



**Dott.ssa Laura Decca**  
**Medico Chirurgo**

**Specialista in Ginecologia e Ostetricia**  
**Poliambulatorio Oberdan**



# L'osteoporosi postmenopausale



## PROCESSO FISILOGICO DI RIMODELLAMENTO OSSEO

tessuto scheletrico vecchio e danneggiato rimosso dagli osteoclasti

osso nuovo riformato a opera degli osteoblasti

### IN TUTTE LE FASI DELLA VITA

Con l'avanzare dell'età l'attività degli osteoclasti tende a essere maggiore rispetto a quella degli osteoblasti

**l'invecchiamento fisiologico si accompagna a una certa perdita di massa ossea**

### OSTEOPOROSI

perdita eccessiva e patologica

persistente e dominante attività di riassorbimento osseo rispetto a quella di neoformazione

**L'osteoporosi non è una condizione fisiologica correlata all'invecchiamento ma una malattia**





## OSTEOPOROSI

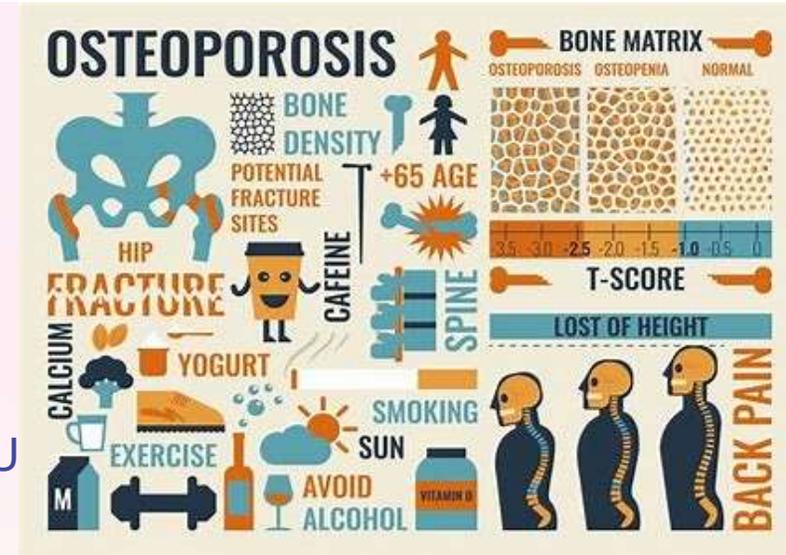
malattia caratterizzata da una riduzione della massa ossea e da un deterioramento della microarchitettura del tessuto osseo che induce un'umentata fragilità ossea con un conseguente aumento del rischio di frattura



## OSTEOPOROSI PRIMITIVA

donne in post-menopausa (OSTEOPOROSI POSTMENOPAUSALE)

Anziani (OSTEOPOROSI SENILE)



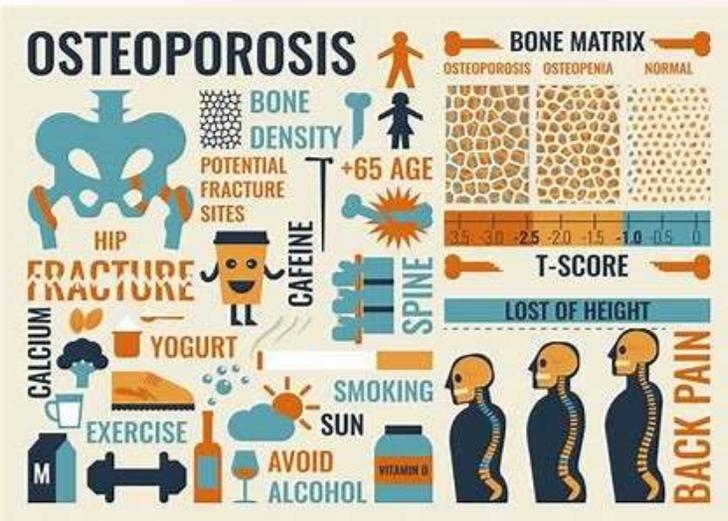
## OSTEOPOROSI SECONDARIA

soggetti di qualsiasi età

affetti da malattie croniche o in terapia con farmaci

che direttamente o indirettamente

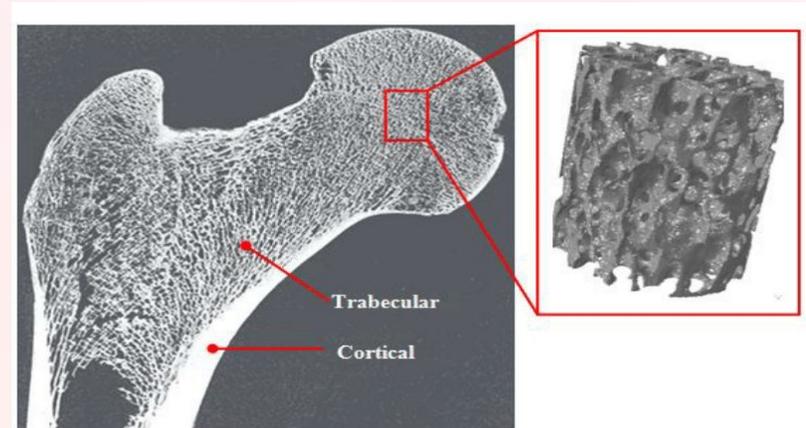
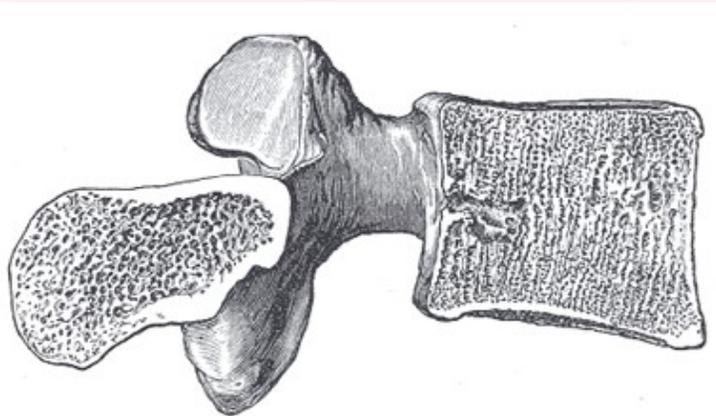
influenzano negativamente la salute scheletrica





Con l'avvento della menopausa  
la donna perde in 1-3 anni mediamente  
**il 10 % della massa ossea**

La perdita di massa ossea si localizza prevalentemente  
**nei segmenti ossei a struttura trabecolare**  
(VERTEBRE, BACINO, ESTREMITÀ OSSA LUNGHE)



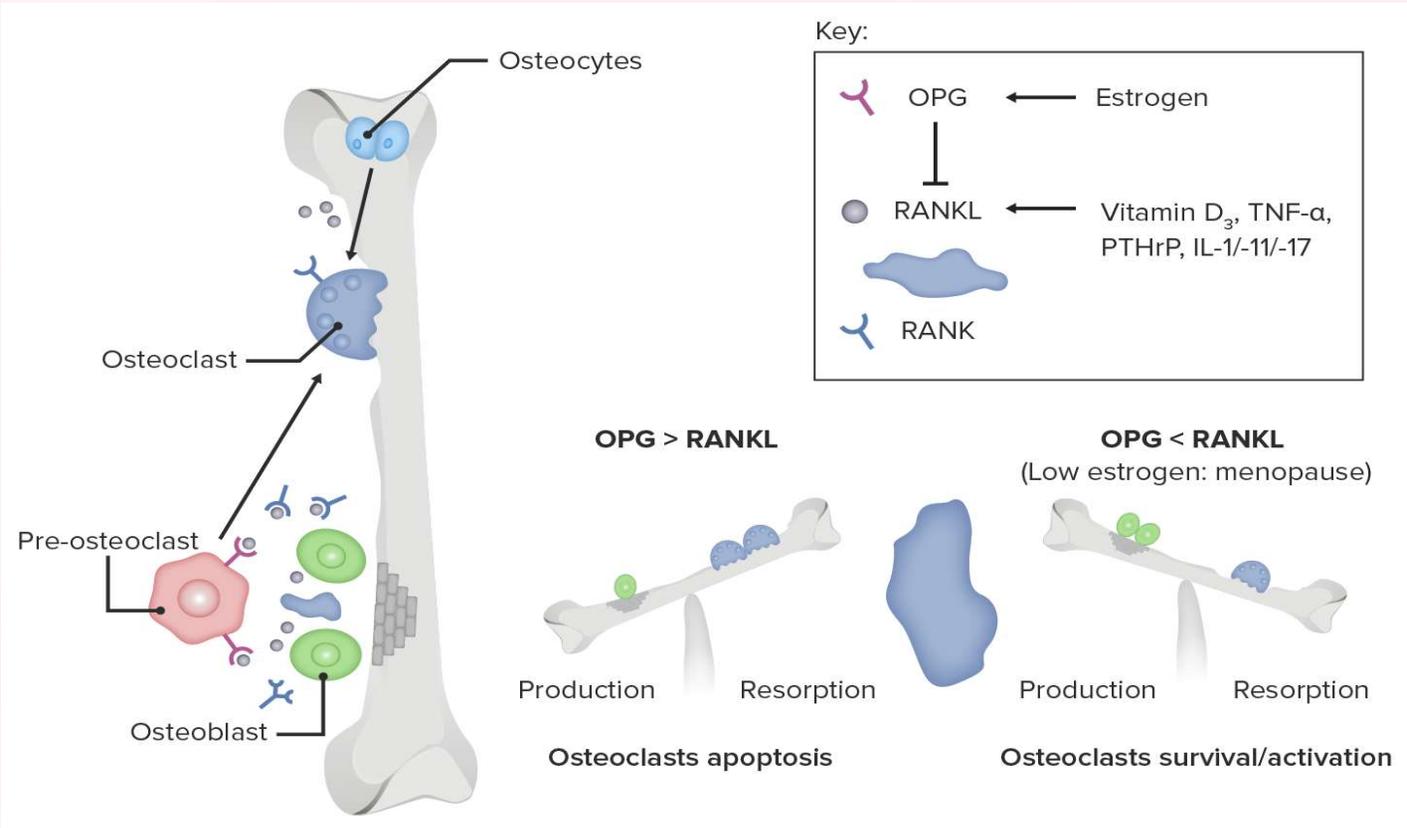


**Responsabile principale  
dell'osteoporosi postmenopausale**

**CALO DELLA PRODUZIONE OVARICA DI ESTROGENI**



# EFFETTO DEGLI ESTROGENI SULL'OSSO





**L'incontro tra medico e donna in perimenopausa  
può rappresentare una grande opportunità  
per fare il punto sul suo stato di salute**

**INIZIO DI UN PERCORSO PREVENTIVO, DIAGNOSTICO E  
TERAPEUTICO**

**DURATA CIRCA 3 DECENNI**

**Preso in carico della paziente per migliorarne la qualità di vita  
(**sintomi climaterici e sintomi genitourinari**)**

**Definizione per ogni donna di un preciso profilo di rischio  
cardiovascolare, oncologico e fratturativo**



## DIAGNOSI DI OSTEOPOROSI

Densitometria Ossea (DEXA o MOC)

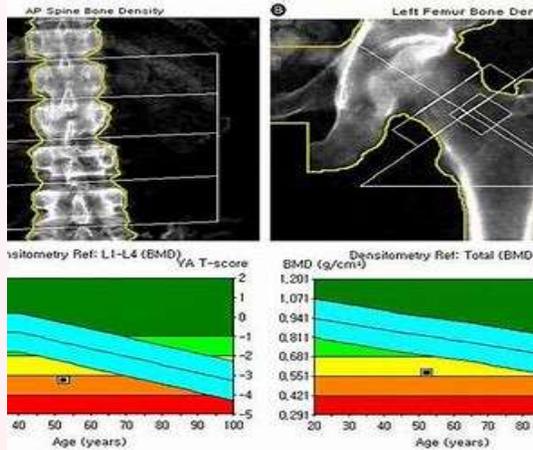


esame che permette di calcolare la densità minerale ossea

colonna lombare e femore prossimale

tecnica a doppio raggio X, semplice e a bassa esposizione radiante

CRITERI DI ACCESSO [www.salute.gov.it](http://www.salute.gov.it)



## DEXA CV E F IN PERIMENOPAUSA

Linee Guida AOGOI : raccomandazioni clinico-pratiche in peri-postmenopausa e terza età, 2007

### SCREENING DENSITOMETRICO GENERALIZZATO NON “COST - EFFECTIVENESS”

tra i 50-59 anni il numero di donne da esaminare per poi eventualmente trattare per prevenire una frattura di femore o vertebrale è ancora troppo elevato (da 700 a 1500)

**Ampio consenso nel consigliare l'indagine densitometrica solo su base individuale ed in considerazione dell'età e della presenza di specifici fattori di rischio**



## **IL SOLO RISCONTRO DI OSTEOPOROSI CON LA MOC NON PREDICE IL RISCHIO DI FRATTURA**

**QUESTO DATO VA INTEGRATO CON MOLTEPLICI ALTRI  
FATTORI DI RISCHIO PER FRATTURA**

**SIA PER DECIDERE DI INIZIARE UN TRATTAMENTO**

**CHE PER L'ACCESSO TRAMITE SSN  
AL TRATTAMENTO FARMACOLOGICO DELL'OSTEOPOROSI  
(nota 79)**

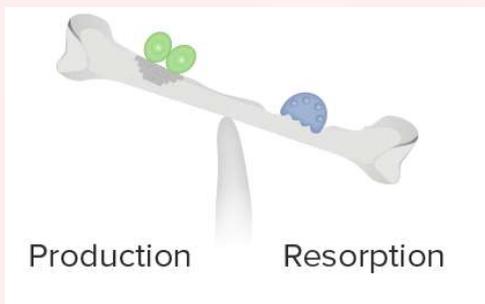




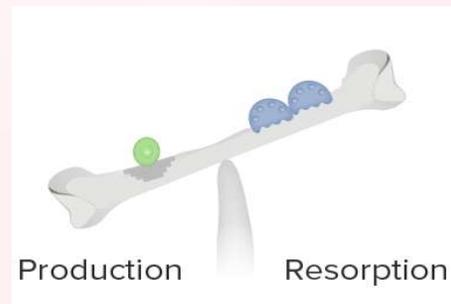
## TERAPIA FARMACOLOGICA DELL'OSTEOPOROSI

in presenza di valori densitometrici ridotti e rischio fratturativo

### Farmaci anti- riassorbitivi



### Terapia anabolica





# Hormonal Replacement Therapy Terapia Ormonale Sostitutiva

**PRIMA E DOPO**

il trial clinico randomizzato WHI  
(Women's Health Initiative Study)





**ANNI '90**

**(prima dei trial clinici randomizzati sull'HRT - HERS, WHI)**

**PRESCRIZIONE DELLA TERAPIA ORMONALE AD OGNI DONNA  
(IN ASSENZA DI CONTROINDICAZIONI), ANCHE SE  
ASINTOMATICA**

miglioramento della qualità di vita attraverso la riduzione dei sintomi climaterici

+

valida misura di prevenzione dell'osteoporosi e delle malattie cardiovascolari



**OGGI**

**(alla luce dei risultati dei trial clinici randomizzati  
sull'HRT - HERS, WHI)**

**PRESCRIZIONE SOLO IN DONNE CON SINTOMATOLOGIA  
CLIMATERICA**

**riduzione del rischio di fratture e del cancro del colon**

aumento del rischio relativo per **patologia cardiovascolare**  
(tromboembolia venosa + ictus ed eventi coronarici)

aumento del rischio relativo di **tumore al seno**

**in donne asintomatiche in postmenopausa i rischi superano i benefici**

necessità di utilizzare i farmaci di provata efficacia  
per la prevenzione primaria e secondaria di osteoporosi e malattie cardiovascolari



## **CARENZA DI DATI DA TRIAL CLINICI RANDOMIZZATI SUGLI EFFETTI CARDIOVASCOLARI A LUNGO TERMINE DELL'HRT**

### **QUANDO INIZIATA NEL PERIODO PERIMENOPAUSALE**

(studio WHI: HRT somministrata diversi anni dopo la menopausa)

### **CON SOLI ESTROGENI**

(nel braccio dello studio WHI condotto nelle pazienti isterectomizzate non è stato evidenziato un aumento del rischio di cancro del seno né di eventi coronarici dopo 6.8 anni di follow-up - WHI 2004)

rapporto rischio/beneficio migliore rispetto alla terapia estroprogestinica



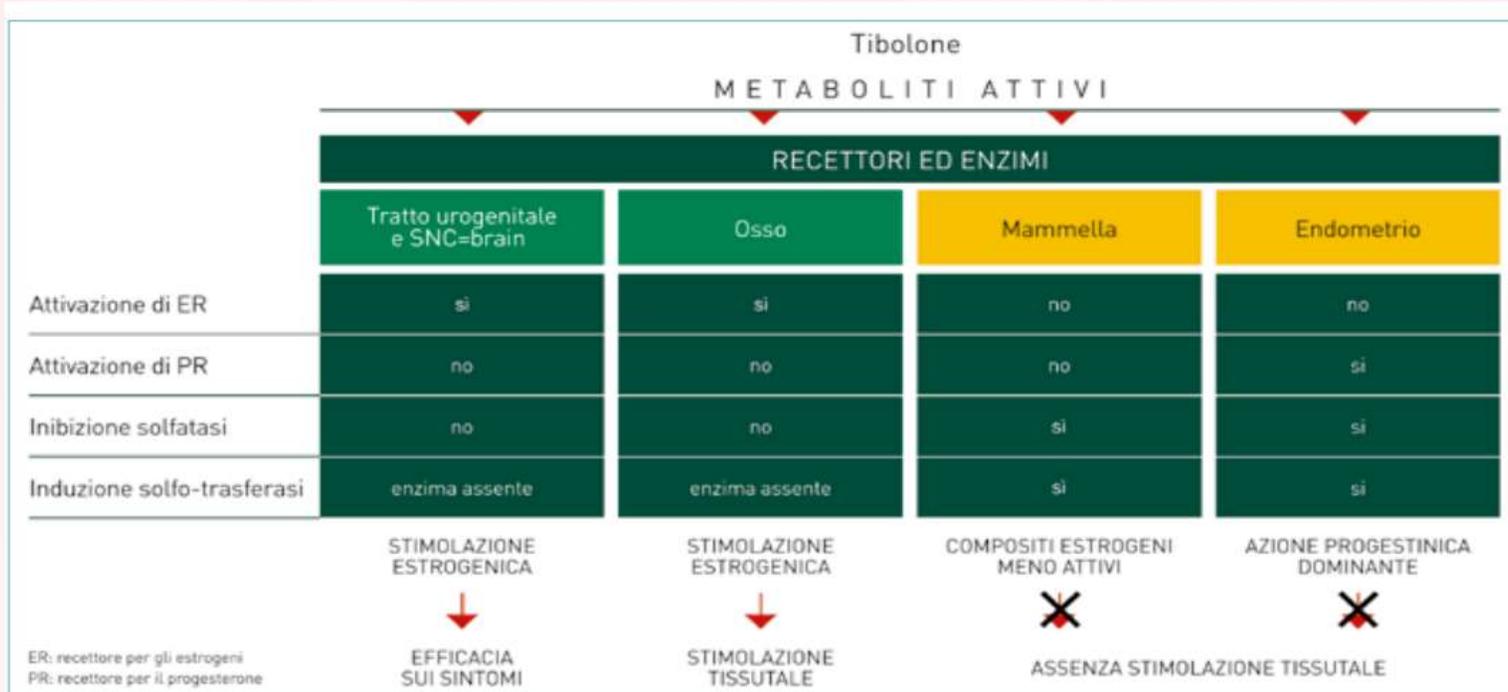
### **CON DIVERSI DOSAGGI E DIVERSE FORMULAZIONI DI ESTROGENI E PROGESTINICI**

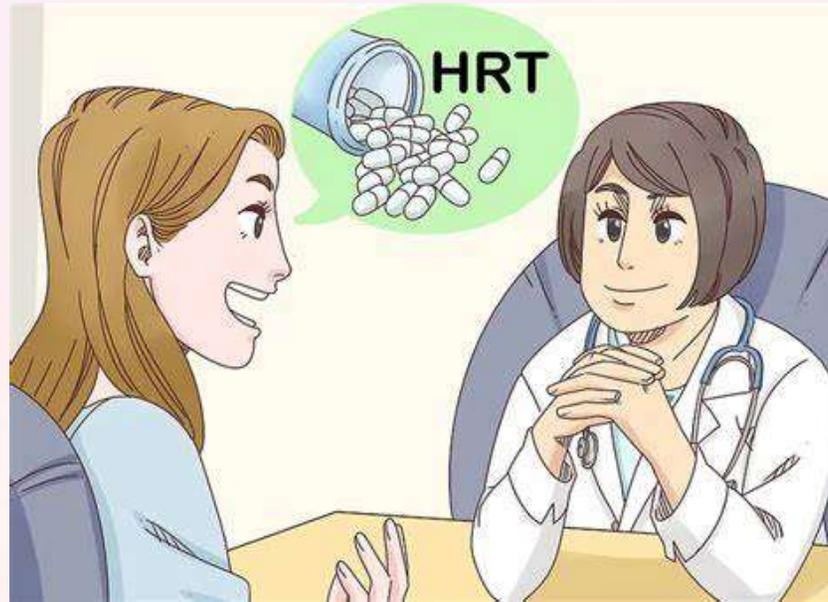


# TIBOLONE

Efficace sul controllo dei sintomi climaterici (Livello I)

Efficace nella prevenzione della perdita di massa ossea in postmenopausa (Livello I)





Dopo la pubblicazione dello studio Women's Health Initiative (WHI)  
la maggior parte delle società scientifiche  
non raccomanda la HRT come terapia di prima scelta per l'osteoporosi



La somministrazione di estrogeni in donne postmenopausali è in grado non solo di **prevenire la perdita ossea postmenopausale**, ma anche di indurre un **aumento della densità ossea** in tutte le sedi scheletriche valutate (3-8%)

**Il trattamento ormonale, prescritto per il controllo della sintomatologia climaterica, al contempo riduce significativamente il rischio di fratture vertebrali e non vertebrali, incluse quelle di femore.**

Linee Guida AOGOI  
raccomandazioni clinico-pratiche in peri-postmenopausa e terza età, 2007



La TOS è indicata per la prevenzione dell'osteoporosi e delle fratture correlate nelle pazienti con **menopausa precoce** (Livello II) e nelle **donne in postmenopausa tra i 50 e i 60 anni o entro 10 anni dall'inizio della menopausa con rischio di frattura** (Livello I)

Linee guida - Raccomandazioni sulla terapia ormonale sostitutiva in menopausa  
Società Italiana della Menopausa (SIM) – Società Italiana di Ginecologia della Terza Età  
(SIGITE)

Minerva Ginecologica Volume 72.2020



## FITOESTROGENI



studi epidemiologici nelle popolazioni orientali suggeriscono che **l'uso alimentare di alte dosi di soia** è associato ad un **rischio di frattura più basso** rispetto alle popolazioni occidentali

gli studi di intervento mediante la somministrazione di fitoestrogeni sul turnover e la densità ossea sono scarsi, aneddotici ed altamente contraddittori



# PREVENZIONE DELL'OSTEOPOROSI a qualunque età

## DIETA

Un adeguato introito di **calcio e vitamina D** con la dieta e, se insufficiente, tramite la supplementazione con integratori è fondamentale per la qualità dell'osso

## REGOLARE ESPOSIZIONE AL SOLE

Per attivare il meccanismo che produce la Vitamina D basta stare alla luce del sole. In media 15-20 minuti con la pelle scoperta di viso, braccia e gambe, per almeno tre volte alla settimana

## ATTIVITÀ FISICA

L'esercizio fisico con carichi per stimolare la formazione di nuova massa ossea, associato al potenziamento muscolare e ad esercizi di stretching, migliorano la **salute ossea** e riducono il **rischio di cadute**

## EVITARE ABUSO DI ALCOOL E FUMO DI SIGARETTA

## EVITARE SE NON NECESSARIO L'USO DI FARMACI CON EFFETTO OSTEOPENIZZANTE





## VITAMINA D Dieci Cose da Sapere

### CHE COS'È LA VITAMINA D?

È un ormone prodotto a livello della cute a seguito dell'esposizione solare. Piccole quantità possono essere assunte anche con la dieta (olio di fegato di merluzzo, salmone, pesce azzurro, tuorlo d'uovo, latte e latticini, maiale, fegato di manzo, ecc.)

### A COSA SERVE LA VITAMINA D?

- Regola l'assorbimento intestinale di calcio e fosforo, favorendo la normale formazione e mineralizzazione dell'osso
- Contribuisce alla normale contrattilità muscolare
- Agisce sul sistema immunitario

### COME GARANTIRSI UN APPORTO ADEGUATO DI VITAMINA D?

Un'esposizione solare regolare è il modo più naturale ed efficace. La dieta non può essere considerata da sola una fonte adeguata perché la presenza nella maggior parte degli alimenti è piuttosto limitata

### OCCORRE MISURARE IL LIVELLO DI VITAMINA D NELL'ORGANISMO?

Il dosaggio va effettuato solo in presenza di specifiche condizioni di rischio, su indicazione del medico

### COME SI MISURA IL LIVELLO DI VITAMINA D?

Il livello di vitamina D si misura mediante un esame del sangue (dosaggio nella forma 25(OH)D)

### QUALI SONO I VALORI DESIDERABILI?

I "valori desiderabili" sono compresi tra 20 e 40 ng/mL

### QUANDO È INDICATA L'INTEGRAZIONE FARMACOLOGICA DELLA VITAMINA D INDIPENDENTEMENTE DAL DOSAGGIO?

- Anziani ospiti di residenze sanitario-assistenziali
- Donne in gravidanza o in allattamento
- Persone con osteoporosi o osteopatie per cui non è indicata una terapia remineralizzante

### QUANDO È INDICATA L'INTEGRAZIONE FARMACOLOGICA DELLA VITAMINA D A SEGUITO DEL DOSAGGIO?

- Livelli di vitamina D inferiori a 20 ng/mL e sintomi di ipovitaminosi (astenia, mialgie, dolori diffusi o localizzati, frequenti cadute immotivate)
- Iperparatiroidismo secondario a ipovitaminosi D
- Osteoporosi o osteopatie per correggere l'ipovitaminosi prima dell'inizio della terapia remineralizzante
- Terapia di lunga durata con farmaci interferenti col metabolismo della vitamina D (antiepilettici, glucocorticoidi, antiretrovirali, antimicotici, ecc.)
- Malattie che possono causare malassorbimento nell'adulto (fibrosi cistica, celiachia, morbo di Crohn, chirurgia bariatrica, ecc.)

### IN QUALI CASI È INEFFICACE O INAPPROPRIATA LA SOMMINISTRAZIONE DI FARMACI A BASE DI VITAMINA D?

La somministrazione di vitamina D è inefficace e inappropriata per la prevenzione cardiovascolare e cerebrovascolare e per la prevenzione dei tumori

### I MEDICINALI A BASE DI VITAMINA D POSSONO ESSERE ACQUISTATI SENZA PRESCRIZIONE DEL MEDICO?

No, necessitano di prescrizione medica

Per altre informazioni sulla Vitamina D puoi consultare il sito AIFA:  
<https://www.aifa.gov.it/-/vitamina-d-chiarimenti-sulla-nota-96>



**NOTA 96**  
**PER LA PRESCRIZIONE DI FARMACI A BASE DI VITAMINA D**

<p>Farmaci inclusi nella Nota AIFA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• colecalciferolo</li><li>• colecalciferolo/sali di calcio</li><li>• calcifediolo</li></ul>	<p>La prescrizione a carico del SSN dei farmaci inclusi nella Nota con indicazione “<b>prevenzione e trattamento della carenza di vitamina D</b>” nell’adulto (<math>\geq 18</math> anni) è limitata alla prevenzione e al trattamento della carenza di vitamina D nei seguenti scenari clinici:</p> <p><b>A. indipendentemente dalla determinazione della 25(OH)D</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• persone istituzionalizzate</li><li>• persone con gravi deficit motori o allettate che vivono al proprio domicilio</li><li>• donne in gravidanza o in allattamento</li><li>• persone affette da osteoporosi da qualsiasi causa non candidate a terapia remineralizzante (vedi <a href="#">Nota 79</a>)</li></ul> <p><b>B. previa determinazione della 25(OH)D</b> (vedi Allegato 1)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• persone con livelli sierici di 25(OH)D <b>&lt;12 ng/mL (o &lt;30 nmol/L)</b> e sintomi attribuibili a ipovitaminosi (astenia intensa, mialgie, dolori diffusi o localizzati, frequenti cadute immotivate)</li><li>• persone asintomatiche con rilievo occasionale di 25(OH)D <b>&lt;12 ng/mL (o &lt;30 nmol/L)</b></li><li>• persone con 25(OH)D <b>&lt;20 ng/mL (o &lt;50 nmol/L)</b> in terapia di lunga durata con farmaci interferenti col metabolismo della vitamina D</li><li>• persone con 25(OH)D <b>&lt;20 ng/mL (o &lt;50 nmol/L)</b> affette da malattie che possono causare malassorbimento nell’adulto</li><li>• persone con 25(OH)D <b>&lt;30 ng/mL (o 75 nmol/L)</b> con diagnosi di iperparatiroidismo (primario o secondario)</li><li>• persone con 25(OH)D <b>&lt;30 ng/mL (o 75 nmol/L)</b> affette da osteoporosi di qualsiasi causa o osteopatie accertate candidate a terapia remineralizzante per le quali la correzione dell’ipovitaminosi dovrebbe essere propedeutica all’inizio della terapia *</li></ul> <p>* Le terapie remineralizzanti dovrebbero essere iniziate dopo la correzione della ipovitaminosi D.</p>
---	--

Per una guida alla determinazione appropriata dei livelli di 25OH vitamina D e la conseguente prescrizione terapeutica è possibile fare riferimento alla flowchart allegata (Allegato 1).

## INAPPROPRIATEZZA DELLO SCREENING ESTESO ALLA POPOLAZIONE GENERALE

la determinazione dei livelli di 25(OH)D dovrebbe essere eseguita solo in presenza di fattori di rischio per carenza e quando risulti indispensabile nella gestione clinica del paziente





## LA PREVENZIONE DELL'OSTEOPOROSI POSTMENOPAUSALE DEVE INIZIARE MOLTO PRIMA

INFANZIA E ADOLESCENZA

↓  
PICCO DI MASSA OSSEA  
OTTIMALE  
(20 ANNI)



