



*Organo ufficiale di Fondazione F.I.R.M.O. e di O.N.Da
Per la sensibilizzazione e l'informazione di cittadini, pazienti e Istituzioni*



Numero 2 - Febbraio 2010 - Anno II

*Comitato scientifico: Maria Luisa Brandi, Francesca Merzagora,
Matti Aapro, Roberto Bernabei, Diana Bianchedi, Giorgio Fiorentini, Andrea Genazzani, Giuseppe
Guglielmi, Massimo Innocenti, Francesca Moccia, Carlo Montecucco, Walter Ricciardi*

*Editore: Intermedia per la Comunicazione Integrata
Via Malta, 12/b – 25124 Brescia*

Direttore Responsabile: Mauro Boldrini

Registrazione Tribunale di Firenze n. 5741 del 14.10.2009



IL NOSTRO COMITATO SCIENTIFICO



Maria Luisa Brandi, Presidente di F.I.R.M.O. Professore Ordinario in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, Dipartimento di Medicina Interna, Università degli Studi di Firenze. Responsabile del Centro Regionale di Riferimento su Tumori Endocrini Ereditari e Direttore Unità Operativa di Malattie del Metabolismo Minerale e Osseo dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi.



Francesca Merzagora, Fondatrice di O.N.Da. Presidente del Comitato promotore della Fondazione Umberto Veronesi, Vice Presidente di Sottovoce e membro Comitato Etico IEO, Premio Bellisario 2005 "Donna e salute" sez. manager, Ambrogino d'oro 2007, Civica benemerita del Comune di Milano.



Matti S. Aapro, Direttore dell'Istituto Oncologico Multidisciplinare di Genolier in Svizzera. Direttore del Dipartimento di Radiologia Medica, all'Istituto Europeo di Oncologia di Milano, attualmente è Consulente del Direttore Scientifico. Editore di importanti riviste internazionali in campo oncologico.



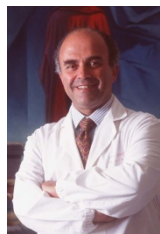
Roberto Bernabei, Professore Ordinario di Medicina Interna alla Università Cattolica Sacro Cuore e Direttore di Scienze Gerontologiche, Geriatriche e Fisiatriche del Policlinico A. Gemelli di Roma. È Presidente della Società Italiana di Gerontologia e Geriatria.



Diana Bianchedi, Campionessa olimpica di fioretto a Barcellona e Sydney; prima donna a ricoprire la carica di Vice presidente del CONI, dal 2001 al 2004, Presidente della Commissione nazionale Atleti dal 2009.



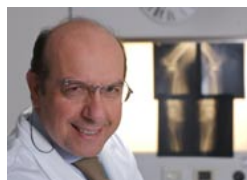
Giorgio Fiorentini, Professore di Economia Aziendale e Gestione delle Imprese Sociali e Responsabile settore Imprese Sociali all'Istituto "Carlo Masini", Università Bocconi di Milano. Direttore scientifico dell'OsIS e Membro del Consiglio direttivo di O.N.Da.



Andrea Genazzani, Professore Ordinario e Direttore del Dipartimento di Medicina della Procreazione e dell'Età Evolutiva dell'Università di Pisa. Presidente dell'International Society of Gynecological Endocrinology e membro di varie società internazionali di ginecologia.



Giuseppe Guglielmi, Professore Associato di Diagnostica per Immagini e Radioterapia alla Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Foggia; esercita presso l'IRCCS Ospedale Casa Sollievo della Sofferenza di San Giovanni Rotondo (FG)



Massimo Innocenti, Professore Ordinario di malattie dell'apparato locomotore alla Facoltà di Medicina dell'Università di Firenze e Direttore della II Clinica Ortopedica dell'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Careggi.



Francesca Moccia, Coordinatrice Nazionale Tribunale per i Diritti del Malato di Cittadinanzattiva.



Carlo M. Montecucco, Direttore del reparto di Reumatologia dell'IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia. Presidente della Società Italiana di Reumatologia.



Gualtiero W. Ricciardi, Professore Ordinario e Direttore dell'Istituto di Igiene "A. Gemelli" dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma. Fondatore e Direttore dell'Osservatorio Nazionale per la Salute nelle Regioni Italiane e direttore del Rapporto Osservasalute dal 2002. Presidente eletto dell'European Public Health Association 2010-2012.



INDICE DEI CONTENUTI

	pagina
IL NOSTRO COMITATO SCIENTIFICO	2
FRAGILITÀ DELLE OSSA, NASCE IL REGISTRO NAZIONALE DELLE FRATTURE	4
NEWS	
Il Ballo	6
E ... danzainfiera!	6
Stop al fumo!	7
Ciclismo endurance, attenzione alle ossa!	7
Incontro internazionale sulla salute della donna	8
L'Emea approva denosumab per il trattamento dell'osteoporosi in post-menopausa	8
PREMIO O.N.Da 2010	9
SALUTE DELL'OSSO, PER SAPERNE DI PIÙ	
Osteopenia e osteoporosi, cosa sono?	10
Frattura vertebrale, come scoprirla	10
LA PREVENZIONE A TAVOLA	
Micronutrienti: la vitamina K	11
BON APPÉTIT!	
Finocchi gratinati con Asiago	12
ARRIVA MISTER BONE, IL "SIGNOR OSSO"	
A scuola, per i più piccoli	13
... E in rete	13
I QUIZ PER I BAMBINI	
Un'alimentazione sana	14
La vitamina del sole	14
L'attività fisica	14
TEST DEL RISCHIO OSTEOPOROTICO	16



FRAGILITA' DELLE OSSA, NASCE IL REGISTRO NAZIONALE DELLE FRATTURE



Intervista a Umberto Tarantino

Professore Ordinario di Malattie dell'Apparato Locomotore, Direttore U.O.C. Ortopedia e Traumatologia, Fondazione PTV Policlinico Tor Vergata, Roma. Ha partecipato nel 2009 al gruppo di lavoro sull'osteoporosi per il progetto di prevenzione, diagnostica e terapia dell'osteoporosi del Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali. È membro di numerose società scientifiche nazionali ed internazionali, è autore di oltre 200 lavori scientifici e più di 250 abstract ed ha partecipato a oltre 300 convegni nazionali ed internazionali.

Professor Tarantino, l'Italia è il primo paese che ha istituito un Registro Nazionale delle Fratture da Fragilità. Perché?

Il problema delle fratture da fragilità sta assumendo dimensioni epidemiche anche nel nostro paese. Nel 2000 le fratture da osteoporosi nel mondo sono state 9 milioni; l'Europa era al primo posto con il 35 per cento circa del totale (3 milioni e 150 mila casi).

I dati epidemiologici disponibili nel nostro Paese sono spesso incompleti e discordanti poiché ricavabili solo da studi effettuati su campioni limitati o dalle statistiche derivate dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), fornite dal Ministero della Salute. Se nel 2000 si sono registrate 86 mila fratture al femore, la stima è che queste raddoppieranno (circa 150 mila) entro il 2020.

Quando è stato istituito il Registro?

Il 20 ottobre scorso, in occasione della Giornata Mondiale dell'Osteoporosi, presso la Sala Capitolare del Senato della Repubblica, l'attuale Ministro della Salute Ferruccio Fazio ha presentato il progetto per l'istituzione del Registro Nazionale delle Fratture da Fragilità, unico al mondo, che dovrà essere ora essere condiviso con le Regioni.

Quali sono le motivazioni che vi hanno spinto a istituire il Registro?

Le statistiche sui ricoveri, derivate dalle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO), sono molto attendibili solo per quanto concerne le fratture femorali, che richiedono sempre una ospedalizzazione, mentre le altre fratture (polso, omero prossimale, vertebre e caviglia), sebbene molto frequenti, vengono spesso trattate in maniera conservativa ed i pazienti sono dimessi direttamente dal Pronto Soccorso, senza rientrare nelle statistiche ufficiali. Inoltre nella classificazione ICD (International Classification of Diseases) delle patologie, comunemente utilizzata nelle dimissioni ospedaliere, non esiste la possibilità di segnalare l'osteoporosi se non come diagnosi secondaria.



Le fratture vengono registrate sulla base di un criterio anatomico, cioè la sede della frattura, e non sulla malattia che l'ha causata. Il Registro Nazionale delle Fratture da Fragilità consentirebbe invece di ottenere un quadro completo e realistico della situazione italiana, in modo da valutare in maniera più precisa l'entità del problema ed il suo impatto socioeconomico. Individuare una condizione di fragilità scheletrica consentirebbe la prescrizione di un farmaco anti-osteoporotico per la prevenzione di ulteriori fratture e darebbe la possibilità di seguire lo stesso soggetto nel tempo, monitorando l'evoluzione della malattia.

Chi raccoglierà i dati in Italia?

É prevista la creazione di un Centro di Raccolta Nazionale gestito e coordinato dal Ministero della Salute - Direzione Generale, Sistema Informativo, che verrà alimentato da dati acquisiti dai singoli Registri Regionali.

Quale sarà la procedura di acquisizione dei dati nel Registro?

Il Registro si alimenta attraverso l'acquisizione dei dati degli accessi presso i servizi di Pronto Soccorso distribuiti su tutto il territorio Nazionale, raccolti presso i Centri Regionali del Sistema Emergenza Urgenza, ed integrati con l'informazione relativa alle fratture da fragilità.

A conclusione, ci potrebbe indicare il futuro utilizzo dei dati raccolti in questo registro?

Il Registro Nazionale delle Fratture da Fragilità ci consentirà di tracciare un quadro più preciso dell'entità del problema e del suo impatto socioeconomico senza perdere l'opportunità di segnalare una condizione di fragilità scheletrica, in modo che essa sia adeguatamente valutata e trattata. Questa conoscenza permetterà la prescrizione sistematica di un farmaco contro l'osteoporosi per i quali è stata scientificamente dimostrata una efficacia nel ridurre il rischio di ri-frattura. Ciò, oltre agli innegabili benefici diretti per il paziente, porterà ad una riduzione del rischio di frattura nella popolazione anziana, con conseguente diminuzione della mortalità, delle disabilità, del numero di accessi in Pronto Soccorso e di ricoveri ospedalieri, con notevoli vantaggi per la Società e il Sistema Sanitario.



NEWS

IL BALLO

Attività come camminare, salire e scendere le scale, la corsa leggera e il ballo sono sempre consigliate a tutte le età, a meno che non ci siano controindicazioni di carattere medico. Il ballo, in particolare, favorisce sia **la mobilità che la flessibilità delle articolazioni** e, oltre ad essere terapeutico, fa guadagnare fiducia in se stessi divertendosi ... Uno stile di vita sano, che favorisca la salute fisica e psicologica dell'individuo, coinvolge l'attività fisica che non distingue **tra anziani e bambini, o tra i sessi**. L'attività fisica è sempre più materia di studi che evidenziano **gli effetti positivi sul sistema cardiovascolare, respiratorio e sul metabolismo** e di prevenzione di malattie invalidanti, come il tumore. Lo sport è fondamentale per il corretto sviluppo delle ossa durante l'infanzia e l'adolescenza e per il mantenimento della struttura scheletrica nell'adulto e nell'anziano. In quest'ultimo, infatti, proprio per il deterioramento fisiologico delle capacità fisiche e motorie spesso associate alla **sedentarietà**, si manifesta una **progressiva diminuzione delle capacità motorie e dell'efficienza fisica**. L'assenza di un'adeguata attività fisica porta anche ad una graduale perdita di tono muscolare (chiamata **sarcopenia**) e del contenuto minerale osseo (**osteoporosi**) con un conseguente aumento del rischio di fratture e di immobilità.

La **prevenzione dell'osteoporosi** si può ottenere con esercizi costanti che coinvolgono tutto il corpo, che prevedono 'carichi' sullo scheletro e sulle articolazioni, attraverso un'attività gravitazionale (come il ballo). Negli **anziani** l'esercizio fisico è volto al recupero della mobilità delle articolazioni, e in un secondo momento del tonico muscolare, con esercizi che permettono di **migliorare l'equilibrio, la coordinazione e la postura**, che prevengono il rischio di caduta e migliorano la qualità di vita.

E ... DANZAINFIERA!

Già alla quarta edizione, **Danzainfiera 2010 apre a Firenze dal 25 al 28 febbraio**, al polo fieristico della Fortezza da Basso. Patrocinata dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, dal Ministero della Gioventù, dalla Regione Toscana, dalla Provincia di Firenze e dal Comune di Firenze, dall'UNESCO, divisione WDA - World Dance Alliance Europe, riunisce tutti i generi e gli stili della danza e del ballo: classica, contemporanea, moderna e jazz, flamenco e tango, hip hop, funky e latino, country e musical e molte altre discipline. Al grande evento internazionale, lo scorso anno hanno partecipato oltre 200.000 visitatori in uno spazio di 65.000 mq con 13 padiglioni e 7 palchi, 650 scuole e compagnie di ballo e oltre 100.000 ballerini.

Danzainfiera, PAS srl (Società di servizi nell'ambito dell'attività motoria, danza e sport) e **F.I.R.M.O. onlus** sono uniti per la "**Danza contro l'osteoporosi**", un progetto di ricerca e studio, di informazione e divulgazione pratica, per promuovere, in collaborazione con **medici osteopati e nutrizionisti**, comportamenti corretti, una sana alimentazione e una prevenzione attenta, efficace e precisa. **Esperti di postura e movimento**, in collaborazione con PAS, terranno **lezioni aperte al pubblico di Danzainfiera** per insegnare tecniche per la costruzione e il mantenimento di un corpo sano ed efficiente nel segno della **prevenzione dell'osteoporosi**.



STOP AL FUMO

È noto che il fumo, oltre a colpire i polmoni, è **nocivo anche per le ossa**, ma non si conosceva ancora l'estensione del danno, cioè l'entità del rischio di fratture. Un'analisi di studi clinici internazionali pubblicata nel 2005 ha confermato l'esistenza di **un'associazione diretta** tra il fumo e il **rischio di fratture all'anca e da osteoporosi**, sia nell'uomo che nella donna. Indipendentemente da età e peso, il rischio di frattura all'anca, ad esempio, aumenta del 55 per cento nei fumatori rispetto a coloro che non fumano. In uno studio del 1997, gli autori avevano dichiarato che **una frattura dell'anca su otto poteva essere attribuita al fumo**, indipendentemente da altri fattori di rischio.



CICLISMO ENDURANCE, ATTENZIONE ALLE OSSA!

Normalmente l'esercizio fisico fa bene alle ossa, ma uno studio su ciclisti di 'endurance' (cioè di resistenza), che partecipano a gare di 'durata' o 'a tempo', ha indicato che questa pratica sportiva 'spinta' può portare ad una **significativa perdita di densità ossea** (all'anca) durante la stagione ciclistica. La ricerca, supportata da vari studi clinici, mostra che molti ciclisti di 'endurance' possono perdere massa ossea nel tempo.

Quindi, se l'esercizio fisico fa bene alle ossa perché i ciclisti di 'endurance' perdono osso durante la stagione sportiva?

Sono molti i fattori che contribuiscono alla perdita della massa ossea:

- il ciclismo è uno sport che **non richiede il sostegno del peso del corpo** e provoca ridotta tensione dello scheletro (mentre è lo stiramento che stimola la formazione di nuovo osso),
- i ciclisti di 'endurance' svolgono questo tipo di **esercizio per periodi prolungati** (più di 13 ore alla settimana) a scapito dell'attività fisica che stimola la formazione dell'osso,
- i ciclisti presentano una **produzione massiccia di paratormone**, in risposta all'eccessiva perdita di calcio con la sudorazione: un eccesso di questo ormone porta a distruzione dell'osso,
- i ciclisti spesso **non introducono le calorie adeguate** al loro allenamento e spesso non introducono neanche tutti i nutrienti essenziali per la formazione dell'osso,
- lo stress fisiologico di questo allenamento eccessivo provoca la **produzione di ormoni dello stress e citochine pro-infiammatorie** che danneggiano l'osso.



INCONTRO INTERNAZIONALE SULLA SALUTE DELLA DONNA

Entro l'estate verrà presentata alla Camera dei Deputati, dall' On. Sabrina de Camillis, una mozione sugli aiuti internazionali che impegni il Governo a mantenere quest'anno lo stesso finanziamento del 2009 per la **Salute materno-infantile nei Paesi più poveri** e ad assicurare che i fondi ad esso destinati siano spesi per i progetti per i quali sia possibile identificare obiettivi specifici che ne permettano di valutarne l'efficacia. E' uno degli impegni assunti durante l'incontro svoltosi a **Ginevra** il 5 e 6 febbraio scorsi tra i responsabili O.N.Da e dirigenti dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), The Partnership, Società Italiana di Ginecologia e Ostetricia (SIGO) e del gruppo di Parlamentari Italiane per discutere di **aiuto internazionale alla salute riproduttiva, tumore del seno e parti cesarei**.

Si è parlato anche di **tumore del seno**: si guarisce di più, grazie a diagnosi sempre più efficaci, a trattamenti più mirati e alla forte pressione da parte delle donne. Le Sen. Mariella Rizzotti e Franca Biondelli presenteranno sempre entro l'estate una mozione perché il Governo si impegni ad occuparsi di migliorare la radioterapia, rivedere i DRG (Raggruppamenti omogenei di diagnosi), fare investimenti sulle priorità epidemiologiche, arrivare entro il 2016 ad aprire un adeguato numero di Breast Unit certificate a livello europeo, valutare con attenzione gli effetti collaterali di alcuni farmaci, quali gli inibitori delle aromatasi, e potenziare i reparti di anatomia patologica. Ad ultimo, è stato suggerito di istituire un gruppo di lavoro che includa OMS, O.N.Da, The Partnership, Parlamentari Italiane, SIGO, Università, Consiglio Superiore della Sanità e Agenzie internazionali per **rivedere e correggere il limite**, suggerito nel 1985 dall'OMS e ampiamente superato in Italia, **dei parti cesarei del 15 per cento** e presentare al Congresso Mondiale della SIGO nel 2012, sulla base di uno studio approfondito, un nuovo **tetto più rispondente alla situazione italiana**.

Il prossimo incontro è previsto a Roma il 4 maggio 2010.

L'EMEA APPROVA DENOSUMAB PER IL TRATTAMENTO DELL'OSTEOPOROSI IN POST-MENOPAUSA

Parere positivo del CHMP (Committee for Medicinal Products for Human Use) dell'Azienda Europea del farmaco per l'autorizzazione alla vendita di denosumab in tutti gli Stati membri della Comunità Europea con l'indicazione del **trattamento dell'osteoporosi nelle donne in post-menopausa** e della **perdita di tessuto osseo nei pazienti con cancro prostatico** in terapia ormonale ablativa. Il denosumab ha ridotto significativamente le fratture, mantenendo un profilo rischio-beneficio favorevole. Il parere positivo del comitato europeo si basa su sei studi clinici di fase 3. Due, in particolare, hanno indicato una riduzione dell'incidenza delle fratture in donne con osteoporosi e in uomini con cancro prostatico quando somministrato due volte l'anno (60 mg). Tutti gli studi hanno evidenziato la capacità di denosumab di aumentare la densità ossea in tutti i siti corporei misurati. In Europa, almeno il 30 per cento delle donne in menopausa soffre di osteoporosi e l'OMS ha indicato questa malattia come priorità sanitaria assieme ad altre patologie. Anche dopo 10 anni dalla disponibilità dei trattamenti per l'osteoporosi, almeno il **30-50 per cento delle donne** e il **15-30 per cento degli uomini** è a **rischio fratture nel mondo**.

Attualmente non sono disponibili terapie, approvate dall'Ema, per prevenire la perdita di tessuto osseo durante terapia ormonale ablativa del carcinoma prostatico, la forma più comune di tumore nell'uomo (24 per cento delle diagnosi).



PREMIO O.N.Da 2010



Il 26 gennaio scorso **Francesca Rossi**, laurea in Medicina e Chirurgia e dottorato di Ricerca in



Scienze Farmacologiche e Medicina Clinica e Sperimentale alla II Università degli Studi di Napoli, ha ricevuto il **Premio alla ricerca 2010 dedicato a Isa Coghi**, ginecologa e membro del Comitato Scientifico dell'Osservatorio Nazionale sulla salute della Donna (O.N.Da.), istituito da O.N.Da e Amgen Dompé. Il riconoscimento è stato assegnato nel corso di una cerimonia che si è svolta nella **Sala Zuccari** presso la sede del Senato a palazzo Giustiniani. La commissione giudicatrice, composta dal prof.

Gilberto Corbellini, dalla prof.ssa Maria Luisa Brandi e dalla dott.ssa Adriana Albini, ha assegnato la borsa di studio di 15.000 euro, che saranno versati alla struttura universitaria in cui lavora la ricercatrice, per la scoperta di nuovi marcatori dell'osteoporosi, i recettori dei cannabinoidi (tipo 1 e 2) e dei vanilloidi (tipo V1). Attraverso l'utilizzazione di questi marcatori nella ricerca clinica si potrà arrivare in futuro a migliorare la densità ossea, a ridurre il rischio di frattura e a controllare il dolore intrattabile da osteoporosi. La ricerca è stata pubblicata nella rivista internazionale *Bone* e potrà aprire la via alla progettazione di nuovi studi clinici e allo sviluppo di farmaci innovativi.



SALUTE DELL'OSSO, PER SAPERNE DI PIÙ

OSTEOPENIA E OSTEOPOROSI, COSA SONO?

Una donna anziana su 5 muore entro un anno dopo aver subito la frattura dell'anca.

Ma chi ha una diagnosi di osteopenia deve sapere che è diversa dall'osteoporosi.

Mentre l'**osteoporosi** rende le ossa più sottili, più porose e più fragili, e colpisce le donne più anziane, che spesso si fratturano l'anca dopo una caduta accidentale, l'**osteopenia** è un leggero **assottigliamento fisiologico** delle ossa, cioè che si manifesta nelle donne con l'avanzare dell'età.

In genere non porta a fratture ossee disabilitanti.

Solo da pochi anni l'osteopenia viene considerata una malattia, che come tale richiede trattamento. Poche donne ne hanno sentito parlare, perché i medici per molto tempo sono stati in grado di diagnosticare l'osteoporosi solo dopo una frattura ossea.

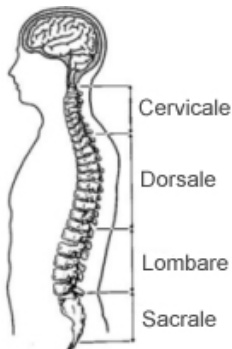
Ma dai primi anni '90 la tecnologia si è evoluta ed esami sempre più sensibili della struttura ossea hanno reso possibile la valutazione della fragilità dell'osso **prima che si verifichi una frattura**. Gli esperti hanno osservato che già dopo i 30 anni l'osso inizia a perdere densità.

Qual è quindi la linea che distingue la malattia da uno stato fisiologico? Per questo il termine **osteopenia** indica lo **stadio iniziale della malattia** che può essere trattata con farmaci e quindi proteggere la donna dall'osteoporosi.

FRATTURA VERTEBRALE, COME SCOPRIRLA

Molte donne in menopausa (dopo i 50 anni) scoprono che la **densitometria ossea** cui si sono

sottoposte 'assegna' alle loro ossa **un'età più avanzata** di quella anagrafica (come quella di un'ottantenne). E si chiedono, spaventate, se il dolore alla schiena di cui soffrono talvolta sia causato da una frattura vertebrale.



Normalmente non è questa la causa, ma la paura che segue il responso medico evoca reazioni fisiche ed emozionali. Vale la pena quindi di approfondire gli esami e vedere se esiste veramente una frattura o anche una lieve deformazione.

L'esame è semplice ed è chiamato **MOC (mineralometria ossea computerizzata)**. È la valutazione della densità ossea, che può evidenziare una deformazione delle vertebre. Come la densitometria ossea, questo test **utilizza raggi X** che dà un'immagine della colonna vertebrale e permette di

rilevare ogni piccola deformazione, alterazione o frattura delle vertebre spinali. L'immagine della colonna vertebrale è presa di lato e può essere letta da qualsiasi medico radiologo.

Se proprio viene evidenziata una frattura alle vertebre, non ci si deve perdere d'animo. **Non è mai troppo tardi per modificare lo stile di vita e migliorare l'alimentazione** in modo da bloccare la perdita di massa ossea e allo stesso tempo iniziare a costruire nuovo osso attraverso l'assunzione di farmaci antifratturativi. Se non esistono fratture vertebrali ma esiste il pericolo che si verifichino segui i suggerimenti del tuo medico.

Fai il test all'ultima pagina per conoscere il tuo rischio osteoporotico.



LA PREVENZIONE A TAVOLA

MICRONUTRIENTI: LA VITAMINA K

La vitamina K è necessaria per la **produzione di osteocalcina**, una proteina che costituisce, dopo il collagene, parte dell'osso ed è necessaria per la sua mineralizzazione. Con la dieta introduciamo **in media 80-120 milligrammi** di vitamina K. Se ne assumiamo meno perdiamo massa ossea, che si accompagna ad un maggiore rischio di fratture specialmente negli anziani.



Sorgenti di vitamina K sono principalmente le **verdure a foglia larga**, come lattuga, spinaci, broccoli e cavolo, ma anche **fegato e cibi fermentati** (formaggio e soia). Il natto, che si ottiene per fermentazione della soia, è molto usato in Giappone ed è molto ricco di vitamina K.

L'assorbimento della vitamina K è favorito dai grassi, per esempio l'olio d'oliva che viene utilizzato per condire i vegetali che la contengono.



Studi recenti hanno dimostrato che la vitamina K e alcune molecole simili come il menochinone-7 facilitano il **rimodellamento osseo** attraverso, da una parte, una stimolazione degli osteoblasti (cellule che favoriscono la formazione dell'osso) e, dall'altra, una inibizione degli osteoclasti (cellule che hanno la funzione di distruggere l'osso per rinnovarlo). Il menochinone-7 naturale, estratto dal natto, è in commercio in Italia come supplemento alimentare in forma altamente biodisponibile.



BON APPÉTIT!

FINOCCHI GRATINATI CON ASIAGO

Difficoltà: facile
Preparazione: 40 minuti

Ingredienti per 4 persone:

3 finocchi
200 g di formaggio Asiago
pangrattato
noce moscata



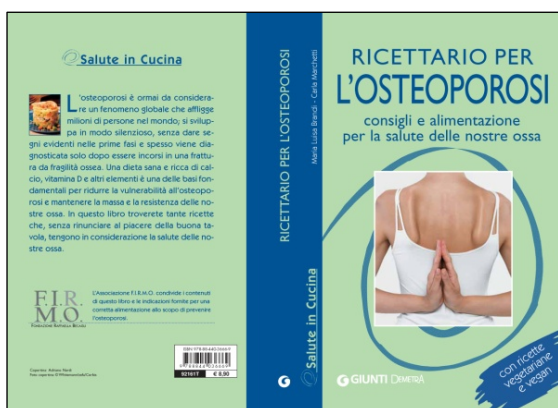
Levare la prima foglia del finocchio, bollire in acqua acidula (con succo di limone) salata per 20 minuti. Scolare e tagliare a fettine larghe mezzo centimetro e disporle a scalare in una pirofila leggermente oleata. Tagliare l'Asiago a fettine e adagiarle sul finocchio. Spolverare con pangrattato. Cuocere in forno per 20 minuti a 160°.

Ogni porzione apporta:

385 mg di calcio pari al 32 percento dell'introito giornaliero raccomandato (RDA) per donne in post-menopausa (1200 mg/die)

0.095 µg di vitamina D pari allo 0.95 percento dell'introito giornaliero raccomandato (RDA) per donne in post-menopausa (10 µg/die)

La ricetta è tratta dal "Ricettario per l'osteoporosi, consigli e alimentazione per la salute della donna", sostenuto da F.I.R.M.O., scritto dalla prof.ssa Maria Luisa Brandi e da Carla Marchetti.



Disponibile nelle librerie dal 30 settembre 2009, il ricettario si pone l'obiettivo di consigliare una alimentazione per i malati di osteoporosi. La riduzione della vulnerabilità delle ossa passa anche attraverso una dieta ricca di calcio, vitamina D e di altri elementi fondamentali. Nel libro potrete trovare tanti gustosi e sani piatti per combattere un malattia che colpisce oggi milioni di persone nel mondo. Per rispondere a tutte le esigenze sono descritte anche ricette adatte a vegetariani e vegani. Editore Giunti Demetra, prezzo 8,90 euro.



ARRIVA MISTER BONE, IL "SIGNOR OSSO"

A SCUOLA, PER I PIÙ PICCOLI

Lo scorso dicembre sono stati divulgati i risultati del "**Progetto Mister Bone**", progetto educativo promosso dalla **Fondazione F.I.R.M.O. -Raffaella Becagli** in alcune scuole primarie di Firenze (vedi articolo su corriere.it). Circa 300 bambini di quarta e quinta elementare sono stati istruiti sull'importanza della prevenzione dell'osteoporosi (nell'età adulta), dopo aver svolto programmi sul sovrappeso e sulla salute dei denti. Con l'aiuto di Mister Bone (Sig. Osso, fumetto testimonial del programma), dapprima attraverso lezioni e un questionario sulle abitudini alimentari, poi con informazioni su DVD e per i genitori, quiz e giochi, i bambini sono stati educati ad un'adeguata assunzione di **calcio con la dieta** e ad una costante **attività fisica**, anch'essa fondamentale per la salute delle ossa. Se a novembre 2008, quando è iniziato il progetto, i bambini assumevano mediamente 850 milligrammi di calcio contro i 1000 raccomandati, ed esercitavano poca attività fisica, nelle due rilevazioni successive (a febbraio e maggio 2009) introducevano con la dieta in media 1150 milligrammi al giorno. Era migliorata anche l'assunzione di vitamina D, fondamentale per l'assorbimento del calcio. Anche l'esito dei test, che hanno misurato la comprensione delle informazioni in conclusione del progetto, ha dato buoni punteggi. Ottime basi per l'estensione del programma ad altre classi. "Aumentare del 10% il picco della massa ossea - che si raggiunge intorno ai 25 anni ed è la maggior quantità di massa ossea possibile - vuol dire ridurre del 50% il rischio di fratture in età più avanzata. E le ragazzine, tra i 12 e i 14 anni, accumulano il materiale osseo che perderanno nei 30 successivi alla menopausa. Ecco perché, con la fondazione Firmo-Raffaella Becagli, di cui sono presidente", spiega Maria Luisa Brandi, docente di endocrinologia e malattie del metabolismo all'Università di Firenze "si è pensato di fare prevenzione davvero primaria rivolgendoci ai bambini".

... E IN RETE

Il progetto è sviluppato anche nel sito di **MisterBone**, www.misterbone.it, sostenuto dalla Fondazione F.I.R.M.O. -Raffaella Becagli e realizzato da Giunti O.S. Organizzazioni Speciali, istituito ad 'uso e consumo' dei piccoli.

L'obiettivo è sempre quello di diffondere fra gli alunni delle scuole elementari la cultura della salute in generale e dell'osso in particolare. Si divide in quattro aree: due istituzionali, progetto e contatti, e due dedicate ai bambini, impara e gioca. Nell'area **impara** i bambini possono apprendere come è fatto l'osso, cos'è l'osteoporosi, gli elementi essenziali per costruire l'osso e l'alimentazione, oltre a malattie dell'infanzia che possono alterare la composizione dell'osso. Nel'area **gioco**, invece, i bambini dopo essersi iscritti si possono sbizzarrire tra la ricerca dell'errore o del comportamento corretto, oppure tra un cruciverba e un quiz, tutti su osso e alimentazione.



I QUIZ PER I BAMBINI

UN'ALIMENTAZIONE SANA

Una buona colazione a base di cereali aiuta ad iniziare la giornata con cibi ricchi di calcio, ma l'aggiunta di latte ne innalza l'apporto. Invece di mangiare patatine o dolcetti, mangia frutta secca (noci, albicocche e fichi secchi) che sono una buona sorgente di questo minerale. Fare una dieta sana vuol dire mangiare di tutto, anche se in quantità diversa per ogni alimento. Controlla la piramide alimentare! Al giorno, sono consigliate 4 porzioni di cereali e patate, 2 di carne o pesce e 5 di frutta e vegetali. Il calcio deve essere introdotto con la dieta e la quantità necessaria varia con l'età (più di 500 milligrammi fino a un anno, 350 a 1-3 anni, 450 milligrammi a 4-6 anni e 550 a 7-10 anni). Il contenuto di calcio nell'acqua di rubinetto è molto variabile, si può ricorrere ad alcune acque minerali disponibili in commercio, specialmente in alternativa alle bibite gassate. Formaggi e latticini sono ricchi di calcio, anche quelli a basso contenuto di grassi. Anche tofu e verdure, come i broccoli e il cavolo, sono ricchi di calcio.

1. Quale di questi alimenti è più ricco di calcio?
 - A. latte
 - B. pane
 - C. riso

2. Quanto calcio dovrebbe assumere con la dieta ogni giorno un bambino di 7-10 anni?
 - A. 350 milligrammi
 - B. 550 milligrammi
 - C. 750 milligrammi

LA VITAMINA DEL SOLE

La vitamina D aiuta ad assorbire il calcio. La migliore sorgente di vitamina D è la luce del sole, che il corpo usa per produrre la forma attiva di questa vitamina sulla pelle. Circa il 90 per cento viene da questa fonte. Si trova anche nei cibi, come margarina, tuorlo (il giallo dell'uovo), olio di fegato di merluzzo e pesce (aringhe, sardine, salmone, trota). Quantità sufficienti di vitamina D sono introdotte con la dieta, se associata ad una vita all'aria aperta. Anche se il cielo è coperto, la luce del sole è in grado di generare vitamina D durante la stagione estiva, che non viene mai prodotta in quantità eccessiva. La vitamina D immagazzinata nei mesi estivi serve a coprire il fabbisogno dei mesi invernali. Quando ti esponi al sole fai attenzione a non scottarti, proteggiti sempre con un cappello, una crema o una maglietta durante le ore più calde del giorno.

1. Quali sono i mesi in cui la luce del sole è più efficace nel produrre vitamina D?
 - A. gennaio-aprile
 - B. maggio-settembre
 - C. ottobre-dicembre

2. Quale minerale viene assorbito più facilmente con la vitamina D?
 - A. calcio
 - B. ferro
 - C. zinco



L'ATTIVITÀ FISICA

Il tessuto che compone l'osso cresce durante l'infanzia e l'adolescenza ed è una riserva per l'età adulta. Il massimo della 'durezza' dell'osso si raggiunge tra i 25 e i 30 anni, quindi è entro questa età che dobbiamo rafforzare le ossa per prevenire lo sviluppo dell'osteoporosi in età più matura. Alcuni sport aiutano a sviluppare le ossa: pallavolo, pallacanestro, calcio, hockey, tennis, rugby, ecc. Anche esercizi, come camminare e saltare ma anche danzare e saltare la corda, che richiedono il sostegno del peso del corpo sono molto efficaci per rafforzare lo scheletro; mantengono l'equilibrio tra costruzione e demolizione del tessuto osseo. L'attività fisica che rinforza i muscoli e migliora l'equilibrio è utile anche nelle persone più anziane, ad esempio nuotare, fare equitazione, ciclismo, passeggiate e pattinare.

1. Quale di questi esercizi aiuta a rinforzare le ossa?
 - A. ballo
 - B. canottaggio
 - C. ascoltare musica

2. Quale di questi esercizi sostiene il peso del corpo?
 - A. saltare
 - B. stare seduti
 - C. fare le capriole

Soluzione: Alimentazione: 1A, 2B; Vitamina D: 1B, 2A; Attività fisica: 1A, 2A.



TEST DEL RISCHIO OSTEOPOROTICO

19 semplici domande per aiutarti a conoscere lo stato di salute delle tue ossa

Quello che non puoi modificare - la tua storia familiare

- | | | | |
|----|---|----|----|
| 1. | A uno dei tuoi genitori è mai stata diagnosticata l'osteoporosi, o ha mai subito una frattura dopo una semplice caduta (una caduta dalla stazione eretta o anche da un'altezza minore)? | Si | No |
| 2. | Uno dei tuoi genitori ha una "cifosi" (modesta gibbosità)? | Si | No |

Fattori clinici tuoi personali. *Esistono fattori di rischio non modificabili con i quali nasciamo e che non possiamo cambiare, ma non per questo devono essere ignorati. È importante essere consapevoli dei fattori imm modificabili, in modo da prendere provvedimenti per ridurre la perdita minerale ossea*

- | | | | |
|-----|---|----|----|
| 3. | Hai 40 anni o più? | Si | No |
| 4. | Hai mai subito una frattura per una caduta minore da adulta? | Si | No |
| 5. | Cadi frequentemente (più di una volta nell'ultimo anno) o hai paura di cadere? | Si | No |
| 6. | Dopo i 40 anni hai perso più di 3 cm di altezza? | Si | No |
| 7. | Sei sottopeso (il tuo IMC, indice di massa corporea, è inferiore a 19 Kg/m ²)? | Si | No |
| 8. | Hai mai assunto pasticche di corticosteroidi (cortisone, prednisone, ecc.) per oltre 3 mesi consecutivi (i corticosteoidi sono spesso prescritti per condizioni come l'asma, l'artrite reumatoide e alcune malattie infiammatorie)? | Si | No |
| 9. | Ti è mai stato diagnosticata l'artrite reumatoide? | Si | No |
| 10. | Ti è mai stato diagnosticato un ipertiroidismo o un iperparatiroidismo? | Si | No |
| 11. | Per le donne over 45: sei andata in menopausa prima dei 45 anni? | Si | No |
| 12. | Il tuo ciclo mestruale ha mai subito un arresto per 12 mesi consecutivi o più (escludendo gravidanza, menopausa, isterectomia)? | Si | No |
| 13. | Hai subito l'asportazione delle ovaie prima dei 50 anni, senza assumere la terapia ormonale sostitutiva? | Si | No |
| 14. | Per gli uomini: hai mai sofferto di impotenza, mancanza di libido o altri disturbi correlati a bassi livelli di testosterone? | Si | No |

Quello che puoi cambiare - il tuo stile di vita. *Fattori di rischio modificabili attribuibili principalmente alla dieta e alle abitudini di vita*

- | | | | |
|-----|---|----|----|
| 15. | Bevi regolarmente alcolici in dose superiore ai limiti di sicurezza (2 unità al giorno)? | Si | No |
| 16. | Fumi attualmente, o hai mai fumato? | Si | No |
| 17. | La tua attività fisica quotidiana è inferiore a 30 minuti al giorno (faccende domestiche, giardinaggio, passeggiate, palestra, ecc.)? | Si | No |
| 18. | Eviti o sei allergico al latte e latticini e non assumi alcun supplemento di calcio? | Si | No |
| 19. | Trascorri meno di 10 minuti all'aria aperta (con una parte del corpo esposta al sole), e non assumi supplementi di vitamina D? | Si | No |

Se hai risposto "Si" a una di queste domande non significa che hai l'osteoporosi. La diagnosi di osteoporosi può essere posta solo mediante la misurazione della densità minerale ossea. Ti raccomandiamo di mostrare i risultati del questionario al tuo medico, che ti consiglierà ulteriori indagini, se necessario. La buona notizia è che l'osteoporosi può essere facilmente diagnosticata e trattata. Rivolgiti agli specialisti locali dell'osteoporosi circa i cambiamenti da operare sul tuo stile di vita per ridurre il rischio di osteoporosi.

Ti chiediamo cortesemente di compilare il test e rimandare la tua risposta alla Fondazione FIRMO, Viale G. Milton, 49 50129 Firenze, Fax. +39 055 468 44 40, E-mail info@fondazionefirmo.org Grazie per la tua collaborazione!