

# هشاشة العظام Osteoporosis



biolab  
مختبر بيولاب الطبي

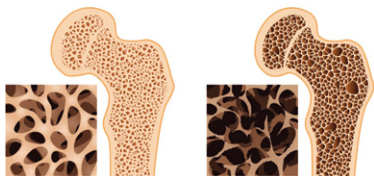




## ما هي هشاشة العظام ؟

هشاشة العظام هي الحالة التي تصبح فيها العظام هشة وعرضة للكسر. وهي تتسم بفقدان كثافة العظام الطبيعية، وبالتالي التسبب في كسور. وعادة ما تحدث هذه الكسور في الورك والعمود الفقري والمعصم.

### Osteoporosis



Healthy bone

Osteoporosis



- انخفاض مستوى الاستروجين (بعد انقطاع الدورة الشهرية\*)
- \* يمكن للمرأة أن تفقد ما يصل إلى ٢٠ ٪ من كتلة العظام بعد خمس إلى سبع سنوات من انقطاع الدورة الشهرية، مما يجعلها أكثر عرضة لهشاشة العظام



## ما هي هشاشة العظام؟

- هشاشة العظام قد تسمى بالمرض الصامت. فقد لا تعرف انه لديك هشاشة حتى يحدث الكسر!
- العوامل التي قد تزيد من خطر هشاشة العظام:
- النسبة اعلى عند النساء
  - بنية الجسم الرقيقة و النحيلة
  - كبار السن
  - وجود هشاشة العظام في تاريخ الاسرة الطبي
  - وجود حالات لتكسر العظام في تاريخ الاسرة الطبي
  - التدخين
  - الافراط في استهلاك الكحول
  - عدم ممارسة الرياضة
  - نقص الكالسيوم في النظام الغذائي.
  - نقص فيتامين (د). (راجع نشرتنا عن فيتامين د)
  - سوء التغذية و ضعف الصحة العامة



- المشاركة في النشاط البدني بانتظام (مثل المشي).
- عدم التدخين.
- الحد من تناول الكحوليات.
- \* ليس هناك علاج لهشاشة العظام أو حتى علاج وقائي، ولكن يمكن تأخير بدء المرض او التقليل من شدته.



## فحوصات هشاشة العظام

### اختبارات موصى بإجرائها

Vitamin D blood level

Calcium blood level

Osteocalcin

Phosphorus blood level

Magnesium blood level

X- Ray

Bone density measurement

## ما الذي يمكنني القيام به؟

- هناك عوامل كثيرة يمكن ان تؤدي الى تطور هشاشة العظام، ولكن لتفادي ذلك يمكن القيام بما يلي:
- اتباع نظام غذائي متوازن من الكالسيوم و فيتامين (د) (انظر للجدول المرفق).



احتياجات الفرد اليومية من فيتامين (د) والكالسيوم :

Children and Adolescents	Calcium (Daily)	Vitamin D (Daily)
1 to 3 years old	700 mg	600 IU
4 to 8 years old	1,000 mg	600 IU
9 to 13 years old	1,300 mg	600 IU
14 to 18 years old	1,300 mg	600 IU
<b>Adult Women &amp; Men</b>		
19 to 30 years old	1,000 mg	600 IU
31 to 50 years old	1,000 mg	600 IU
51 to 70 year old males	1,000 mg	600 IU
51 to 70 year old Females	1,200 mg	600 IU
70 years old	1,200 mg	800 IU
<b>Pregnant and Lactating Women</b>		
14 to 18 years old	1,300 mg	600 IU
19 to 50 years old	1,000 mg	600 IU

Source: Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academy of Sciences, 2010



يمكن حساب كمية الكالسيوم المطلوبة يومياً من خلال الجدول أدناه :

Product	Approximate Amount of Calcium (mg)
Fortified oatmeal, 1 packet	350
Sardines, canned in oil, 3 oz.	324
Cheddar cheese, 1½ oz. shredded	306
Milk, nonfat, 1 cup	302
Yogurt, plain, low-fat, 1 cup	300
Soybeans, cooked, 1 cup	261
Orange juice, fortified with calcium, 6 oz.	200–260 (varies)
Salmon, canned, with edible bones, 3 oz.	181
Baked beans, 1 cup	142
Cottage cheese, 1% milk fat, 1 cup	138
Broccoli, raw, 1 cup	90
Ice cream, vanilla, ½ cup	85
Soy or rice milk, fortified with calcium, 1 cup	80–500 (varies)

Source: The 2004 Surgeon General's Report on Bone Health and Osteoporosis: What It Means to You. U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General, 2004, pages 12–13









Osteoporosis

Daily Calcium intake in food can be calculated by the following method :

Product	Approximate Amount of Calcium (mg)
Fortified oatmeal, 1 packet	350
Sardines, canned in oil, 3 oz.	324
Cheddar cheese, 1½ oz. shredded	306
Milk, nonfat, 1 cup	302
Yogurt, plain, low-fat, 1 cup	300
Soybeans, cooked, 1 cup	261
Orange juice, fortified with calcium, 6 oz.	200–260 (varies)
Salmon, canned, with edible bones, 3 oz.	181
Baked beans, 1 cup	142
Cottage cheese, 1% milk fat, 1 cup	138
Broccoli, raw, 1 cup	90
Ice cream, vanilla, ½ cup	85
Soy or rice milk, fortified with calcium, 1 cup	80–500 (varies)

Source: The 2004 Surgeon General's Report on Bone Health and Osteoporosis: What It Means to You. U.S. Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General, 2004, pages 12–13



## Calcium and Vitamin D Recommended daily Intake:

Children and Adolescents	Calcium (Daily)	Vitamin D (Daily)
1 to 3 years old	700 mg	600 IU
4 to 8 years old	1,000 mg	600 IU
9 to 13 years old	1,300 mg	600 IU
14 to 18 years old	1,300 mg	600 IU
<b>Adult Women &amp; Men</b>		
19 to 30 years old	1,000 mg	600 IU
31 to 50 years old	1,000 mg	600 IU
51 to 70 year old males	1,000 mg	600 IU
51 to 70 year old Females	1,200 mg	600 IU
70 years old	1,200 mg	800 IU
<b>Pregnant and Lactating Women</b>		
14 to 18 years old	1,300 mg	600 IU
19 to 50 years old	1,000 mg	600 IU

Source: Food and Nutrition Board, Institute of Medicine, National Academy of Sciences, 2010



## How To Test For It ?

### Recommended Tests

Vitamin D blood level

Calcium blood level

Osteocalcin

Phosphorus blood level

Magnesium blood level

X- Ray

Bone density measurement

## What Can I Do About It ?

Many Factors can affect your chances of developing Osteoporosis. The good news is that you can control some of them! Here's what you can do for yourself:

- Consuming a balanced diet with adequate calcium and Vitamin D

(check Table).

- Engage in regular physical activity (such as walking).
  - Do not smoke
  - Limit your alcohol intake
- \* There are no cure or proven preventive treatment for osteoporosis, but the onset can be delayed and severity diminished.



## Do I Have It?

### Risk Factors for Osteoporosis

- Being a Female
- Thin and small body frames
- Older age
- Family history of osteoporosis
- History of broken bones
- Cigarette smoking
- Excessive alcohol consumption
- Lack of exercise
- Diet low in calcium
- Vitamin D deficiency (Check the educational pamphlet on Vitamin D)
- Poor nutrition and poor general health
- Low Estrogen level (Such as during Menopause\*)

\* Women can lose up to 20% of their bone mass in the five to seven years after menopause, making them more susceptible to Osteoporosis

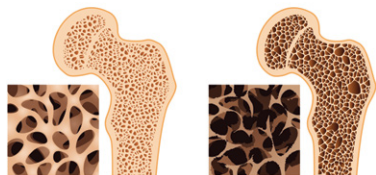


## What is Osteoporosis?

Osteoporosis is a condition in which bones become fragile and more likely to break. It is characterized by the loss of the normal density of bone, hence causing fracture. These fractures occur typically in the hip, spine, and bones of the forearm.

Osteoporosis is a "silent" disease. You might not know you have it until you break a bone!

### Osteoporosis



Healthy bone

Osteoporosis





# هشاشة العظام Osteoporosis



biolab  
مختبر بيولاب الطبي

