

الحرارة الحرجية

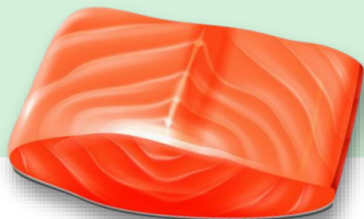
همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان



تغذیه و پیشگیری از پوکی استخوان



دکتر هانیه السادات اجتهد
عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران



همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان

کلسیم

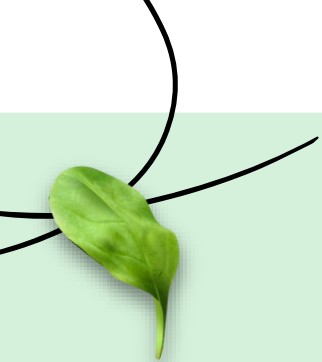
کلسیم برای سلامت استخوان ها حیاتی است.

این ماده معدنی یک عنصر کلیدی برای ساخت استخوان است و به جلوگیری از تحلیل استخوان و شکستگی های ناشی از پوکی استخوان در افراد مسن کمک می کند.

مقدار مورد نیاز:

- زنان بزرگسال زیر ۵۰ سال، به روزانه ۱۰۰۰ میلی گرم کلسیم نیاز دارند
- زنان ۵۰ ساله یا بالاتر یا هر زنی که قاعدگی نداشته باشد، در مجموع به روزانه ۱۲۰۰ میلی گرم کلسیم نیاز دارند.
- مردان زیر ۷۱ سال، در مجموع به روزانه ۱۰۰۰ میلی گرم کلسیم نیاز دارند و بالای ۷۱ سال: ۱۲۰۰ میلی گرم
- نوجوانان: ۱۳۰۰ میلی گرم

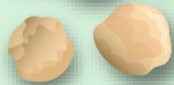
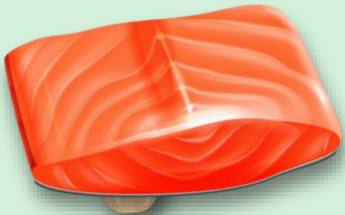
همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان





منابع کلسیم

- ✓ غنی ترین منابع غذایی کلسیم: لبنیات مانند شیر، ماست و پنیر (پروبیوتیک)
- ✓ غذاهای غنی شده
- ✓ سبزیجات و حبوبات و آجیل



میزان کلسیم در همه انواع شیر و با درصد چربی متفاوت تقریباً یکسان است. جذب کلسیم از محصولات لبنی و غذاهای غنی شده: ۳۰ درصد برخی از ترکیبات موجود در گیاهان (اسفناج) مانند اسید اگزالیک و اسید فیتیک جذب کلسیم را کاهش میدهند.

جذب کلسیم از سبزی های کم اگزالات مثل کلم و گل کلم بالاتر است.

✓ مکمل کلسیم : کربنات و سیترات کلسیم

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان

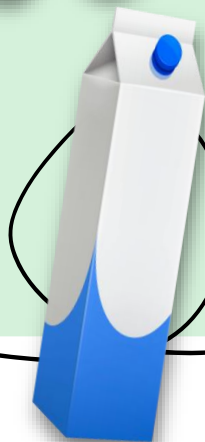
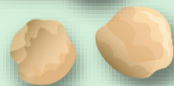
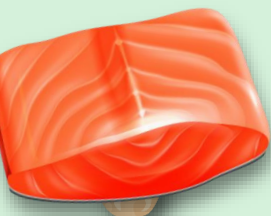




منابع غذایی کلسیم

۲۶۰ میلی گرم	۱ لیوان	کشک
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	شیرگاو پرچرب
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	شیرگاو ۳٪ چربی
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	شیرگاو ۲٪ چربی
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	شیرگاو ۱٪ چربی
۴۵۷ میلی گرم	۱ لیوان	شیر گوسفند
۳۱۷ میلی گرم	۱ لیوان	شیر بز
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	ماست ۳/۵٪ چربی
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	ماست ۲٪ چربی
۲۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	بستنی
۳۰۰ میلی گرم	۱ لیوان	ماست ۱٪ چربی
۲۱۶ میلی گرم	اندازه قوطی کبریت	پنیر
۲۵۲ میلی گرم	۱۰۰ گرم	بادام
۱۳۶ میلی گرم	۱۰۰ گرم	پسته

بهترین های کلسیم		
مواد غذایی	واحد	مقدار کلسیم
ماهی ساردین	۴ قطعه نازک	۵۵۰ میلی گرم
لوبیا سویا	۱۰۰ گرم	۲۵۷ میلی گرم
لوبیا سبز	۱۰۰ گرم	۱۷۷ میلی گرم
لوبیا چیتی	۱۰۰ گرم	۱۵۰ میلی گرم
شاهی	۱۰۰ گرم	۸۵ میلی گرم
اسفناج پخته	۱۰۰ گرم	۱۲۸ میلی گرم (۵٪ جذب)
کلم پیچ	۱۰۰ گرم	۲۱۲ میلی گرم
کلم بروکلی پخته	۱۰۰ گرم	۱۰۵ میلی گرم
جعفری	۱۰۰ گرم	۲۴۵ میلی گرم
کنجد	۱۰۰ گرم	۷۸۳ میلی گرم
تخمه آفتابگردان	۱۰۰ گرم	۳۶۰ میلی گرم
انجیر خشک	۱۰۰ گرم	۱۹۳ میلی گرم
آلبالو خشک	۱۰۰ گرم	۲۰۰ میلی گرم



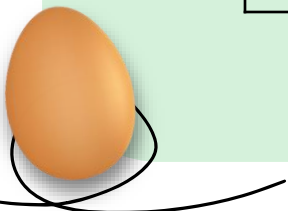
همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان



تخمین کلسیم دریافتی



محاسبه کلسیم			
ماده غذایی	وعده‌های روزانه	کلسیم (میلی گرم)	مجموع (میلی گرم)
شیر (یک لیوان)		$\times 300$	
ماست (سه چهارم لیوان)		$\times 300$	
پنیر (یک چهارم لیوان)		$\times 300$	
غذاها و آبمیوه‌های غنی شده		$\times (80-1000)$	
مقدار کل تخمین زده شده از سایر غذاها		$+ 250\text{mg}$	
کل کلسیم مصرفی روزانه			



همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان



ویتامین دی

ملاحظات دریافت ویتامین «د» از نور خورشید

- به منظور پیشگیری از مشکلات پوستی، در ساعات اوج تابش نور خورشید (۱۰ صبح تا ۲ بعد از ظهر) نباید در معرض نور خورشید قرار گرفت.
- در صورت تماس بیشتر از ۱۰ دقیقه با نور شدید خورشید، باید از کرم ضد آفتاب استفاده نمود.
- پوست تیره، ویتامین «د» کمتری دریافت می کند.
- در نیمه دوم سال، پوست نور خورشید کمتری دریافت می کند. بنابراین باید پوست بدن را یک تا دو بار در روز و هر بار ۱۰ دقیقه در معرض آفتاب قرار داد.
- اگر هوا ابری باشد، برای تولید همان مقدار ویتامین «د» که در یک روز آفتابی اتفاق می افتد، زمان بیشتری نیاز است.
- در افراد مسن در مقایسه با افراد جوان، پوست در مواجهه با نور خورشید، میزان ویتامین «د» کمتری تولید می کند.
- شیشه پنجره ها و کرم های ضد آفتاب، مانع جذب ویتامین «د» توسط پوست می شوند.

بدن به ویتامین دی برای جذب کلسیم نیاز دارد.

تأمین ویتامین دی مورد نیاز بدن: نور آفتاب و رژیم غذایی

مقدار مورد نیاز:

بزرگسالان: ۶۰۰ واحد بین المللی در روز

افراد ۷۰ ساله یا بزرگتر: ۸۰۰ واحد بین المللی در روز



منابع غذایی ویتامین دی:

شیر غنی شده، زرده تخم مرغ، جگر و ماهی های پرچرب (خال مخالی، ماهی قزل آلا، ساردین و تن)

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان

پروتئین

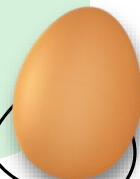
دریافت پروتئین مناسب با افزایش توده معدنی استخوان و کاهش بروز شکستگی ناشی از پوکی استخوان همراه است.

از نظر کمی، رژیم هایی که مقادیر پروتئین بین ۰.۸ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن تا ۱.۵ گرم بر کیلوگرم را فراهم می کنند، برای سلامت استخوان کافی در نظر گرفته می شوند. مصرف کمتر از ۰.۸ گرم بر کیلوگرم باعث کاهش جذب کلسیم و افزایش هورمون پاراتیروئید می شود.

گوشت قرمز انتخاب خوبی برای منبع پروتئین نیست، افرادی که بیشتر پروتئین خود را از گوشت قرمز دریافت می کنند دارای کمترین تراکم معدنی استخوان هستند. این ممکن است به دلیل **محتوای چربی اشباع شده** گوشت قرمز باشد که می تواند جذب کلسیم را کاهش دهد و به تجزیه استخوان ناشی از التهاب منجر شود.

دریافت مقدار بیشتر پروتئین از **سویا** ممکن است بدون ایجاد خطرات ناشی از مصرف گوشت، فوایدی را به همراه داشته باشد. در مطالعات بالینی با زنان یائسه، محصولات سویا به جلوگیری از تحلیل استخوان کمک می کند.

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان



سایر مواد مغذی مورد نیاز برای سلامت استخوان

ویتامین کا:

کمک به افزایش تراکم استخوان

منابع غذایی:

سبزیجات دارای برگ (نظیر کاهو، اسفناج، کلم) و همچنین زردآلو، جگر و محصولات سویا

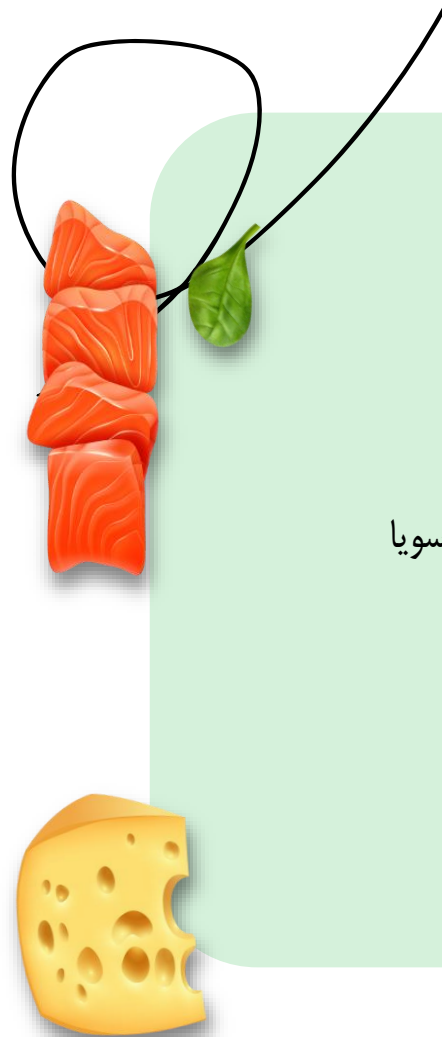
منیزیم:

در افراد مسن جذب منیزیم کاهش می یابد.

منابع غذایی:

سبزی های سبز رنگ، حبوبات، مغزها، دانه ها و بذرها، غلات فرآوری نشده و ماهی

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان



سایر مواد مغذی مورد نیاز برای سلامت استخوان

روی:

منابع غذایی:

گوشت قرمز کم چرب، مرغ، غلات کامل، حبوبات

کاروتنوئیدها:

منابع غذایی:

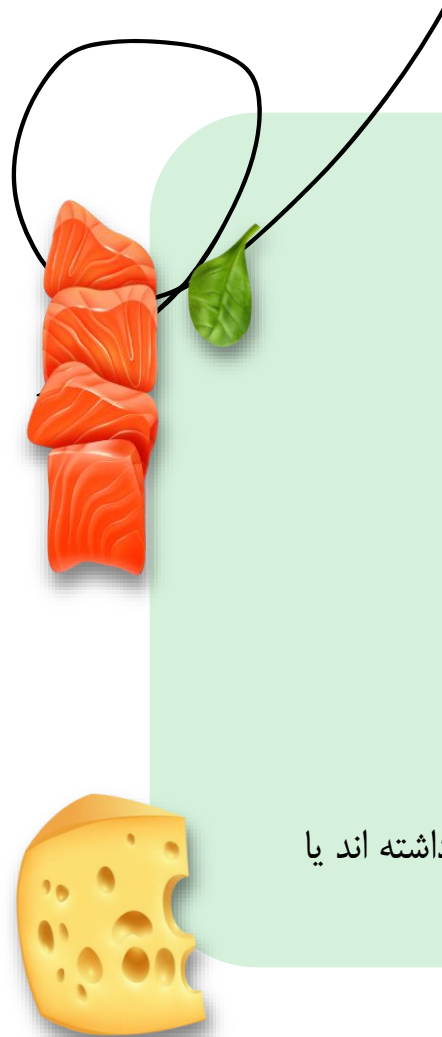
سبزی های برگ سبز، هویج، کدو تنبل، فلفل قرمز و زرد، انبه و زردآلو

ویتامین ب ۱۲:

گوشت، جگر، ماهی، تخم مرغ، محصولات لبنی

تجویز مکمل: برای افرادی که رژیم گیاه خواری دارند، افرادی که عمل بای پس معده داشته اند یا اختلالات گوارشی دارند و کسانی که در جذب ویتامین ۱۲ مشکل دارند

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان



الگوی غذایی سالم

بررسی الگوهای رژیم غذایی نشان داده است که رژیم غذایی ناسالم و سرشار از فست فودها (گوشت، نوشابه، غذاهای سرخ شده، شیرینی ها، دسرها و غلات تصفیه شده) با شاخص های سلامت استخوان ارتباط معکوس دارند.

در مقابل، الگوهای غذایی که بر میوه ها، سبزیجات، غلات کامل، آجیل و حبوبات تاکید دارند با تراکم مواد معدنی استخوان بیشتر و خطر شکستگی کمتر مرتبط هستند.

افزایش مصرف میوه و سبزیجات با تراکم استخوان بهتر و کاهش خطر شکستگی در زنان و مردان مرتبط است.



همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان





کاهش مصرف سدیم

برخی مطالعات نشان داده اند که به ازای هر ۲۳۰۰ میلی گرم دفع سدیم، ۴۴ میلی گرم کلسیم در ادرار از بین می رود.

مصرف زیاد نمک به طور معمول با محتوای مواد معدنی استخوان و تراکم استخوان در زنان قبل و بعد از یائسگی ارتباط منفی دارد.

چون دفع بیشتر سدیم با دفع بیشتر کلسیم از طریق ادرار همراه است.



همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان





به حداقل رساندن مصرف چربی های اشباع

مصرف چربی های اشباع مهم ترین عامل تعیین کننده کلسترول در رژیم غذایی است.

زنان یائسه مبتلا به کلسترول بالا در مقایسه با آنهایی که غلظت چربی خون طبیعی

دارند، تراکم استخوان کمتری دارند.

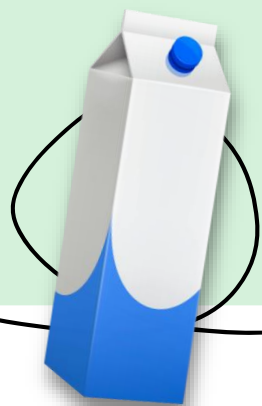
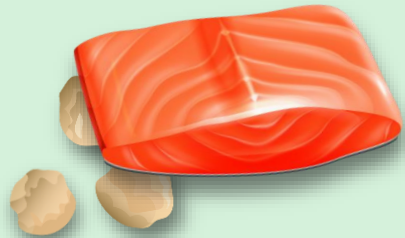
در مقابل، زنانی که چربی های امگا ۶ یا امگا ۳ بیشتری مصرف می کنند، خطر

شکستگی کمتری دارند.

بهترین انتخاب ها: روغن زیتون، آجیل و دانه ها.

ماهی های آب سرد نیز اسیدهای چرب ضروری امگا ۳ را تامین می کنند.

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان





اعتدال در مصرف کافئین



یک متآنالیز دوز-پاسخ نشان داد که مصرف ۲ فنجان قهوه در روز، خطر کمتری دارد، اما در زنانی که ۸ فنجان قهوه در روز مصرف می‌کنند، در مقایسه با زنانی که کمترین مقدار را مصرف می‌کنند، خطر شکستگی استخوان ۵۴ درصد بیشتر است.



کافئین می‌تواند کمی از دست دادن کلسیم را در هنگام ادرار افزایش دهد. اما بسیاری از اثرات بالقوه مضر آن از جایگزینی نوشیدنی‌های کافئین دار به جای شیر و سایر نوشیدنی‌های سالم ناشی می‌شود. مصرف متوسط کافئین - حدود دو تا سه فنجان قهوه در روز - تا زمانی که رژیم غذایی شما حاوی کلسیم کافی باشد مضر نخواهد بود.



همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان

با تشکر

همایش مردمی آشنایی با بیماری پوکی استخوان