

# **CINQUE PASSI** **per ridurre l'osteoporosi** **e il rischio di fratture**

Il rischio di sviluppare osteoporosi e fratture da fragilità è determinato da una serie di fattori, alcuni dei quali possono essere modificati (ad es. esercizio fisico, alimentazione e fumo), mentre altri non sono modificabili (ad es. familiarità, età alla menopausa e malattie come l'artrite reumatoide). Mentre il picco di massa ossea è fortemente determinato geneticamente, dopo i 65 anni, la genetica gioca un ruolo trascurabile nella perdita di massa ossea (BMD). Con l'avanzare dell'età anagrafica intervengono invece altri fattori, quali l'esercizio fisico e la nutrizione che svolgono un primario e sempre più importante ruolo nel mantenimento di una "buona" BMD.



**Regolare  
attività fisica**

**Garantire una dieta  
ricca di sostanze  
nutritive per le ossa**

**Evitare cattivi  
stili di vita  
e mantenere  
un peso-forma**

**Identificare  
i propri fattori  
di rischio**

**Parlare con il proprio medico**  
• Fare gli esami  
• Iniziare una terapia,  
se necessario

**Per mantenere uno scheletro sano e ridurre quindi il rischio di osteoporosi e fratture, sono indispensabili 5 passi.**

# PASSO 1

## REGOLARE ATTIVITA' FISICA

Il detto **“l'uso forma l'organo, il disuso lo atrofizza”** non è mai stato più vero tanto che dopo i 50 anni di età., quando l'esercizio fisico diventa importante per il mantenimento della massa ossea e della forza muscolare.

Inoltre per il mantenimento di ossa robuste lo scopo principale dell'esercizio fisico è proprio quello di incrementare la massa muscolare per migliorarne la funzionalità. Muscoli deboli presuppongono un equilibrio precario ed un aumento esponenziale del rischio di cadute con conseguenti fratture.



L'effetto positivo dell'esercizio fisico sulle ossa dipende dalla tipologia dell'esercizio e dalla sua intensità.

Gli esercizi di resistenza (o potenziamento muscolare) diventeranno ancora più importanti nell'età avanzata, mentre è molto più difficile la mineralizzazione dell'osso nell'età adulta.

E' stato dimostrato che l'esercizio determina anche aumento della densità minerale ossea (BMD).

Se si è affetti da osteoporosi i programmi degli esercizi dovrebbero essere adattati alle esigenze e capacità individuali, soprattutto se si è a rischio elevato di cadere, o si è più fragili.

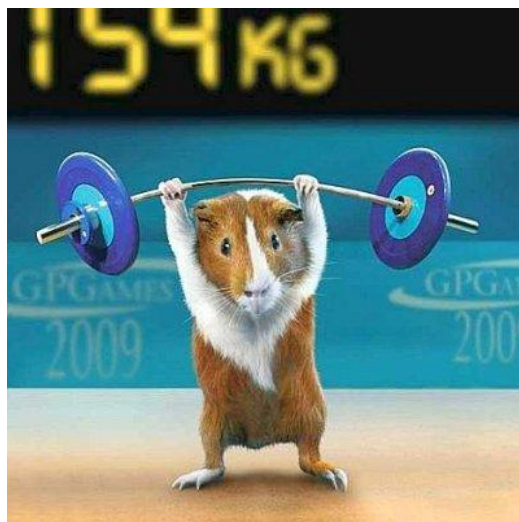
# Esercizi per le donne sane in menopausa che non hanno OSTEOPOROSI

In generale ogni donna dovrebbe mirare a eseguire un programma di esercizio fisico, con un po' di carico e resistenza, della durata di 30-40 minuti, 3-4 volte alla settimana

## Esercizi di "carico"

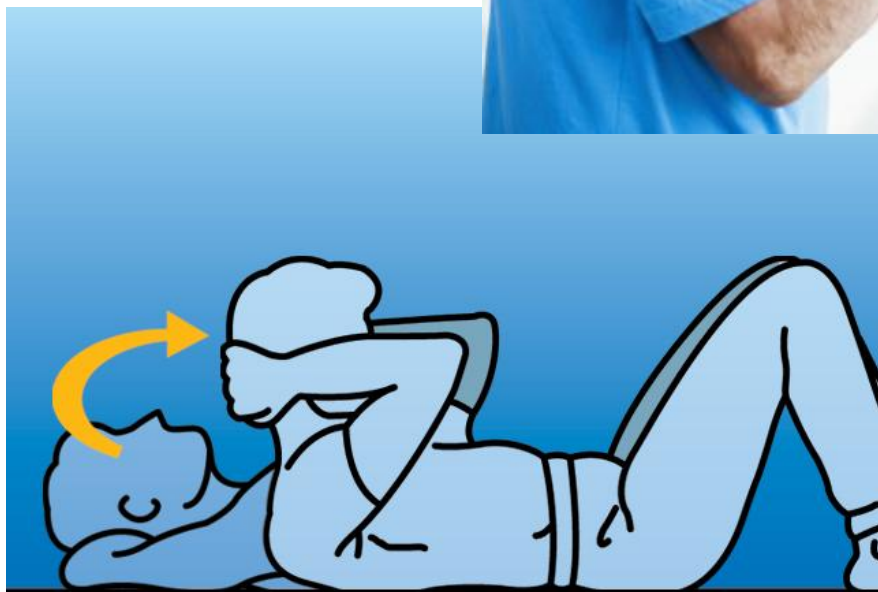
- danza
- esercizi aerobici ad alto impatto
- escursionismo
- jogging
- saltare la corda
- salire le scale
- tennis





## Rinforzo muscolare

- sollevamento pesi
- esercizi con bande elastiche
- utilizzo di macchine con pesi
- sollevare il proprio corpo
- sollevarsi sugli avampiedi



## Esercizi per donne con OSTEOPOROSI

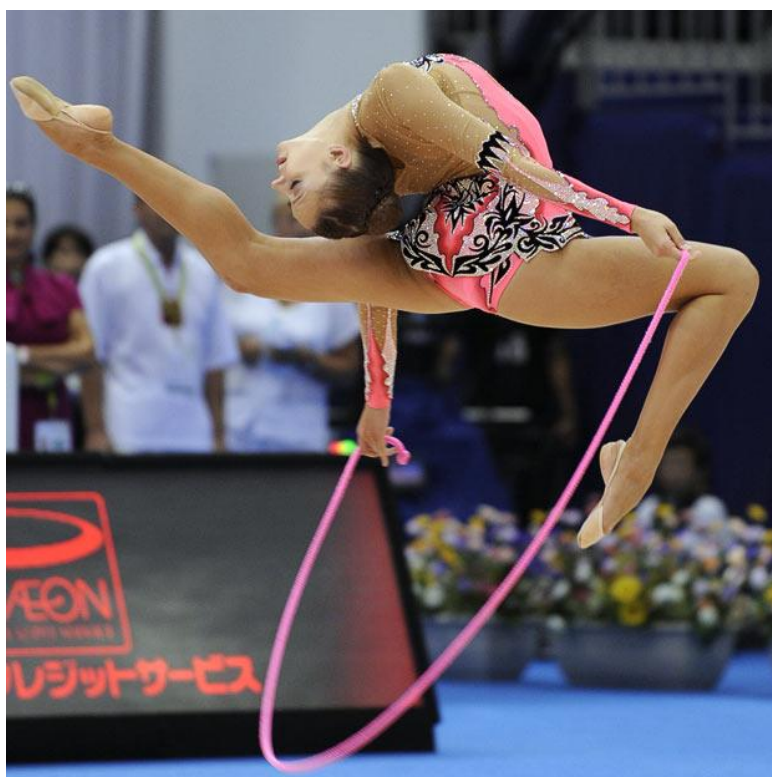
Se avete l'osteoporosi, il programma dell'allenamento dovrebbe mirare specificamente alla postura, all'equilibrio, all'andatura, al coordinamento, ed alla mobilità dell'anca e del tronco, piuttosto che alla capacità aerobica generale. Un programma di esercizio mirato individuale, con supervisione, se richiesto, aiuta il recupero della funzione, e a prevenire ulteriori cadute, e migliora la qualità della vita.





## Chi ha l'osteoporosi deve evitare:

- **Flessioni eccessive** del busto (può determinare frattura vertebrale da schiacciamento)
- Movimenti di **torsione** (ad esempio i movimenti del golfista)
- Esercizi che coinvolgono un carico repentino ed eccessivo, ad alto impatto (come **salti**).



## **PASSO 2**

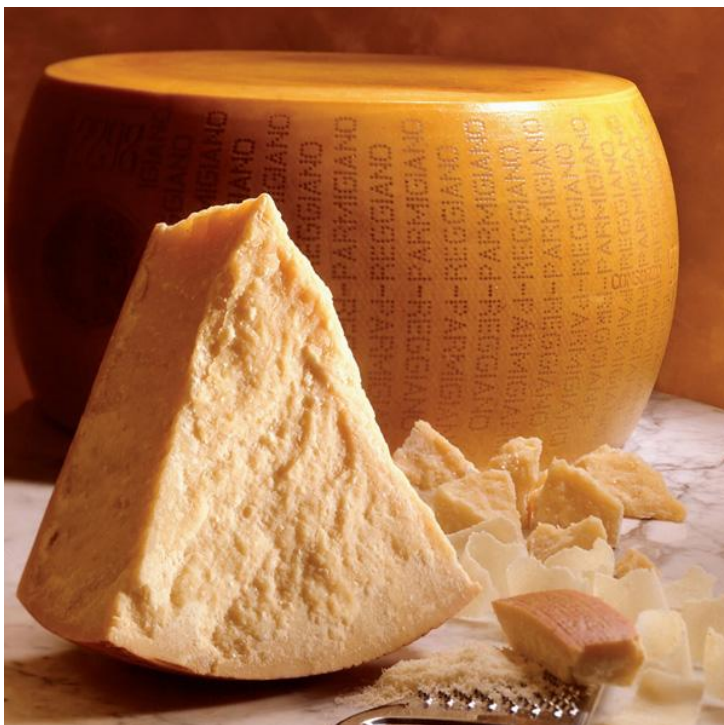
# **GARANTIRE UNA SANA ALIMENTAZIONE**

### **idonea alla salute delle ossa**

Una dieta equilibrata che comprenda un adeguato introito di calcio, vitamina D, proteine e altri nutrienti per ossa sane diventa, quindi, fondamentale per la buona salute dello scheletro.

Di seguito è riportato un elenco delle sostanze basilari che contribuiscono a mantenere ossa e muscoli forti e sani.

Il **calcio** è un importante elemento del nostro scheletro.



## CONTENUTO MEDIO DI CALCIO NEI CIBI

| Alimento                                   | una porzione     | Ca mg     |
|--|------------------|-----------|
| <b>Latte</b>                               | <b>1 tazza</b>   |           |
| Latte intero (1 tazza)                     | 236 ml           | 278       |
| Latte parzialmente scremato (1 tazza)      | 236 ml           | 283       |
| Latte scremato (1 tazza)                   | 236 ml           | 288       |
| <b>Yogurt</b>                              | <b>1 vasetto</b> |           |
| Yogurt magro bianco                        | 150 g            | 243       |
| Yogurt magro alla frutta                   | 150 g            | 210       |
| <b>Formaggi</b>                            |                  |           |
| Parmigiano, Pecorino, Emmenthal, Groviera  | 100 g            | 1000-1400 |
| Caciocavallo, Cheddar, Fontina, Provolone  | 100 g            | 700-800   |
| Gorgonzola, Scamorza, Stracchino, Taleggio | 100 g            | 300-500   |
| Mozzarella, Ricotta, Fiordilatte           | 100 g            | 200-300   |

Il calcio nelle ossa funge anche da serbatoio per mantenere costanti i livelli di calcio nel sangue. Esso è essenziale soprattutto per la funzione nervosa e muscolare. Poiché la capacità del corpo di assorbire il calcio si riduce con l'avanzare dell'età, il fabbisogno di una donna in menopausa, aumenta.

Esso è attorno a **1 gr al giorno**.





|  |              |                |
|--|--------------|----------------|
| <b>Legumi</b>  |              |                |
| Soia   | 100 g        | <b>250</b>     |
| Ceci, fagioli, Fave  | 100 g        | 100-150        |
| Lenticchie, Fagiolini, Piselli                                     | 100 g        | 50             |
| <b>Verdure</b>   |              |                |
| Rucola   | 100 g        | <b>250</b>     |
| Cime di rapa, Cicoria, Biete, Carciofi                             | 100 g        | 100-150        |
| Spinaci, Indivia, Cavolfiori                                       | 100 g        | 50-100         |
| <b>Frutta</b>  |              |                |
| Mandorle secche, Fichi secchi                                      | 100 g        | <b>200</b>     |
| Nocciole, Noci, Pistacchi  | 100 g        | 100            |
| <b>Carni fresche</b>   |              | <b>&lt; 20</b> |
| <b>Pesci</b>   |              |                |
| Lattarini  | 100 g        | <b>800</b>     |
| Acciuga, Aringhe, Calamaro,<br>Gamberi, Polpo, Sgombro             | 100 g        | 150            |
| Baccalà, Dentice, Carpa, Merluzzo,<br>Rombo, Salmone, Tonno, Trota | 100 g        | 50-100         |
| <b>Uovo di gallina (intero)</b>                                    | <b>100 g</b> | <b>100</b>     |
| <b>Pane, Pasta, Riso</b>   | <b>100 g</b> | <b>20-50</b>   |



# Le compresse di calcio

Negli ultimi anni, i ricercatori hanno discusso in che modo gli individui possano meglio garantire un adeguato apporto di calcio per sostenere uno scheletro sano.

Il dibattito è stato innescato da recenti rapporti che sostengono che gli integratori di calcio aumentano il rischio di infarto miocardico e di calcolosi renale.

Un messaggio chiaro che è emerso da questo dibattito è che il calcio introdotto con gli alimenti è la fonte più idonea da cui attingere.

Per le persone che non possono introdurre abbastanza calcio attraverso la loro dieta, le compresse di calcio o di calcio + vitamina D, possono essere di beneficio per la salute generale, oltre che ridurre il rischio di frattura. I supplementi di calcio dovrebbero tuttavia essere limitati a dosi giornaliere che non superino 500-600 mg al giorno (in media 1 cp., possibilmente suddivisa tra pranzo e cena).



# Vitamina D

La Vitamina D, che viene sintetizzata nella cute a seguito dell'esposizione al sole, gioca un ruolo importante nella salute di ossa e muscoli. La vitamina D aiuta il corpo nell'assorbimento intestinale del calcio, regola i livelli di ormone paratiroideo, assicura il corretto rinnovamento e la mineralizzazione delle ossa e aiuta a migliorare la forza muscolare riducendo così il rischio di cadute.

Bassi livelli di vitamina D nella popolazione sono un motivo di preoccupazione in tutto il mondo, anche in regioni abbondantemente soleggiate.



| Alimenti (100 g)           | Vit D (IU) |
|----------------------------|------------|
| Olio di fegato di merluzzo | 10.000     |
| Anguilla, Sgombro, Carpa   | 1.000      |
| Salmone, Pesce Spada       | 700        |
| Tonno, Sarde               | 500        |
| Uovo                       | 300        |
| Funghi                     | 100        |
| Altri alimenti             | <100       |

I più giovani possono soddisfare il proprio fabbisogno giornaliero di vitamina D attraverso l'esposizione solare di circa 15-30 minuti al dì . Questo non è sempre possibile : la stagione, la latitudine, l'uso di creme solari, lo smog cittadino, l'età di una persona, nonché molti altri fattori, possono interferire con la sintesi di vitamina D ottenuta attraverso la luce del sole.

L'introduzione di vitamina D con la dieta è molto scarsa. Gli alimenti che contengono vitamina D sono i pesci grassi come il salmone, l'olio di fegato di merluzzo, i funghi e le uova. In alcuni paesi sono disponibili cibi fortificati con vitamina D come burro, latte o cereali.

Sebbene lo screening non risulti necessario per una donna sana, il medico, può richiedere il dosaggio della vitamina D nel sangue in presenza di frattura da trauma minimo, in soggetti con pelle scura, in obesi, in chi assume farmaci anti-epilettici, in presenza di malassorbimento, in chi ha la necessità di coprire la maggior parte del proprio corpo per motivi culturali o religiosi, o in presenza di una patologia che controindica l'esposizione al sole senza protezione.



**L'international  
osteoporosis  
foundation (IOF),  
che si occupa di  
fare prevenzione  
nel mondo, al fine  
di  
evitare cadute e  
fratture da  
osteoporosi  
negli adulti di oltre  
60 anni,  
raccomanda  
**800-1.000 UI**  
**al giorno**  
**di vitamina D.****



# Proteine

La composizione corporea cambia dopo la mezza età, compresi gli aumenti della massa grassa e la riduzione della massa muscolare.

L'assunzione di proteine può fare la differenza. Alcuni studi effettuati hanno dimostrato che tra i partecipanti, coloro che assumevano maggiori dosi di proteine, perdevano circa il 40% di massa magra in meno rispetto a coloro che ne assumevano dosi minori. Una ridotta introduzione di proteine si associa a ridotti valori di BMD a livello di femore e colonna vertebrale.

Un apporto proteico adeguato è necessario per ottenere un aumento della massa ossea.

Le Proteine si trovano nella carne, nel pesce, nei latticini e nelle uova. Buone fonti vegetali di proteine sono fagioli, legumi, prodotti a base di soia, noci e cereali integrali.

Recentemente è stato dimostrato che l'acidità determina un'azione negativa sull'osso. L'acidosi può verificarsi a seguito dell'assunzione di alimenti, come cereali e proteine, in grado di ridurre il pH, mentre la frutta e la verdura sono in grado di aumentare il pH.

Quindi con l'assunzione di frutta e verdura si riesce a contrastare il carico acido introdotto dalle proteine.



## Passo 3

# ABOLIRE STILI DI VITA NEGATIVI: abitudini e mantenimento di un peso ideale

Gli stili di vita negativi che influenzano la nostra salute, hanno anche un impatto negativo sulla salute delle ossa e aumentano il rischio di osteoporosi e quindi di fratture.

**Fumo.** Sia i fumatori che coloro che hanno smesso di fumare hanno un aumentato rischio di fratture, rispetto a chi non ha mai fumato.

**Eccessiva assunzione di alcolici.**

L'alcool assunto con moderazione - ad esempio fino a due bicchieri (2 x 120 ml) di vino al giorno – sembra non avere un impatto negativo sulla salute delle ossa. Tuttavia, l'uso di alcool a lungo termine aumenta il rischio di frattura nelle donne e negli uomini in quanto aumenta il rischio di cadute, si associa a scarso introito alimentare di calcio, vitamina D e proteine.

**Il mantenimento di un peso ideale.**

Il sottopeso si associa ad una maggiore perdita di massa ossea e aumento del rischio di frattura. I soggetti con un indice di massa corporea (BMI) di 20 hanno un rischio di frattura doppio rispetto ai soggetti con un BMI di 25. Il cibo offre un apporto calorico ed un nutrimento necessario per mantenere un'ottima salute di ossa e muscoli.



## **PASSO 4**

# **IDENTIFICARE I FATTORI DI RISCHIO**

**anche quelli non-modificabili**

Per consentire a voi e al vostro medico di identificare se avete un elevato rischio di andare incontro a fratture osteoporotiche, dovrete essere a conoscenza dei seguenti fattori di rischio "non-modificabili":

### **Precedenti fratture da fragilita'**

Oltre i 50 anni, chiunque abbia avuto una frattura ha un rischio doppio di fratturarsi di nuovo rispetto a chi non si è mai fratturato. In realtà, la metà dei pazienti che soffrono di fratture dell'anca hanno già subito una precedente frattura. Se hai già subito una frattura da fragilità, è di vitale importanza discutere con il medico su come prevenire future fratture!





## Storia familiare di osteoporosi e fratture

La genetica ha un ruolo importante nel raggiungimento del vostro picco di massa ossea e nella perdita di massa ossea nei primi anni dopo la menopausa. Una storia familiare di frattura è associata ad un aumentato rischio di frattura, indipendentemente dalla BMD. Se i tuoi genitori hanno sofferto di fratture dell'anca o è stata diagnosticata loro un'osteoporosi, anche tu sei a rischio elevato.



**STORIA DI UNA LADRA DI OSSA**

**Vuole rubarti  
la qualità  
della vita:  
fermala!**

**OSTEOPOROSI**

"C'era una volta una ladra di ossa, silenziosa, capace di colpire più di 5 milioni di persone, uomini e donne". C'era una volta e c'è anche oggi, anzi è in aumento: si chiama Osteoporosi, una malattia che colpisce soprattutto le donne dopo i 50 anni, provoca fragilità ossea e, quindi, fratture. L'Osteoporosi si può prevenire con un corretto stile di vita, un'adeguata alimentazione e una buona dose di attività fisica. Ma spesso non basta: l'osteoporosi si deve tenere sotto controllo con un'adeguata terapia. Prenditi cura di te! Non diventare complice della ladra di ossa. Parlane con il tuo medico: insieme potete fare molto per prevenirla e combatterla. Per saperne di più [www.fedios.org](http://www.fedios.org)

## Farmaci che influenzano negativamente la salute delle ossa

Alcuni farmaci possono avere come effetti collaterali un indebolimento diretto delle ossa o un aumento del rischio di frattura a causa di caduta o un trauma "non efficace".

Se si sta assumendo uno dei seguenti farmaci è necessario consultare il medico circa l'aumento del rischio di osteoporosi:

- cortisone (ad es. prednisone, cortisone)
- alcuni immunosoppressori (metotressato, ciclosporina)
- ormoni tiroidei a dosi elevate
- alcuni antipsicotici
- agonisti dell'ormone di rilascio dell'LH (cancro della prostata, della mammella)
- gli inibitori dell'aromatasi utilizzati nel carcinoma mammario)
- alcuni farmaci antiepilettici
- litio
- inibitori della pompa protonica



## Il cortisone fa danni in tempi brevi

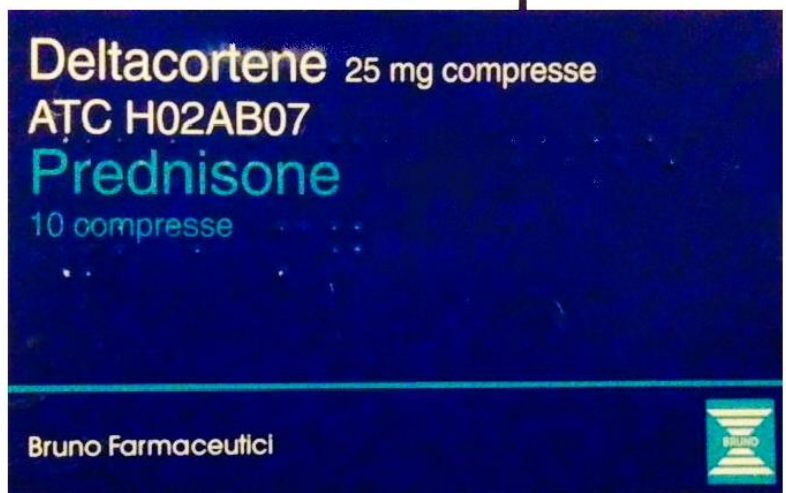
Il trattamento con glucocorticoidi (GC) è la causa più comune di osteoporosi indotta da farmaci, ed una percentuale significativa di perdita ossea si verifica nei primi 6 mesi di trattamento.

Gli effetti dei GC sono dose-dipendente, quindi è importante che i pazienti assumano la dose minima di farmaco efficace, per il più breve tempo possibile.

Vari farmaci per l'osteoporosi

hanno dimostrato di essere in grado di prevenire la perdita di massa ossea e le fratture da fragilità indotte dai GC.

Adeguati supplementi di calcio e vitamina D sono essenziali per garantire una prevenzione efficace.



## **Malattie del malassorbimento**

Una bassa massa ossea è comune tra chi soffre di morbo di Crohn e di malattia celiaca. Le principali cause di osteoporosi tra chi soffre di malassorbimento sono il ridotto assorbimento di calcio, vitamina D, proteine e altre sostanze nutritive.

Esistono linee-guida per la prevenzione e la terapia dell'osteoporosi nelle malattie infiammatorie intestinali e nella malattia celiaca.

## **Artrite reumatoide**

Chi soffre di artrite reumatoide ha una ridotta BMD ed un aumentato rischio di frattura, a seconda della gravità della malattia.



## **Menopausa precoce**

La menopausa precoce (prima dei 40 anni) e la menopausa prematura (prima di 45 anni) sono associate ad aumentato rischio di osteoporosi. Tanto più precoce sarà la menopausa, tanto minore sarà la densità ossea negli anni successivi.

Le donne che si sottopongono a rimozione chirurgica delle ovaie prima dei 45 anni sono maggiormente a rischio di sviluppare osteoporosi. Se avete avuto una menopausa precoce o prematura è indicato un esame densitometrico entro 10 anni

## Aumento del rischio di caduta

Cadi frequentemente (vale a dire più di una volta nello scorso anno)? Le cadute, soprattutto nelle donne con bassa densità ossea, sono molto spesso causa di fratture. Se avete problemi di vista, scarsa forza muscolare, un equilibrio precario o assumete farmaci che influenzano l'equilibrio, è necessario prestare particolari precauzioni.

Assicuratevi che la vostra casa sia a “prova di caduta”: attenzione ai tappeti o agli oggetti che possano farvi inciampare, assicuratevi di non rendere scivoloso il pavimento, usate il corrimano, indossate scarpe antiscivolo sia all'interno che all'esterno della casa.

### Una casa amica

- **Illuminazione:**
  - illuminazione adeguata
  - interruttori all'entrata delle stanze
- **Pavimenti:**
  - no tappeti
  - no moquette danneggiata, con bordi sollevati
  - no fili “volanti”
  - no cera
- **Bagno:**
  - pavimenti asciutti
  - tappetini anti-sdrucchiolo
  - sostegni nella vasca e nella doccia
  - no tazza troppo bassa
- **Scale:**
  - corrimano
  - gradini con strisce anti-sdrucchiolo
- **Camera da letto:**
  - luce di sicurezza
  - no pigiama troppo lunghi
  - no mobili troppo alti
  - non avventurarsi su sedie o scale non sicure



**Non fate mai nulla “di fretta”**

## **PASSO 5**

# **PARLARE CON IL PROPRIO MEDICO**

La menopausa è sicuramente il momento per pensare ad un futuro senza fratture - e questo significa parlare con il medico circa la salute delle ossa. Se sono presenti eventuali fattori di rischio, è particolarmente importante chiedere al vostro medico un esame clinico. Questo probabilmente includerà una valutazione del rischio di fratture future e una misura della densità minerale ossea (densitometria ossea) con apparecchio DXA o ad ultrasuoni, ci si impiegano pochi minuti, è indolore e non invasivo. Se siete a rischio di cadute, è importante discutere insieme le strategie di prevenzione.

A seconda dei risultati della valutazione clinica, il medico può formulare raccomandazioni specifiche per la supplementazione di calcio e vitamina D, per l'esercizio fisico, e forse per un trattamento farmacologico ed un controllo periodico.

Indipendentemente dal tipo di rischio e dal trattamento prescritto, una buona alimentazione e uno stile di vita corretto sono essenziali per ottimizzare sia la vostra salute generale che la salute dell'apparato muscolo-scheletrico e questo diventa ancora più importante che mai nel periodo postmenopausale.



## Domande da porre al medico durante la visita

1. Quali sono i cambiamenti di stile di vita che posso attuare alla menopausa per ottimizzare la salute delle ossa?
2. Quali sono le raccomandazioni per il calcio, vitamina D, ed esercizio fisico?
3. Mia madre aveva una frattura dell'anca / o ha avuto un gibbo / qual è il mio rischio di fratturare?
4. Ho bisogno di un esame sensitometrico ?
5. Ogni quanto va ripetuto?



Nei pazienti ad alto rischio, sono necessarie terapie farmacologiche per ridurre efficacemente il rischio di frattura. Oggi vi è una più ampia varietà di opzioni di trattamento rispetto al passato.

Il tipo di trattamento scelto dipenderà dal vostro profilo di rischio personale. Ciò include il rischio per un tipo specifico di frattura (colonna vertebrale o anca), malattie o terapie farmacologiche concomitanti. Infine, le considerazioni di costo e di costo/beneficio, i piani rimborso dei farmaci possono senza dubbio influenzare anche le raccomandazioni del medico sulle strategie terapeutiche. Le terapie farmacologiche più comunemente disponibili per il trattamento dell'osteoporosi e nella prevenzione delle fratture includono: bisfosfonati, denosumab, raloxifene, bazedpxifene, ranelato di stronzio e teriparatide.



## **Gli effetti collaterali del trattamento**

Nel complesso, le terapie farmacologiche approvate hanno dimostrato di essere sicure ed efficaci. Tuttavia, ci sono potenziali effetti collaterali con qualsiasi farmaco e i pazienti devono esserne consapevoli. Mentre è importante essere consapevoli dei possibili effetti collaterali, pazienti e medici dovrebbero tenere presente il rischio di interruzione del trattamento rispetto la rarità degli effetti collaterali stessi.



## **L'importanza di continuare nel tempo il trattamento**

Come tutti i farmaci, i trattamenti per l'osteoporosi possono funzionare solo se sono assunti correttamente. Come riportato per altre malattie croniche, più della metà di chi soffre di osteoporosi interrompe il trattamento dopo un solo anno. Se sono stati prescritti farmaci per osteoporosi, si dovrebbe tenere a mente che, aderendo correttamente al trattamento, si possono ottenere maggiori aumenti della BMD, perdere meno massa ossea, e quindi ridurre il rischio di frattura