❖ به ویژه قارچ هایی که در معرض نور ماوراء بنفش قرار گرفته اند

# ویتامین های موثر در پیشگیری از استئوپروز

- ویتامین E
- ویتامین E یک آنتی اکسیدان قوی
- مانند ویتامین C اثرات منفی استرس اکسیداتیو بر تحلیل استخوان محافظت کند.
- ارتباط از دست دادن استخوان با افزایش سن با:
- ❖ پروستاگلاندین ها
- ❖ سایتوکاین ها
- ❖ فاکتورهای رشد در ریزمحیط استخوان

# ویتامین های موثر در پیشگیری از استئوپروز

□ ویتامین A:

□ اگر چه کمبود ویتامین A در سرتاسر جهان نسبتاً رایج

□ رتینول اضافی بیشترین نگرانی را برای استخوان ایجاد می کند

# ویتامین های موثر در پیشگیری از استئوپروز

□ ویتامین های گروه B:

□ ویتامین های زیر نقش مهم در مسیر متابولیسم تک کربن:

➤ فولات

➤ ویتامین B12

➤ ویتامین B6

□ برای سنتز DNA، متیلاسیون و ترمیم حیاتی

□ تاثیر بر تشکیل استخوان

# پروتئین (موثر در پیشگیری از استئوپروز)

- مطالعات متابولیک:
- پروتئین بالا منجر به از دست دادن کلسیم می شود
- کلسیم از اسکلت برای حفظ غلظت کلسیم سرم در مواجهه با بار اسیدی گرفته می شود.
- برعکس، پروتئین IGF-I در گردش را افزایش می دهد (رشد استخوان)
- خنثی کردن اثرات کلسیوری

# پروتئین (موثر در پیشگیری از استئوپروز)

□ مطالعات مربوط به مصرف پروتئین با نشانگرهای چرخش استخوان

□ اثرات متفاوتی را نشان داده است:

1. یکی کاهش دئوکسی پیریدینولین (نشانگر بازجذب استخوان)

2. دیگری هیچ تغییری در نشانگرهای گردش استخوان

# اسیدهای چرب (موثر در پیشگیری از استئوپروز)

- مهم برای بسیاری از جنبه های متابولیسم
- اسیدهای چرب n-3 و n-6 بر سلامت استخوان تأثیر گذار از طریق چندین مکانیسم پیچیده:

➤ اثرات متضاد بر سیتوکین های التهابی

➤ تعدیل تولید پروستاگلاندین E2

➤ افزایش انتقال و احتباس کلسیم

# اسیدهای چرب (موثر در پیشگیری از استئوپروز)

- اسیدهای چرب ضروری n-3 و n-6 و مشتقات آنها:
- ❖ به عنوان لیگاند برای گیرنده های تکثیرکننده فعال کننده پراکسی زوم:
- ❖ نقش در تمایز سلول های بنیادی مزانشیمی به سلول های چربی یا استئوبلاست ها
- سنتز لیپوکسین ها از اسید آراشیدونیک
- رزولوین ها از اسید ایکوزاپنتانویک (EPA) و دوکوزاهگزانویک اسید (DHA)
- ❖ هر دو دارای اثرات ضد التهابی هستند
- ❖ مرتبط با کاهش تراکم استخوان ناشی از پریودنتیت در مدل های حیوانی



# تغذیه و سلامت استخوان

- تعادل در مصرف:
- فسفر
- ویتامین A
- سدیم

- مصرف کافی:
- کلسیم
- ویتامین D
- منیزیم
- پتاسیم
- ویتامین K
- ویتامین های B
- کاروتنوئیدها
- ویتامین C
- ویتامین E
- پروتئین
- اسیدهای چرب ضروری

# تغذیه و خطر سرطان

# کربوهیدرات و سرطان

- ▶ کربوهیدرات‌ها با «شاخص گلیسمی بالا» با ایجاد جهش در غلظت گلوکز خون پس از غذا و انسولین در گردش، خطر سرطان را افزایش می‌دهند.
- ▶ این کربوهیدرات‌ها مرتبط با:
  - انسولین بالاتر بعد از غذا و انسولین ناشتا بالاتر در حالت‌های مقاوم به انسولین
- ▶ غلظت انسولین ناشتا به نوبه خود با پروتئین (IGFBP-1) همبستگی معکوس دارد
- ▶ بنابراین غلظت IGF-1 فعال زیستی را افزایش می‌دهد.

# فیبر غذایی و خطر سرطان

- ❖ فرضیه های اولیه: فیبر به عنوان تامین کننده حجمی برای رقیق کردن مواد سرطان زا بالقوه و سرعت بخشیدن به عبور آنها از روده بزرگ
- ❖ فرضیه های دیگر: فیبر با اتصال مواد سرطان زا، تغییر فلور روده بزرگ، کاهش pH
- ❖ بستر تولید اسیدهای چرب با زنجیره کوتاه (بستر ارجح برای سلول های اپیتلیال کولون)
- ❖ بر اساس مطالعات آینده نگر، رژیم غذایی سرشار از میوه ها و سبزیجات و فیبر، به میزانی که در ابتدا تصور می شد در برابر سرطان محافظت نمی کند.

# چربی و درشت مغذی های غذایی و خطر سرطان

- در بررسی شاخص رژیم غذایی آکادمی ملی علوم در سال 1982، کاهش مصرف چربی تا 30 درصد کالری توصیه اولیه بود.
- این هدف در توصیه های غذایی بعدی نیز تکرار شده است.
- درصد انرژی حاصل از چربی در رژیم غذایی در دوران میانسالی و اواخر زندگی، علت اصلی سرطان سینه یا روده بزرگ نیست.

# پروتئین و درشت مغذی های غذایی و خطر سرطان

- مصرف گوشت و محصولات لبنی با خطر بیشتر سرطان پروستات مرتبط است:
- ممکن است به برخی از اجزای محتوای چربی مربوط باشد.
- مصرف گوشت قرمز در مطالعات متعدد با خطر ابتلا به سرطان روده بزرگ مرتبط بوده است
- اما این ارتباط با محتوای چربی آن ارتباطی ندارد.



## کلسیم و خطر سرطان

- ▶ کلسیم برای کاهش خطر سرطان روده بزرگ پیشنهاد شده است:
- ▶ با اتصال به اسیدهای صفراوی ثانویه سمی و اسیدهای چرب یونیزه شده برای تشکیل صابون های نامحلول در لومن روده بزرگ
- ▶ با کاهش مستقیم تکثیر، تحریک تمایز و القای آپوپتوز در مخاط روده

# آنتی اکسیدان ها و سرطان

- ▶ محصولات جانبی اکسیدان ناشی از متابولیسم طبیعی و سیگار کشیدن باعث آسیب گسترده به DNA، پروتئین و لیپیدها
- ▶ آنزیم های ترمیم کننده DNA به طور موثر آسیب را ترمیم می کنند اما دفاع آنتی اکسیدانی ناقص
- ▶ آنتی اکسیدان ها کاهش خطر ابتلا به سرطان:
- ▶ با خنثی کردن گونه های فعال اکسیژن یا رادیکال های آزاد که می توانند به DNA آسیب برسانند



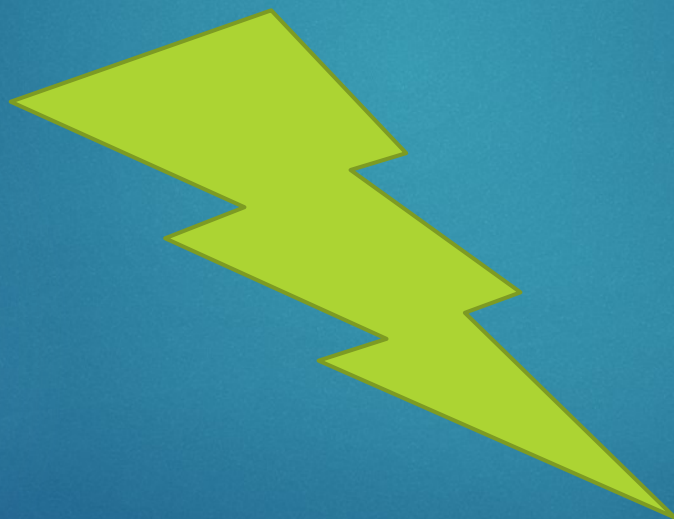
# آنتی اکسیدان ها و سرطان

- ویتامین C اصلی ترین آنتی اکسیدان محلول در آب
- ویتامین E اصلی ترین آنتی اکسیدان محلول در چربی و محلول در غشاء در انسان
- با این حال، مطالعات اپیدمیولوژیک به طور مداوم نقش ویتامین C و E را در خطر ابتلا به سرطان تایید نکرده اند.

# آنتی اکسیدان ها و سرطان

- سلنیوم:
- از طریق سلنوپروتئین ها، از جمله گلوتاتیون پراکسیدازهای وابسته به سلنیوم که در برابر استرس اکسیداتیو دفاع می کنند
- بیشتر شواهد اپیدمیولوژیک در مورد نقش ضد سرطانی سلنیوم از بیومارکرها و مطالعات مداخله ای ناشی می شود.
- سلنیوم به شدت مرتبط با کاهش خطر سرطان پروستات در یک کارآزمایی مکمل سلنیوم و سرطان پوست

# تغذیه و خطر فشار خون بالا



# کاهش وزن و فشار خون

- ❖ به طور متوسط، با افزایش وزن، سطح BP نیز افزایش می یابد.
- ❖ اهمیت این ارتباط با شیوع بالا و فزاینده چاقی در سراسر جهان تقویت می شود.
- ❖ به طور متوسط کاهش وزن باعث کاهش فشار خون می شود.
- ❖ کاهش فشار خون قبل و حتی بدون رسیدن به وزن ایده آل رخ می دهد.
- ❖ در یک متآنالیز 25 کارآزمایی، کاهش وزن به طور متوسط 5.1 کیلوگرم باعث کاهش میانگین فشار خون سیستولی 4.4 میلی متر جیوه و دیاستولی به میزان 3.6 میلی متر جیوه

# دریافت نمک و فشار خون

- ❖ مصرف سدیم در رژیم غذایی با BP رابطه مستقیم دارد.
- ❖ دستورالعمل‌های غذایی سال 2005 و 2010 برای آمریکایی‌ها، و همچنین سازمان‌های متعدد دیگر، کاهش مصرف سدیم را در کل جمعیت توصیه می‌کنند.
- ❖ دستورالعمل‌های غذایی کنونی توصیه می‌کنند:
- ❖ بیش از 2300 میلی‌گرم در روز سدیم برای جمعیت عمومی
- ❖ و بیش از 1500 میلی‌گرم در روز برای سیاه‌پوستان، افراد میانسال و مسن‌تر، و افراد مبتلا به فشار خون بالا، دیابت یا بیماری مزمن کلیوی مصرف نشود.
- ❖ در مجموع، این گروه‌ها تقریباً نیمی از کل بزرگسالان ایالات متحده را تشکیل می‌دهند.

# DASH و فشار خون

- ❖ موثرترین رژیم غذایی
- ❖ بر میوه ها، سبزیجات و محصولات لبنی کم چرب تاکید دارد.
- ❖ شامل غلات کامل، مرغ، ماهی و آجیل
- ❖ در چربی ها، گوشت قرمز، شیرینی ها و نوشیدنی های حاوی قند کاهش
- ❖ سرشار از پتاسیم، منیزیم، کلسیم و فیبر
- ❖ و از نظر چربی کل، چربی اشباع و کلسترول کم
- ❖ پروتئین کمی افزایش

# DASH DIET

**Dairy, Nuts and Seeds**

2-3 portions

**Cereals**

7-8 portions

**Meat, Fish, Chicken**

6 portions

**Fruits and Vegetables,  
Fats and Oils**

4-5 portions



# فیبر و فشار خون

- ❖ فیبر از قسمت های غیر قابل هضم غذاهای گیاهی تشکیل شده است.
- ❖ مطالعات مشاهده ای و چندین کارآزمایی :
- ❖ افزایش مصرف فیبر ممکن است باعث کاهش فشار خون شود.
- ❖ داده ها برای توصیه فیبر مکمل یا افزایش مصرف فیبر رژیمی به تنهایی به عنوان وسیله ای برای کاهش فشار خون کافی نیست.



# کلسیم و فشار خون

- ❖ افزایش دریافت کلسیم در رژیم غذایی ممکن است اثرات کاهش فشار خون داشته باشد.
- ❖ سطح دریافت کلسیم در رژیم غذایی ممکن است بر پاسخ بدن به سدیم تأثیر بگذارد:
- ❖ چند آزمایش کوچک نشان می‌دهد که مکمل کلسیم اثرات مصرف زیاد سدیم بر فشار خون را کاهش می‌دهد.

# اثرات تغییرات چندگانه رژیم غذایی بر فشار خون

- ❖ کاهش وزن، کاهش سدیم، افزایش فعالیت بدنی و رژیم غذایی DASH
- ❖ علیرغم پتانسیل کاهش شدید فشار خون از اجرای چندین تغییر رژیم غذایی همزمان:
- ❖ کارآزمایی های کمی اثرات کل مداخلات چند جزئی را بررسی کرده اند.
- ❖ کاهش فشار خون مداخلات با دو یا چند تغییر رژیم غذایی:
- ❖ کمتر از مجموع کاهش های فشار خون ناشی از مداخلات جداگانه که هر جزء را به تنهایی اجرا می کنند.

# اثرات تغییرات چندگانه رژیم غذایی بر فشار خون

❖ اثرات کاهش فشار خون مداخلات چند جزئی اغلب قابل توجه از نظر بالینی

❖ یک کارآزمایی کوچک اما به خوبی کنترل شده:


❖ اثرات یک برنامه جامع ورزش تحت نظارت را با ارائه وعده های غذایی آماده به سبک

**DASH** برای کاهش وزن و کاهش سدیم در میان بزرگسالان پرفشاری خون تحت

درمان با دارو

❖ برنامه رژیم غذایی و ورزش تا حد زیادی فشار خون سرپایی در طول روز را به میزان

**12.1/6.6 میلی متر جیوه، بدون کنترل کاهش داد.**



# راهبردهای پیشگیری و مدیریت اضافه وزن و چاقی در جوانان

# اضافه وزن و چاقی در جوانان

❖ به تعاملات پیچیده بین عوامل ژنتیکی، محیطی و رفتاری بستگی دارد که همگی بر تعادل انرژی تأثیر می‌گذارند.

❖ چاقی عامل اصلی مرگ و میر قابل پیشگیری در ایالات متحده و یک چالش بزرگ بهداشت عمومی

❖ به دلیل ارتباط بین چاقی و بسیاری از بیماری‌های مزمن دیگر، چاقی معضل بهداشت عمومی زمان ما

# چاقی به عنوان یک اختلال در تعادل انرژی

❖ چاقی می تواند تنها در نتیجه عدم تعادل بین انرژی دریافتی و مصرف انرژی (به عنوان

مثال، تعادل انرژی مثبت) ایجاد شود.

❖ هم انرژی دریافتی و هم مصرف انرژی تحت تأثیر:

❖ عوامل ژنتیکی

❖ عوامل محیطی

# شرایط پزشکی موثر در ایجاد چاقی

- ❖ شرایط پزشکی متعددی با چاقی مرتبط است.
- ❖ اختلالات غدد درون ریز مرتبط با افزایش وزن:

  - ❖ شامل سندرم کوشینگ
  - ❖ کم کاری تیروئید
  - ❖ کمبود هورمون رشد بزرگسالان
  - ❖ سندرم تخمدان پلی کیستیک

# شرایط پزشکی موثر در ایجاد چاقی

❖ شرایط روانپزشکی:

❖ اختلال پرخوری

❖ ، سندرم شب خوری

❖ افسردگی

□ آسیب به نواحی بطنی یا پارا بطنی هیپوتالاموس یا آمیگدال منجر به هایپرفاژی و چاقی می شود.



# تغذیه و نقش آن در سلامت زنان

## ارتباط تغذیه با بیماری های شایع در جوانی در زنان

- ▶ عدم تغذیه سالم در سنین جوانی، بارداری و شیردهی:
- ▶ افزایش خطر بیماری های مزمن در سال های بعد زندگی
- ▶ اصول تغذیه سالم:
- ▶ مصرف کافی :
- ▶ لبنیات کم چرب، غلات کامل، میوه ها، سبزی ها، حبوبات و تخم مرغ
- ▶ محدود کردن نوشیدنی های شیرین شده با شکر، غذاهای چرب، شور (نمک)

## تغذیه و بیماری های مزمن در زنان

- ▶ بیماری های قلبی، سرطان و سکته مغزی همچنان از علل اصلی مرگ و میر در زنان
- ▶ افزایش وزن یکی از مشکلات زنان است.
- ▶ عوامل سبک زندگی، از جمله رژیم غذایی و وزن، نقش مهمی در خطر ابتلا به بیماری دارند.
- ▶ متعادل کردن مصرف غذا با مواد مغذی متراکم و غذاهای کم چرب و فعالیت بدنی ضروری است.
- ▶ ارزیابی شخصی و برنامه های تغذیه مناسب برای مدیریت موفق وزن بسیار مهم است.

## تغذیه در سال های باروری

- تغییرات هورمونی مرتبط با قاعدگی بر سلامت زنان تأثیر می گذارد.
- شرایطی مانند پوکی استخوان، بیماری های قلبی و برخی سرطان ها تحت تأثیر هورمون های خاصی قرار می گیرند.
- تشویق به شیردهی می تواند مزایای سلامتی طولانی مدت هم برای مادر و هم برای نوزاد داشته باشد:
- کنترل وزن، کاهش خطر ابتلا به دیابت و بهبود سلامت استخوان

## تغذیه در سندرم پیش از قاعدگی (PMS)

- PMS علائم مختلف جسمی و روانی را در بر می گیرد.
- عدم تعادل هورمونی، نقص انتقال دهنده های عصبی و کمبود مواد مغذی:
- کمبود ویتامین B6 و کلسیم ممکن است در این امر نقش داشته باشند.
- ✓ موارد زیر ممکن است علائم را کاهش دهد:
- 1. یک رژیم غذایی متعادل با تاکید بر غذاهای گیاهی
- 2. ورزش
- 3. تکنیک های تمدد اعصاب



# تغذیه و سلامت در مردان

## تغذیه و بیماری های مزمن در مردان

- ▶ خطر بیماری قلبی در مردان در سنین پایین تر از زنان شروع می شود.
- ▶ در مردان بالغ: اهمیت ویژه رژیم غذایی که از کاهش خطر بیماری قلبی حمایت می کند.
- ▶ ورزش منظم حیاتی برای:
  - ❖ سلامت قلب و عروق
  - ❖ سلامت استخوان

## تغذیه و بیماری های مزمن در مردان

- ▶ چاقی یک نگرانی فزاینده در جمعیت مردان
- ▶ چاقی بیماری زمینه ای است برای بیماری های مختلف مانند:
  - ▶ دیابت
  - ▶ عوارض قلبی
  - ▶ عوارض ارتوپدی



## تغذیه و سرطان پروستات در مردان

▶ سرطان پروستات یک مشکل سلامتی مهم برای مردان

▶ بر اساس تحقیقات جدید:

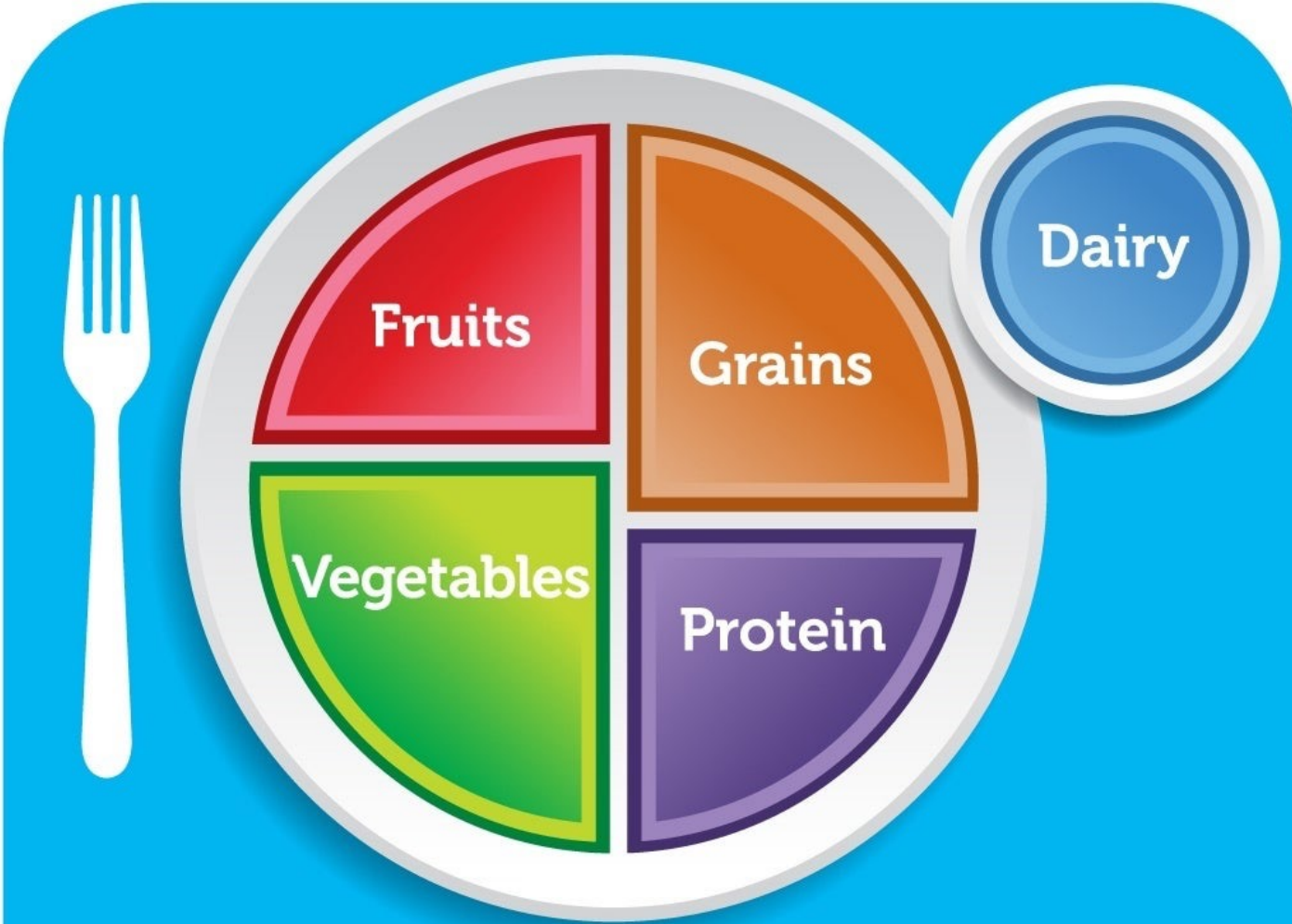
✓ لیکوپن، یک آنتی اکسیدان موجود در گوجه فرنگی و سایر میوه ها و سبزیجات، ممکن

است عوامل خطر مرتبط با سرطان پروستات را کاهش دهد.

▶ نحوه تهیه غذاهای غنی از لیکوپن ممکن است بر اثربخشی آنها تأثیر بگذارد.

# مصرف آهن برای مردان

- ▶ خودداری مردان بزرگسال از مصرف آهن اضافی از مکمل ها یا محصولات غنی شده
- مگر اینکه کم خونی فقر آهن تشخیص داده شود
- ▶ مصرف بیش از حد آهن می تواند مشکل ساز باشد زیرا:
- به عنوان یک اکسیدان در بدن عمل می کند.
- ▶ برخلاف زنان، مردان و زنان یائسه فرآیندهای طبیعی برای از بین بردن آهن اضافی ندارند:
- قاعدگی
- بارداری
- شیردهی



Choose **MyPlate**.gov

# References

1. Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & Krause, M. V. (2023). *Krause's food & nutrition therapy*. 16th ed. Philadelphia, Pa. ; Edinburgh, Elsevier Saunders.
2. Ross, A. C., Caballero, B. H., Cousins, R. J., Tucker, K. L., & Ziegler, T. R. (2012). *Modern nutrition in health and disease: Eleventh edition*. Wolters Kluwer Health Adis (ESP).
3. Azadbakht L, Haghghatdoost F, Feizi A, Esmailzadeh A. Breakfast eating pattern and its association with dietary quality indices and anthropometric measurements in young women in Isfahan. *Nutrition*. 2013 Feb;29(2):420-5.
4. Akbari F, Azadbakht L. A systematic review on diet quality among Iranian youth: focusing on reports from Tehran and Isfahan. *Arch Iran Med*. 2014 Aug;17(8):574-84.
5. Azadbakht L, Esmailzadeh A. Macro and Micro-Nutrients Intake, Food Groups Consumption and Dietary Habits among Female Students in Isfahan University of Medical Sciences. *Iran Red Crescent Med J*. 2012 Apr;14(4):204-9.

