

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی  
آذربایجان غربی  
معاونت بهداشت

## پوکی استخوان

به مناسبت روز جهانی  
پوکی استخوان  
سال ۹۷



**Fit Your Bone  
Run For Healthy Bone**

WE MAKE YOU GO ROUND THE  
WORLD

### □ فاز اول (تقویت)

از کودکی تا حدود ۲۰ سالگی، تراکم استخوان روند صعودی دارد تا فرد به حداکثر تراکم استخوان برسد. حداکثر تراکم استخوان عمدتاً به زمینه ژنتیکی فرد بستگی دارد، ولی مصرف کلسیم، ویتامین D و ورزش نیز در آن مؤثرند.

### □ فاز دوم (ثبات)

حداکثر تراکم استخوان از ۲۰ تا ۴۰ سالگی وارد فاز کفه می شود و پس از آن کاهش تراکم استخوان آغاز می گردد.

### □ فاز سوم (تحلیل)

از حدود ۴۰ سالگی به بعد تراکم استخوان در هر دو جنس ۱ تا ۵ درصد در سال کاهش یافته و تا پایان عمر ادامه خواهد داشت. (عواملی مانند نمایه توده بدن، مصرف سیگار، الکل و بی حرکتی در تسریع این روند مؤثرند).

قبل از ۳۵ سالگی برای کاهش سرعت از دست رفتن توده استخوانی در سنین بعدی چکار می توان کرد؟

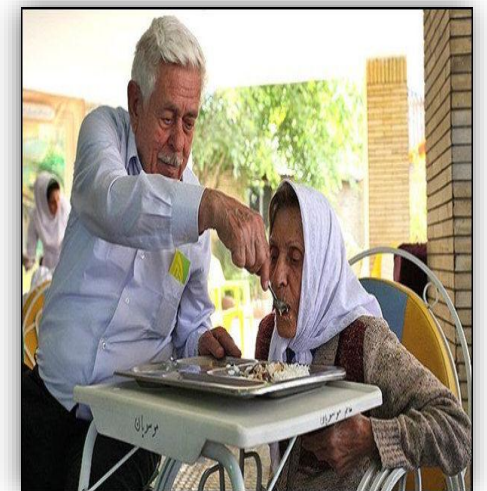
- شیوه زندگی خود را اصلاح کنیم.
- تغذیه خود را اصلاح کنیم.
- بیماری های (مؤثر در ایجاد پوکی استخوان) خود را درمان کنیم.

اصلاح شیوه زندگی با:

۱. اجتناب از کشیدن سیگار
۲. اجتناب از مصرف الکل
۳. ورزش و فعالیت فیزیکی

### چرا پوکی استخوان اهمیت دارد؟

- در ایران از هر ۴ زن بالای ۵۰ سال یک نفر مبتلا به پوکی استخوان است
- بیش از ۵۰٪ از افراد مبتلا به پوکی استخوان در ایران، شکستگی استخوانهای بزرگ را تجربه می کنند.
- بیش از ۲۰٪ از افراد مسن در سال اول بعد از شکستگی های بزرگ فوت می کنند.
- بیش از ۲۰٪ اینها ناتوانی دائمی پیدا می کنند.
- بیش از ۵۰ درصد اینها برای ادامه زندگی وابسته به دیگران می شوند.



## نقش تحرک و فعالیت بدنی در پیشگیری از پوکی استخوان: تحرک و فعالیت بدنی:

- ورزش های تحمل کننده وزن مثل پیاده روی ، ورزشهای تعادلی و ورزش های راست کننده عضلات ستون فقرات پستی از بهترین ورزش های رایج در مبتلایان به پوکی استخوان به شمار می رود. پیاده روی به خصوص در سطوح غیر شیب دار، ساده ترین و مفید ترین ورزش در مبتلایان به پوکی استخوان به شمار میرود
- انجام ورزشهای تقویتی عضلات راست کننده ستون فقرات پستی طی ۶ ماه می تواند سبب افزایش تعادل مبتلایان و نهایتاً کاهش خطر سقوط ( زمین خوردن ) در آنها شده سبب بهبود کیفیت زندگی در زمینه های جسمی و روانی از جمله ارتقاء سلامت کلی و عملکرد جسمانی، افزایش نشاط ، کاهش درد بدنی و محدودیتهای فیزیکی شود .

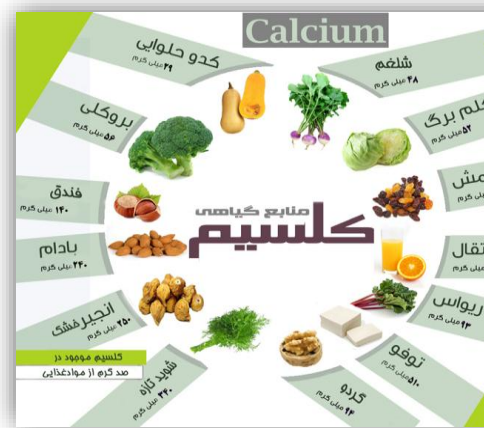


## عوامل مرتبط با شیوه زندگی :

- پایین بودن وزن بدن
- مصرف سیگار
- مصرف بالای الکل
- بی تحرکی طولانی
- کمبود مصرف کلسیم
- کمبود ویتامین و ...

## رعایت اصول ایمنی در جلوگیری از افتادن:

- استفاده از کفش مناسب
- مواظبت حین حرکت در سطوح ناهموار و لغزنده
- مراقبت در برخورد با موانع جلوی پا
- مراقبت در بیرون از منزل
- برقراری تعادل وضعیت صحیح در کارهای روزمره
- برقراری روشنایی کافی



## عزت اصلی در بروز(پاتوژنز) استئو پروز

۱. عدم تشکیل مناسب استخوانها در دوران رشد و تکامل:
  - ژنتیک(جنه کوچک، یانگی زودرس)
  - تغذیه نامناسب(کمبود کلسیم، ویتامین و...)
  - عدم تحرک و تمرینات فیزیکی کم
۲. سبک زندگی نامناسب(مصرف دخانیات، الکل و ..)

۲. تخریب(جذب) بیش از حد استخوان ها:

- بیماریها، داروها، هورمونها و...

۳. عدم جایگزینی مناسب استخوانها پس از تحلیل آنها:

- اختلالات گوارشی، کبدی و..

مهمترین عوامل خطر در بروز پوکی استخوان:

## عوامل سرشتی :

- جنس مونث
- سن بالا
- وزن کم
- منوپوز زودرس
- نژاد آسیایی و سفید
- کمبود هورمونهای جنسی
- سابقه شکستگی/شکستگیهای قبلی
- سابقه فامیلی شکستگی استئوپروتیک

علائم اولیه پوکی استخوان: بی خوابی ناگهانی، گرفتگی شبانه پاها، درد مداوم کمر، بیماری های لته و شل شدن دندان ها و کاهش تدریجی قد.

علائم با پیدایش عوارض (شکستگی) :

- - شکستگی حاد (مهیره، مچ دست و لگن)
- - دردهای مزمن و خفیف بخصوص در اثر فعالیت
- - خمیدگی پشت و پیدایش قوز



- کوتاه شدن تدریجی قد این بیماری باعث شکستگی های فشاری بخصوص در افراد سالمند و فرورفتگی(کلاپس)تدریجی مهیره ها در یکدیگر می شود که بدون علامت بوده و در نهایت خود را به صورت خمیدگی پیشرونده پشت(کیفوز) نشان می دهد با ایجاد کیفوز ، از قد بیمار در عرض ۱۰ الی ۲۰ سال ممکن است ۲۰ سانتی متر کاهش یابد و عضلات شکم شل شده و شکم به سمت جلو برآمدگی پیدا کرده و گاهی نارسایی تنفسی حادث می شود .