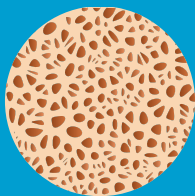


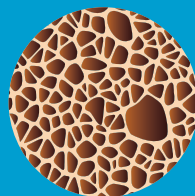


### Che cos'è l'osteoporosi?

L'osteoporosi è una condizione patologica caratterizzata da ossa più sottili e fragili, che sono più soggette a fratturarsi.



Ossso normale



Ossso osteoporotico



Ossso fratturato

### Che cos'è il diabete?

Il diabete mellito è una malattia metabolica che si verifica quando il pancreas non è più in grado di produrre insulina, o quando il corpo non può fare buon uso dell'insulina prodotta. Non essendo in grado di produrre insulina, o di utilizzarla in modo efficace, i livelli di glucosio nel sangue risultano aumentati. A lungo termine alti livelli di glucosio nel sangue possono danneggiare l'organismo e compromettere vari organi e tessuti. Con l'aumento allarmante dell'incidenza del diabete di tipo 2, la gestione dell'osteoporosi nelle persone con diabete è diventato un argomento di crescente preoccupazione. La International Diabetes Federation stima che ci siano più di 415 milioni di persone con diabete in tutto il mondo, e questo numero è destinato ad aumentare del 55% entro il 2040.



- **Il diabete di tipo 1** è causato da una reazione autoimmune, in cui il sistema di difesa del corpo attacca le cellule che producono insulina. Le persone affette da questa forma di diabete hanno bisogno di iniezioni giornaliere di insulina per controllare i livelli di glucosio.
- **Il diabete di tipo 2** rappresenta circa il 90% di tutti i casi di diabete. È caratterizzato da insulino-resistenza e insulino-deficienza relativa, i quali fattori possono essere presenti entrambi o da soli al momento in cui il diabete viene diagnosticato.
- **Il diabete gestazionale** è una forma di diabete che consiste in livelli di glucosio nel sangue oltre la norma durante la gravidanza. Si manifesta in una gravidanza su 7 in tutto il mondo ed è associato ad un aumentato rischio di complicanze sia per la madre sia per il bambino.



### Perché le persone con diabete hanno un aumentato rischio di osteoporosi e di fratture?

Anche se sono necessarie ulteriori ricerche per chiarire il complesso rapporto tra queste due malattie, i ricercatori hanno dimostrato che la salute delle ossa è compromessa dal diabete. L'interazione tra osso e insulina è un collegamento fondamentale tra osteoporosi e diabete, inoltre l'uso di alcuni farmaci antidiabetici è stato associato ad un aumentato rischio di fratture. Il rischio aumenta anche con lo sviluppo delle complicanze del diabete.

Ecco alcune informazioni:

- Le persone con diabete di tipo 1 hanno una densità minerale ossea minore e un aumentato rischio di fratture. Le evidenze raccolte dimostrano che le persone con diabete di tipo 2 che hanno complicazioni, in particolare complicanze microvascolari (come retinopatia diabetica o malattie renali), sono ad aumentato rischio di alcuni tipi di fratture osteoporotiche, pur avendo un BMD più elevato rispetto alle persone con diabete di tipo 1.
- L'aspettativa di vita media aumentata nelle persone con diabete, grazie ai miglioramenti della cura medica, ha accresciuto l'attenzione sulla eventuale insorgenza di osteoporosi in questi pazienti. È importante sapere che oltre alle consuete cause di osteoporosi associate all'invecchiamento, la salute delle ossa è compromessa anche dal diabete.
- Le donne con diabete di tipo 1 e 2 presentano anche un aumento del rischio di fratture a causa di problemi a carico della vista e del sistema nervoso associati al diabete, che provocano un aumento del rischio di cadute. L'ipoglicemia, o bassi livelli di zucchero nel sangue, possono contribuire a cadute e fratture.
- L'abitudine a uno stile di vita sedentario, comune in molte persone con diabete di tipo 2, può anch'essa interferire con la salute delle ossa.

## Sono a rischio?

Non ci sono raccomandazioni specifiche sullo screening dell'osteoporosi per le persone con diabete, ma chi è affetto da diabete dovrebbe consultarsi con il medico sull'eventuale necessità di eseguire l'esame di misurazione della densità minerale ossea. Il calcolo del FRAX® può servire a predire il rischio di frattura a 10 anni, sulla base dei fattori di rischio individuali, e per calcolare l'aumento del rischio di fratture ("cause secondarie di osteoporosi") nei pazienti con diabete di tipo 1.

Sebbene il FRAX® permetta di predire il rischio di frattura nei pazienti anziani con diabete di tipo 2, è stata dimostrata una sottovalutazione del rischio in questi pazienti. Pertanto i medici devono prendere in considerazione un possibile ulteriore aumento del rischio a causa del diabete quando interpretano i punteggi derivanti dal FRAX®.

## I fattori di rischio legati al diabete per le fratture osteoporotiche

I seguenti fattori legati al diabete sono stati identificati come correlati a fratture da osteoporosi:

- controllo della glicemia e gestione del diabete non ottimale
- deficit della visione a causa di danni agli occhi che aumenta il rischio di fratture
- scarso equilibrio a causa di ulcere al piede e danni al sistema nervoso
- scarsa mobilità a causa del peso eccessivo dovuto alla vita sedentaria e limitata mobilità articolare
- ipoglicemia

## I migliori consigli per la salute delle ossa

Le strategie per prevenire e trattare l'osteoporosi nelle persone con diabete sono simili a quelle per le persone senza diabete. Le raccomandazioni includono:

### • Una dieta sana ricca di calcio e vitamina D

Il calcio è contenuto in vari alimenti, in particolare nei prodotti caseari. Anche se le linee guida variano a seconda del paese e in base all'età, in generale è consigliato un adeguato apporto di calcio con la dieta pari a circa 1000 mg al giorno. La vitamina D viene sintetizzata a livello della pelle in seguito all'esposizione alla luce solare. Anche se molte persone sono in grado di ottenere abbastanza vitamina D naturalmente, tramite la luce del sole, i più anziani sono spesso carenti di questa vitamina, in parte a causa del poco tempo trascorso all'aria aperta. Questi ultimi possono avere la necessità di assumere supplementi di vitamina D al fine di garantire un adeguato apporto giornaliero, in particolare i soggetti obesi, a rischio più elevato di ipovitaminosi D.

### • Regolare esercizio fisico che rafforza le ossa

Il regolare esercizio fisico con carichi e rafforzamento muscolare può aiutare a prevenire la perdita ossea e a migliorare l'equilibrio e la flessibilità, ridurre il rischio di caduta e di frattura. L'esercizio fisico è particolarmente importante per le persone con diabete, in quanto aiuta l'insulina a mantenere livelli più bassi di glucosio nel sangue.

### • Stile di vita sano

Non fumare e non assumere un eccessivo quantitativo di alcol, mantenendo un peso corporeo adeguato, non solo aiuta la gestione del diabete, ma è anche importante per la salute delle ossa.

### • Farmaci

I trattamenti farmacologici approvati per la prevenzione ed il trattamento dell'osteoporosi sono comunemente prescritti nelle donne in post-menopausa e negli uomini, anche se sono necessarie ulteriori ricerche per determinare l'efficacia di questi trattamenti nei pazienti anziani con il diabete.

### • Ridurre al minimo il rischio di caduta

I due punti principali per evitare le cadute sono: indossare scarpe antiscivolo ed eliminare le difficoltà che possano provocare cadute in casa. Per esempio installando corrimano sulle scale e nei bagni, oltre ad assicurarsi che l'ambiente sia privo di ostacoli (come tappeti non adeguatamente fissati).

## Non ho dolore alle ossa. Questo vuol dire che non ho l'osteoporosi?

L'osteoporosi è una malattia indolore finché non si verifica una frattura. Quindi se non si ha dolore non significa necessariamente che non abbiamo l'osteoporosi. Le persone possono essere affette da osteoporosi anche se non hanno subito alcuna frattura.

## L'assunzione di calcio e vitamina D proteggono le mie ossa?

Il calcio e la vitamina D sono importanti per la salute delle ossa. Un adeguato apporto di calcio può essere raggiunto attraverso la dieta o, se ciò non è possibile, con l'assunzione di integratori. La maggior parte della nostra vitamina D è ottenuta mediante l'esposizione della pelle ai raggi solari, ma i supplementi sono a volte necessari, in particolare nelle persone che non escono molto di casa o non espongono la pelle alla luce solare. La vitamina D è presente anche in alcuni alimenti ([www.iofbonehealth.org](http://www.iofbonehealth.org)). IOF raccomanda la supplementazione di vitamina D negli adulti dai 60 anni di età in poi per la prevenzione di cadute e fratture.

Oltre al raggiungimento di adeguate quote di calcio e vitamina D giornalieri, il medico può ritenere che sia necessario anche un trattamento farmacologico per prevenire o trattare l'osteoporosi.

