



NEWSLETTER OSTEOPOROSI ITALIA

Organo ufficiale di F.I.R.M.O., Fondazione Raffaella Becagli per la sensibilizzazione e l'informazione di cittadini, pazienti e istituzioni

- **Calcium Calculator: un alleato per le ossa**
- **Cattura la Frattura. Evitare le fratture da fragilità**
- **Risultati della Campagna Bone Tour**
- **Il Progetto Carosello**



Numero

23

**Maggio
2015**

Anno VII

Editore:

Fondazione F.I.R.M.O.
Via del Pian dei Giullari, 28
50125 Firenze

Direttore Responsabile:

Brando de Leonardis
Registrazione Tribunale di Firenze
n. 5841 del 14.10.2009

**F.I.R.
M.O.**
FONDAZIONE RAFFAELLA BECAGLI



Si ringraziano per il prezioso contributo:
Francesca Giusti, Riccardo Gualtieri, Laura Masi

IL NOSTRO COMITATO SCIENTIFICO

pag. 3

LO SPECIALE

Calcium Calculator: in arrivo un alleato per le ossa

pag. 4

NEWS DALLA RICERCA

Le mandorle: naturalmente ricche di calcio

pag. 6

Cattura la frattura

pag. 6

F.I.R.M.O. al Congresso ESCEO a Milano

pag. 7

Risultati dal "Bone Tour"

pag. 8

Simposio Calcium-Sensing Receptor

pag. 9

Il Progetto Carosello

pag. 9

Prosegue il Progetto C4H

pag. 10

FirmoLab: un sogno che diventa realtà

pag. 10

EVENTI PASSATI F.I.R.M.O.

Il Bruco al Giardino degli Incontri

pag. 12

Il Premio Columbus finanzia FirmoLab

pag. 12

Mister Bone va a Milano

pag. 12

Bologna medicina. La scienza come evento

pag. 13

Prima Conferenza Internazionale sull'Ipoperatiroidismo

pag. 13

EVENTI FUTURI F.I.R.M.O.

Firmo al Rimini Wellness: sport è salute

pag. 14

Settimana Pedalando con Firmo

pag. 14

Giornata Mondiale dell'Osteoporosi

pag. 14

Prevenzione a Pistoia

pag. 15

BONE APPÉTITI

Tortine della nonna ai frutti di bosco vegane e gluten free

pag. 16

TEST

Calcolo del rischio di fratture

pag. 17

Linee guida sui fattori di rischio

pag. 18

Test del rischio osteoporotico

pag. 19

La Newsletter è sostenuta da un contributo incondizionato di:





Maria Luisa Brandi | Presidente di F.I.R.M.O. Professore Ordinario di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo presso l'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. È membro di numerose Organizzazioni e Società Scientifiche sull'osteoporosi.



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 all'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 olimpionica di fioretto a Barcellona e Sydney; prima donna a ricoprire la carica di Vicepresidente 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 dell'Istituto "C. 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'Associazione Italiana di Ginecologia Endocrinologica, filiale italiana dell'International Society of Gynecological Endocrinology (ISGE), membro di varie società internazionali.



Giuseppe Guglielmi | Professore Associato di Radiologia all'Università degli Studi di Foggia; esercita presso l'IRCCS Ospedale "Casa Sollievo della Sofferenza" di San Giovanni Rotondo (FG). Membro della Società Italiana Radiologia Medica e della European Society of Skeletal Radiology.



Massimo Innocenti | Professore Ordinario all'Università di Firenze e Direttore del Dipartimento e della Scuola di Ortopedia e Traumatologia. Presidente del corso di Laurea in Tecniche Ortopediche e membro di società scientifiche nazionali e internazionali.



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" sezione manager, Ambrogino d'oro 2007, Civica benemerenza del Comune di Milano e Membro del Comitato EXPOnenti.



Francesca Moccia | Laureata in giurisprudenza e specializzata in relazioni pubbliche, è coordinatrice nazionale del Tribunale per i Diritti del Malato di Cittadinanzattiva. Ha diretto numerose campagne di tutela, tra queste quella sull'osteoporosi.



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 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 dell'European Public Health Association 2010-12.



CALCIUM CALCULATOR: IN ARRIVO UN ALLEATO PER LE OSSA

Sta per arrivare la versione italiana del Calcium Calculator, un'importante risorsa per aiutarci a mantenere la salute dello scheletro

Immaginiamo di poter avere **un dietologo sempre a nostra disposizione** che **controlli** la nostra alimentazione, ci segnali se la dieta ci fornisce **calcio a sufficienza** e ci suggerisca modifiche e ricette a noi gradite per migliorarla. In questo modo saremmo in grado di fare una vera e propria **"assicurazione" sulle ossa**, che ci metta al riparo dal rischio dell'osteoporosi. Tra breve tutto ciò sarà a portata di mano: la Fondazione F.I.R.M.O. sta infatti mettendo a punto la **versione italiana del Calcium Calculator**, uno strumento on-line di facile utilizzo, che sarà **presto disponibile** e permetterà a tutti di sapere facilmente, da casa propria e in forma anonima, se la dieta abituale ci apporta calcio a sufficienza. Ma **a cosa serve il calcio?**

Il calcio, un elemento che vale oro

Il calcio è un elemento **essenziale per la vita**, che si trova in abbondanza sulla Terra. Nell'uomo il calcio è **fondamentale per la crescita e la salute dello scheletro**: nel nostro organismo se ne trova circa un chilo, quasi tutto impiegato per formare le **ossa e i denti**. Ma il calcio da solo non basta, per poterlo utilizzare infatti il nostro organismo ha bisogno anche della vitamina D. Dove ci procuriamo questi fondamentali elementi? **Il calcio viene assunto attraverso la dieta**, mentre la vitamina D è quasi tutta sintetizzata dalla pelle attraverso l'esposizione al sole. Per avere uno scheletro forte e sano in un organismo in equilibrio è quindi indispensabile assumere alimenti ricchi di calcio, come il **latte e i suoi derivati**, ed esporsi regolarmente, in modo protetto, per una decina di minuti al giorno alla luce del sole, meglio se facendo sport.

Chi può essere carente di calcio?

La risposta a questa domanda è facile: tutti. Gli **anziani** in generale sono i soggetti più a rischio, a causa della diminuita capacità dell'intestino di assorbire questo elemento, unita a una dieta talora ridotta per il calo dell'appetito. Le **donne dopo la menopausa** sono notoriamente le più colpite dall'osteoporosi, per le variazioni ormonali che avvengono in questo periodo della vita e che rendono più difficile l'assorbimento del calcio. Ma anche **gli uomini non ne sono esenti**, soprattutto se sottoposti a terapie di deprivazione androgenica in seguito a carcinoma prostatico. Un'altra categoria ad alto rischio di carenza di calcio sono i **bambini e gli adolescenti**, perché nella fase di accrescimento delle ossa l'organismo necessita di un quantitativo maggiore di questo elemento. Dobbiamo poi aggiungere le **donne in gravidanza e allattamento**,





quanti soffrono di **sindromi di malassorbimento**, chi si alimenta in modo **sbilanciato o irregolare** a causa dei ritmi di vita o per **diete particolari**, gli **intolleranti** al lattosio che non assumono latticini, chi è sottoposto a forti stress, i fumatori e via dicendo.

Cosa succede se manca il calcio?

Insonnia, nervosismo, crampi muscolari, aritmie, carie, sono alcuni dei sintomi che potrebbero indicare una carenza di calcio nell'organismo. Non sempre però questi sintomi si presentano, o sono riconosciuti facendo suonare il campanello d'allarme. Quando poi la carenza è particolarmente prolungata e grave si arriva alle **deformazioni della colonna vertebrale** e alle **fratture** da osteoporosi. Dapprima possono verificarsi fratture minori – talvolta addirittura non diagnosticate – che possono far pensare a una fatalità: 'sono inciampato', 'sono scivolato'... Finché non si arriva alle **fratture più gravi, quelle dell'anca o del femore**, spesso invalidanti, che avrebbero potuto essere evitate se si fosse provveduto in tempo... **se avessimo saputo che il nostro organismo non stava assumendo calcio a sufficienza.**

Calcium Calculator: il calcolatore alla portata di tutti

Per fortuna, quando si sa che l'introito di calcio non è sufficiente, si può facilmente rimediare anche **cambiando le nostre abitudini alimentari**. Per aiutarci a scoprire tempo questa carenza, molto prima che siano i sintomi o le fratture a svelarcelo, **tra breve sarà disponibile in Italia il Calcium Calculator**, la IOF (International Osteoporosis Foundation) ha preparato e messo on-line questa preziosissima risorsa, che presto, grazie a Fondazione F.I.R.M.O. sarà **disponibile anche in italiano**. Basterà collegarsi al sito IOF, inserire la propria età e spuntare gli alimenti che fanno parte della nostra dieta consueta, e il **calcolatore saprà dirci se assumiamo calcio a sufficienza, o se sarebbe meglio per noi qualche modifica a tavola**. Non solo, Calcium Calculator ci suggerirà anche gustose **ricette** a base dei nostri alimenti preferiti per correggere le nostre carenze. Il nostro scheletro ci ringrazierà!

LE MANDORLE: NATURALMENTE RICCHE DI CALCIO

Da Valentina Fratoni

Università di Firenze

Le mandorle sono frutti oleosi, consumabili da soli o insieme ad altra frutta secca, nei dolci, o in alternativa, gustandone il latte ottenuto dalla triturazione del frutto intero, con la sola aggiunta di acqua. Le mandorle sono **ricche di importanti nutrienti**, tuttavia risultano essere poco valorizzate a causa dell'elevato potere calorico (100 grammi di prodotto apporta circa 600 calorie), che rende necessario consumarle con una certa moderazione. La piramide alimentare della dieta mediterranea consiglia comunque di assumerne circa 30 g al giorno, all'interno di un'alimentazione correttamente bilanciata.

Questi frutti contengono grandi quantità di trigliceridi con elevata concentrazione di acidi grassi Omega 3 e 6, i quali favoriscono la **riduzione dei livelli di colesterolo ematico** (sia totale che associato alle LDL), prevenendo malattie cardiovascolari. A questi si aggiungono vitamine quali vitamina E, B2 e la riboflavina. Le mandorle inoltre contengono **sali minerali** quali manganese, magnesio, calcio, rame e fosforo, oltre a proteine, fibre e triptofano, un aminoacido, quest'ultimo, correlato alla produzione di serotonina, che regola la sensazione di benessere.

Numerosi studi effettuati dal gruppo di ricerca diretto dalla Prof.ssa Maria Luisa Brandi, su pazienti osteoporotici afferenti alla SOD Malattie del Metabolismo Minerale ed Osseo, hanno evidenziato che l'assunzione di calcio per questi soggetti risulta inferiore alla quota raccomandata dai "Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed Energia per la Popolazione Italiana" (LARN Revisione 2012) in relazione alle varie fasce di età considerate.

Anche se latte e prodotti caseari rappresentano la principale fonte alimentare di calcio per le popolazioni occidentali, è importante considerare **che alimenti naturalmente ricchi in calcio come le mandorle, possono giocare un ruolo importante per garantire l'integrazione di questo prezioso minerale** (100 g di mandorle forniscono infatti circa 216 mg di calcio).

In quest'ottica appare evidente il ruolo di valido alleato svolto dalle mandorle nella prevenzione dell'osteoporosi, soprattutto per quei soggetti che risultano maggiormente a rischio come le **donne in premenopausa e menopausa** o coloro che hanno riportato **fratture da fragilità**.

CATTURA LA FRATTURA. UNA CAMPAGNA PER INTERROMPERE LA SPIRALE DELLE FRATTURE DA FRAGILITÀ

Le fratture gravi da osteoporosi, come quella dell'anca o del femore, sono spesso precedute da altre fratture minori da fragilità. Sono eventi traumatici che suonano come un **campanello d'allarme**: se questo segnale fosse colto e venisse iniziato un corretto trattamento contro l'osteoporosi, tante fratture gravi potrebbero essere evitate, e con queste le sofferenze o le morti conseguenti, così come i costi che ne derivano per i sistemi sanitari nazionali. Invece la maggior parte di quanti subiscono una frattura da fragilità sono curati solo per il trauma **e non viene valutata né presa in cura l'osteoporosi**.

Il progetto **Cattura la Frattura** (Capture the Fracture), promosso nel mondo da IOF, l'organizzazione internazionale che si occupa di osteoporosi, e sostenuto in Italia da F.I.R.M.O., intende spezzare questa spirale, promuovendo la nascita di un servizio integrato, incentrato su un coordinatore, teso al **riconoscimento delle fratture da fragilità, e quindi alla cura dei pazienti**, perché diventi prassi comune intervenire al momento giusto, con le terapie che oggi fortunatamente esistono, in modo da prevenire nuove fratture.

Per questo è stato messo a punto un piano che si basa sulle **Unità di Frattura** (o Fracture Liaisons Services) che dovrebbero sorgere in tutti gli ospedali e ambulatori che si occupano di pazienti con fratture da fragilità. Il radiologo, il chirurgo, lo specialista in malattie del metabolismo osseo, il medico di medicina generale, l'infermiere: tutti sono coinvolti in un **sistema incentrato su un coordinatore e collaborano in sinergia con il paziente**, in un percorso "strategico" per mettere in campo tutte le risorse disponibili. È un metodo razionale, che si rivela essere, oltre che il più efficace per prevenire nuove fratture, anche il più conveniente dal punto di vista economico per i sistemi sanitari nazionali.

Ora Fondazione F.I.R.M.O. è in procinto di pubblicare sul suo sito www.fondazionefirmo.com un vero e proprio "kit di istruzioni", il **Modello di Pratica Medica Ottimale**, diretto alle istituzioni che stanno approntando un'Unità di Frattura o che vogliono migliorare l'efficienza di un'Unità già esistente.

Il Modello, in tredici punti, specifica gli **elementi essenziali** per ogni Unità di Frattura, quali sono gli obiettivi da raggiungere e quale sia la strada migliore per raggiungerli. In questo modo si potrà favorire non solo la nascita di nuove Unità di Frattura o il miglioramento di quelle esistenti, ma anche la **diffusione di un modello operativo davvero efficace ed uniforme in tutto il territorio nazionale**.

F.I.R.M.O. ANCORA PROTAGONISTA AL CONGRESSO ESCEO MILANO 2015

Dal 26 al 29 marzo 2015 si è tenuto a Milano il **Congresso Mondiale di Osteoporosi, Osteoartrite e Malattie Muscoloscheletriche**, organizzato da IOF (International Osteoporosis Foundation) e ESCEO (European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis).

Si tratta del **maggior convegno mondiale dedicato a queste tematiche**, un evento che anche quest'anno ha raccolto quasi 45.000 delegati, provenienti da ogni parte del mondo.

Durante questo fondamentale incontro, gli scienziati più prestigiosi, provenienti da ogni parte del mondo, hanno avuto l'opportunità di confrontarsi ed entrare in contatto con gli ultimi avanzamenti scientifici, in vari settori legati alla salute delle ossa.

F.I.R.M.O. ha svolto anche quest'anno un ruolo di primo piano. Alla Fondazione infatti, come ogni anno, è stata affidata l'organizzazione di un simposio che si è svolto giovedì 26, alla presenza di un pubblico numeroso e interessato. Il simposio F.I.R.M.O., introdotto dalla Professoressa Maria Luisa Brandi, ha fatto il punto sulla

situazione delle Società per la Salute italiane che si occupano di malattie muscolo-scheletriche.

Come ogni anno, nell'ambito del congresso è stata inoltre consegnata una borsa di studio, la **ESCEO-MSD Fellowship**, assegnata a giovani studiosi che si sono distinti per risultati di particolare eccellenza nel campo della ricerca sulle ossa. Quest'anno il premio è andato alla dottoressa **Gemma Marcucci**, promettente ricercatrice dello staff della professoressa Maria Luisa Brandi, per il suo abstract "Persistenza alla terapia con alendronato nella popolazione osteoporotica della Toscana".

I RISULTATI DELLA CAMPAGNA BONE TOUR: UNO STUDIO PER VALUTARE L'INCIDENZA DELL'OSTEOPOROSI E DEI PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO NELLA POPOLAZIONE ITALIANA

da Loredana Cavalli

Università di Firenze

La campagna **Bone Tour** è stata condotta sul territorio italiano negli anni 2011-2012, allo scopo di valutare la condizione della salute ossea della popolazione e per la prevenzione dell'osteoporosi. Oggi i dati ricavati da questa campagna sono stati infine analizzati e comparati, ricavandone interessanti conclusioni.

Per lo studio sono stati presi in esame i dati di **oltre 7.000 persone di ambo i sessi**, raccogliendo i dati clinici del questionario FRAX[™] e misurando la densità ossea del tallone attraverso l'ultrasonometria ossea qualitativa (QUS). È stato calcolato il rischio di frattura a 10 anni relativamente all'anca e alle fratture osteoporotiche maggiori tenendo conto della storia personale o familiare di fratture fragilità, la pratica del fumo, l'abuso di alcol, l'artrite reumatoide, e l'assunzione prolungata di steroidi. Sono stati valutati poi **ulteriori fattori di rischio**, tra cui la menopausa precoce, la scarsa esposizione alla luce solare, il basso apporto di calcio nella dieta, l'inattività fisica, il numero di gravidanze e i mesi di allattamento, la quantità di sigarette fumate all'anno, cause specifiche di osteoporosi secondaria. Attraverso uno studio di confronto, è stata valutata l'influenza di ciascun fattore sugli altri.

I risultati di questa lunga ricerca hanno rivelato che fino al 18% delle donne soffrono di osteoporosi. Lo studio di correlazione tra gli ulteriori fattori di rischio ha inoltre rivelato **l'importanza di alcuni fattori aggiuntivi**, come ipertiroidismo, nefrolitiasi, malattia di Crohn, colite ulcerosa, celiachia, scarsa esposizione al sole, e ovariectomia prima dei 50 anni.

Quindi, in conclusione, si è potuto constatare che, nonostante l'alta prevalenza di demineralizzazione ossea, **l'incidenza dei fattori di rischio non è ancora sufficientemente considerata nella valutazione della salute ossea nella popolazione italiana**. L'alta prevalenza di osteoporosi secondaria indica chiaramente l'importanza dei fattori di rischio non ancora inclusi nell'algoritmo FRAX[™], che dovranno però presto essere presi in considerazione quando si tratti di compiere complete campagne di prevenzione e screening che possano permettere la diagnosi precoce e favorire quindi l'accesso alle cure a un numero sempre più alto di persone.

IL SECONDO SIMPOSIO INTERNAZIONALE SUL CALCIUM-SENSING RECEPTOR

Si è tenuto a San Diego, in California, il 3 e 4 marzo 2015 il **Secondo Simposio Internazionale sul Calcium Sensing Receptor (CaSR)**, un'importantissima proteina di cui la ricerca sta approfondendo giorno dopo giorno le fondamentali funzioni come regolatore della concentrazione di calcio nei tessuti: un vero e proprio "vigile urbano" del calcio, capace di modulare le funzioni di organi come rene e paratiroide.

Tra i numerosi interventi di scienziati di rilievo mondiale, si segnala quello della Professoressa Maria Luisa Brandi, che ha illustrato i recenti avanzamenti della ricerca nel **settore delle secrezioni del paratormone (PTH) da parte delle ghiandole paratiroidi**. Questo ormone è un fondamentale regolatore del livello di calcio nel sangue e si sta rivelando un'importantissima pedina per moltissimi processi biochimici del nostro organismo.

Anche grazie a queste ricerche la nostra conoscenza delle sindromi congenite dovute a ipoparatiroidismo si fa sempre più approfondita, aprendo nuove vie a possibilità di cura per malattie che finora non avevano risposte.

IL PROGETTO CAROSELLO

da Francesca Giusti

Università di Firenze

Il **progetto Carosello** è un progetto finanziato dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali ai sensi della L. 383/2000, lett. f art. 12 comma 3, anno 2013, finalizzato a sviluppare un percorso di responsabilizzazione e inclusione sociale delle persone affette da malattie rare.

Il progetto si rivolge a soci e dirigenti delle **associazioni che si occupano di malattie rare, agli ammalati** che non aderiscono ad associazioni e ai loro familiari, per migliorare la qualità di vita e favorire l'inclusione sociale di quanti soffrono di queste patologie.

La prima parte del progetto prevede un'analisi degli assetti istituzionali e organizzativi dei servizi per persone con malattie rare attualmente esistenti nelle diverse regioni, in seguito i partecipanti potranno formulare proposte per il **miglioramento delle reti regionali di assistenza**, anche tenendo conto dell'approvato Piano Nazionale delle Malattie Rare.

Tutto ciò allo scopo di promuovere l'**equità di accesso ai servizi sanitari, socio-sanitari e sociali** e favorire, di conseguenza, la **piena inclusione sociale** delle persone con malattia rara. Particolare attenzione sarà prestata ai **percorsi di inserimento lavorativo** delle persone con malattia rara, con lo scopo di contribuire a favorirne l'inclusione sociale per migliorare la qualità della loro vita, con particolare attenzione e giovani e over 50 che si trovino in condizioni di disagio sociale o che appartengano a categorie svantaggiate.

A completamento del progetto, saranno definite delle **linee guida di buona pratica** che diventeranno il riferimento per la documentazione e la valutazione delle persone con malattia rara in sede di commissioni di invalidità, con particolare riferimento ai fini dell'inserimento lavorativo.

PROSEGUE IL PROGETTO C4H DONNE IN GRAVIDANZA

Continua il suo percorso **Credits for Health (C4H)**, un progetto di innovazione sociale finanziato dalla Comunità Europea che ha per scopo la **promozione della salute**. Responsabili del progetto sono centri di ricerca europei di provata esperienza in campo clinico, nutrizionale, psicologico, economico, informatico, etico ed epidemiologico, nonché importanti organismi istituzionali dei paesi partecipanti.

C4H si basa sul **coinvolgimento e la responsabilizzazione degli individui**: da un approccio assistenziale, si passa alla partecipazione attiva nel migliorare e mantenere il proprio stato di salute, del quale ciascuno deve diventare protagonista. I responsabili del progetto forniscono stimoli motivazionali e conoscenze in grado di rendere le persone consapevoli delle loro scelte, oltre a strumenti pratici per aiutarle a raggiungere i loro obiettivi personali.

Fondazione F.I.R.M.O. è responsabile dello sviluppo del progetto C4H in Italia. Tale progetto prevede l'individuazione di un gruppo di **300 donne in stato di gravidanza**. Molte giovani donne affrontano la gravidanza in condizioni di carenza di calcio e vitamina D: il trasferimento di calcio al feto e poi al neonato durante la gravidanza e l'allattamento pone queste madri di fronte ad un aumentato rischio di osteoporosi.

Inizia ora la fase di **reclutamento di donne in gravidanza** che seguiranno un **percorso di educazione nutrizionale specifico** per il mantenimento della salute delle ossa per quanto riguarda la prevenzione dell'osteoporosi. Saranno coinvolte in **percorsi dedicati di educazione nutrizionale** e potranno usufruire di una **piattaforma web** interamente loro dedicata, attraverso la quale potranno ricevere informazioni specifiche, oltre che interagire tra loro e con medici e nutrizionisti dedicati al progetto.

I soggetti saranno seguiti dalla **10-12 settimana di gestazione fino alla 36° settimana**. In questo periodo seguiranno incontri di educazione nutrizionale e riceveranno materiale informativo ed educativo. Alle donne partecipanti sarà chiesto di compilare sia una carta per la valutazione del rischio di fragilità ossea, sia un questionario volto a valutare le abitudini alimentari e, in particolare, l'assunzione dietetica di calcio e vitamina D, essenziali per la salute delle ossa.

Grazie a tale progetto, le donne avranno così la possibilità di ricevere informazioni mirate e di verificare che la propria **condotta alimentare durante la gravidanza sia corretta sia per la salute del proprio scheletro, sia per quello del nascituro**.

FIRMOLAB: UN SOGNO CHE DIVENTA REALTÀ

Da anni F.I.R.M.O. inseguiva il sogno di poter istituire un **laboratorio dedicato alla biologia cellulare e alla genetica molecolare**, che si occupasse di studi nel campo delle malattie rare dell'osso, una **ricerca tesa alla realizzazione di biomateriali destinati a intervenire nella riparazione dei tessuti molli e mineralizzati**. Il partner ideale per tale impresa era l'Istituto Farmaceutico Militare di Firenze: da anni l'Istituto collabora con Enti e Università a progetti di ricerca e produce farmaci di carattere etico, come i cosiddetti "farmaci orfani": medicinali specifici destinati a curare le

malattie rare. In una collaborazione con **F.I.R.M.O.**, avrebbe potuto mettere a disposizione del know-how della Fondazione i suoi ambienti e le sue attrezzature, in modo che i due Istituti potessero fattivamente cooperare. Un'intesa generale sul da farsi è stata presto trovata, ma non è stato facile superare gli inevitabili rallentamenti burocratici che si sono frapposti alla realizzazione del progetto. Fortunatamente la caparbia di chi ha fortemente voluto questa "nascita", in primis la Professoressa Maria Luisa Brandi, hanno avuto la meglio su ogni difficoltà.

A partire dal primo **accordo di massima**, siglato con l'Istituto Farmaceutico Militare di Firenze nella **primavera del 2014**, è bastato **solo un anno per concretizzare il progetto: il laboratorio sta per essere inaugurato** e potrà iniziare la sua attività di ricerca nel campo delle malattie rare dell'osso, con particolare attenzione ai problemi che coinvolgono la mineralizzazione, incluse le forme atipiche.

Si tratta di un vero **fiore all'occhiello per la Fondazione F.I.R.M.O.**, un progetto all'avanguardia, a tutt'oggi inedito nel nostro Paese, che vedrà la partecipazione di importanti partner e consentirà di dare impulso, ai più alti livelli, alla ricerca nel settore.



CERCHIAMO STORIE VERE: VUOI CONDIVIDERE LA TUA ESPERIENZA?

La Fondazione F.I.R.M.O. progetta di raccogliere testimonianze per realizzare un documentario sulle malattie del metabolismo osseo, volto a informare e sensibilizzare la popolazione sull'importanza del tema e sulla prevenzione di queste patologie.

A questo proposito chiediamo la vostra partecipazione, perché il documentario conterrà interventi di veri pazienti che racconteranno la loro storia, i loro problemi, le loro domande disattese relativamente a diagnosi, prevenzione e terapia dell'osteoporosi e delle fratture da fragilità.

A tale scopo un nostro operatore video verrà al vostro domicilio per una video intervista e vi seguirà per un giorno in una giornata tipo. L'intervista servirà come testimonianza per raccontare la storia della vostra malattia: cosa è cambiato nella vostra vita, la frattura, e se ha cambiato qualcosa aver iniziato una terapia o aver cambiato lo stile di vita.

Se siete disponibili a offrire il vostro contributo, inviate una mail a info@fondazionefirmo.com entro e non oltre il 10 giugno 2015, con un breve racconto della vostra storia, specificando la vostra età e il vostro nominativo.

Vi aspettiamo!

F.I.R.M.O. CONSEGNA ALLA ASL DI FIRENZE



Il 17 dicembre 2014 Fondazione F.I.R.M.O. ha consegnato alla Azienda Sanitaria di Firenze i fondi, raccolti da una donazione promossa da Gemma e Maria Luisa Brandi, per finanziare un progetto di riabilitazione di sofferenti di malattia psichica. Questi si prenderanno cura del verde del Giardino degli Incontri del carcere di Sollicciano, un'area progettata dal grande architetto Michelucci. F.I.R.M.O. dà vita così a un importante progetto di integrazione sociale e salute.

IL PREMIO COLUMBUS FINANZIA FIRMOLAB



Anche i promotori del prestigioso premio, che celebra l'eccellenza nel campo della cultura, dell'arte e dell'industria nel ricordo della scoperta dell'America, hanno voluto partecipare tangibilmente alla nascita di FirmoLab, non solo contribuendo con le entrate ricavate dalla cena conviviale durante la quale sono stati consegnati i prestigiosi premi, ma anche incoraggiando e plaudendo un'iniziativa di grande importanza, unica in Italia.

MISTER BONE VA A MILANO PER PROMUOVERE LA SALUTE



Nell'ambito di un'importante convegno che ha visto raccolti i promotori delle più significative iniziative tese alla tutela e alla promozione della salute dell'infanzia, F.I.R.M.O. ha presentato il progetto Mister Bone, la campagna di cultura alimentare per la salute delle ossa promossa nelle scuole fiorentine, e i suoi importanti risultati, convalidati anche nel mondo scientifico. Ancora una volta F.I.R.M.O. ha potuto ribadire che una corretta cultura alimentare nei bambini è il primo passo per assicurare una vecchiaia serena, allontanando il rischio dell'osteoporosi.

BOLOGNA MEDICINA: LA SCIENZA COME EVENTO



Dal 7 al 10 maggio 2015 si è tenuta a Bologna la manifestazione Bologna Medicina - Festival della Scienza Medica: quattro giorni di incontri, conferenze, dibattiti. Il 10 maggio la Professoressa Maria Luisa Brandi è intervenuta parlando di osteoporosi, uno dei più gravi problemi di salute per i Paesi industrializzati. Un problema che non colpisce solo le donne, ma che fa sentire le sue conseguenze anche sull'universo maschile.

PRIMA CONFERENZA INTERNAZIONALE SULL'IPOPARATIROIDISMO



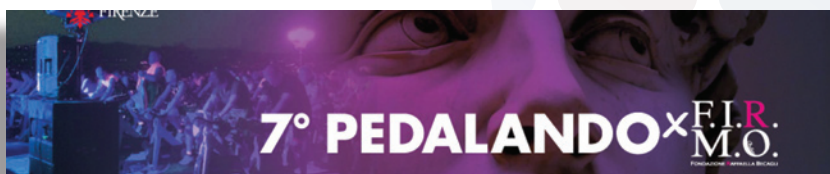
Si è tenuta a Firenze, dal 7 al 9 maggio 2015 la prima conferenza internazionale sull'ipoparatiroidismo, organizzata dalla Fondazione Menarini, alla quale hanno partecipato numerosi scienziati e ricercatori di ogni parte del mondo. Tra gli interventi più seguiti, quelli della professoressa Maria Luisa Brandi, presidente di F.I.R.M.O. e tra i maggiori esperti internazionali di questa malattia. Il volume monografico *Hypoparathyroidism*, uscito di recente e da lei firmato, era il primo testo interamente dedicato alla malattia ed è già esaurito.

F.I.R.M.O. AL RIMINI WELLNESS: SPORT È SALUTE



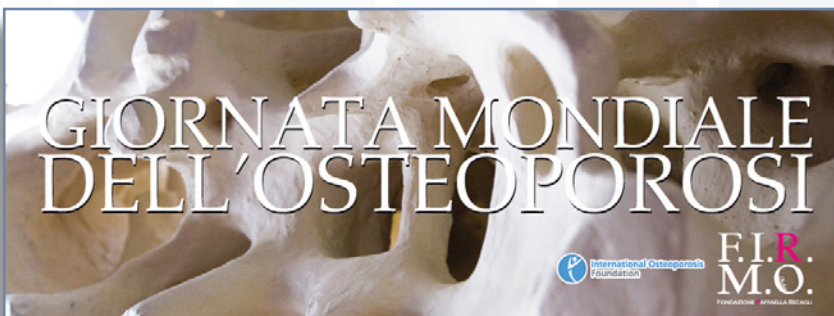
Anche quest'anno F.I.R.M.O. prenderà parte al Rimini Wellness, la manifestazione che richiama sulla Riviera Romagnola tutti i cultori dello sport e della vita attiva, per ricordare che movimento è salute. Lo sport e il movimento, soprattutto all'aria aperta, sono fondamentali a ogni età per formare e mantenere l'integrità delle ossa: lo staff della Fondazione lo ricorderà a tutti i partecipanti fornendo inoltre gratuitamente consigli e indicazioni mirate a tutti coloro che si presenteranno allo stand.

SETTIMA PEDALANDO CON F.I.R.M.O.



Come ogni anno, all'avvicinarsi dell'estate si torna a parlare di questa importante manifestazione che si svolge a Firenze, sulla scenografico sfondo del Piazzale Michelangelo. Quest'anno la manifestazione si terrà il 9 luglio e vedrà di nuovo riuniti gli amanti dello sport e della musica per un'altra serata all'insegna della salute e della solidarietà.

GIORNATA MONDIALE DELL'OSTEOPOROSI



Il 20 ottobre 2015 torna la Giornata Mondiale dell'Osteoporosi. F.I.R.M.O., insieme a IOF sta preparando, come ogni anno, la campagna che porterà a rendere questa giornata un evento mondiale, catalizzando l'attenzione dei media e dell'opinione pubblica su questa malattia. Come di consueto, oltre agli eventi e ai dibattiti che animeranno la Giornata, saranno diffuse le brochure, dirette al pubblico e agli specialisti, per non interrompere mai la lotta contro questa malattia.

PREVENZIONE A PISTOIA



Il 12 giugno 2015 a Pistoia, nella Sala Sinodale del Palazzo dei Vescovi, dalle 16 alle 19 avrà luogo un importante evento per diffondere la cultura della prevenzione dell'osteoporosi. La Professoressa Maria Luisa Brandi parlerà sull'argomento: La prevenzione delle fratture da fragilità è a portata di mano; a seguire, la Dottoressa Stefania Capecci interverrà sul tema: Prevenire l'osteoporosi con una corretta alimentazione, infine il dott. Iuseppe Maffei parlerà di: L'osteoporosi in ortopedia e traumatologia. Al termine delle conferenze sarà possibile effettuare la MOC densitometria ossea per controllare lo stato di salute del proprio scheletro. L'evento è stato organizzato da F.I.R.M.O. in collaborazione con l'Ispettorato delle Infermiere Volontarie della C.R.I. di Pistoia.

TORTINE DELLA NONNA AI FRUTTI DI BOSCO VEGANE E GLUTEN FREE

Ingredienti per la frolla:

- 200 g di farina senza glutine tipo Schar MIX
- 50 g di zucchero a velo
- 100 g di margarina no ogm no olio di palma non idrogenata
- 50 g latte di soia bio
- un pizzico di sale
- mezzo cucchiaino di vaniglia in polvere

Ingredienti per la crema:

- 500 ml di latte di soia o riso bio
- 35 g di farina di riso
- 10-15 g di fecola di patate senza glutine
- 100 g di sciroppo di agave
- un pizzico di vaniglia in polvere
- buccia di mezzo limone bio
- un pizzico di curcuma e uno di anice

Ingredienti per il ripieno e la decorazione:

- frutti di bosco
- mandorle tritate
- zucchero a velo

Procedimento:

Preparare la frolla impastando lo zucchero, la margarina, il sale e la vaniglia. Aggiungere un poco alla volta il latte di soia. Setacciare la farina e aggiungerla all'impasto. Lavorare fino ad ottenere un composto liscio e omogeneo, poi avvolgere in carta da forno e far riposare in frigo per 1 ora.

Nel frattempo preparare la crema portando a ebollizione il latte con la buccia di limone. In una ciotola a parte mescolare tutti gli altri ingredienti, aggiungendo infine un bicchiere del latte caldo. Versare il composto nel resto del latte sul fuoco, dopo aver tolto la buccia di limone, e far cuocere per circa 2 minuti, mescolando velocemente con la frusta. Ridurre in purea metà della frutta e unirla alla crema. Tagliare a pezzetti il rimanente della frutta e unire anche questa alla crema, conservandone un po' per la decorazione.

Spianare la pasta frolla facendo dei dischi, metà del diametro di 8 cm, metà di 10. Disporre un cucchiaino di crema e frutta su ciascuno dei dischi di frolla più piccoli e coprire con un disco più grande, quindi sigillare giro giro con una forchetta. Cospargere di granella di mandorle e cuocere in forno per circa 12 minuti a 180°. Servire tiepida decorando con frutti di bosco a pezzetti e zucchero a velo.

Ricetta fornita da Riccardo Gualtieri, della Pasticceria Gualtieri di Firenze
www.pasticceria.gualtieri.it



DESIDERI SAPERE QUAL È IL RISCHIO DI FRATTURARTI UN OSSO NEI PROSSIMI DIECI ANNI?

Molte fratture sono il risultato di traumi banali come una caduta dalla posizione eretta. Alcuni fattori di rischio sono associati a queste fratture da trauma lieve. Rispondendo alle seguenti domande, puoi chiedere al tuo medico di calcolare il tuo livello di rischio (o puoi farlo da te!) visitando il sito inglese www.shef.ac.uk/FRAX

1. Quanti anni hai? Anni _____

2. Quanto sei alto/a? Cm _____

3. Quanto pesi? Kg _____

4. Hai mai subito da adulto una frattura che derivasse da un modesto trauma? (ad es. una banale caduta dalla posizione eretta)

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

5. Uno dei tuoi genitori si è mai fratturato il femore in seguito ad un trauma modesto? (ad es. una banale caduta dalla posizione eretta)

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

6. Sei un fumatore abituale?

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

7. Hai mai assunto corticosteroidi (ad es. prednisone) in compresse per più di qualche settimana?

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

8. Ti è mai stata diagnosticata un'artrite reumatoide? (non artrosi)

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

9. Hai mai sofferto di una delle patologie indicate nel foglio seguente? (ad es. osteoporosi secondaria)

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

10. In media, bevi 3 bevande alcoliche al giorno? (3 birre da 300 ml o 3 bicchieri di vino o 3 superalcolici)

☐ Sì ☐ No ☐ Non so

Se hai risposto "Non so" ad una di queste domande, inserisci la risposta "no" sul sito web.

LINEE GUIDA SUI FATTORI DI RISCHIO

Età

FRAX funziona su soggetti tra i 40 e i 90 anni. Se vengono inserite età inferiori o superiori, il programma inserirà di default età rispettivamente di 40 o 90 anni.

Frattura precedente

Per frattura precedente si intende una frattura non da trauma che si è avuta da adulto o una frattura legata a un trauma che, in un individuo sano, non avrebbe presumibilmente causato una frattura. Il rischio risulterà sottovalutato se hai subito più di una frattura da trauma lieve.

Fumo

Inserisci "sì" se fumi abitualmente, "no" se sei un ex-fumatore. Più fumi, più alto è il tuo livello di rischio, ma ciò non è considerato nel calcolo.

Cortisonici

Inserisci "sì" se hai assunto per via orale cortisonici per più di 3 mesi, ad una dose di prednisolone di 5 mg al giorno o superiore (o dosi equivalenti di altri cortisonici). Il rischio è maggiore se aumentano le dosi, ma ciò non è considerato nel calcolo.

Artrite reumatoide

Esistono molti tipi di artrite. Ricorda che se hai l'artrosi il rischio di frattura può essere addirittura ridotto! Se non sei sicura della tua diagnosi, rivolgiti al tuo medico curante.

Osteoporosi secondaria

Diverse patologie sono associate alla perdita di massa ossea o con un più alto rischio di frattura. Tra queste: menopausa precoce (prima dei 45 anni) o assenza prolungata del ciclo (non legata a gravidanza); mobilità ridotta per lunghi periodi (ad es. in seguito a un colpo apoplettico, morbo di Parkinson o lesioni spinali); morbo di Crohn o colite ulcerosa; diabete insulino-dipendente e periodi di ipertiroidismo. Questo elenco non è esaustivo. Nel caso di altre patologie, rivolgiti al tuo medico.

Alcool

Tre o più unità al giorno sono associate a un più alto rischio di frattura. Un'unità di alcool varia leggermente a seconda del Paese (da 8 a 10 g di alcool). L'unità è equivalente a un bicchiere standard di birra (285 ml), un bicchierino di liquore (30 ml), un bicchiere di vino di media grandezza (120 ml) o un aperitivo (60 ml).

Come comportarsi una volta ottenuti i risultati

Se il tuo livello di rischio ti preoccupa, sottoponi i risultati ad un medico o ad un altro operatore sanitario (infermiera, ecc.). Potrebbero stabilire che hai bisogno di sottoporsi a un test della densità ossea (un semplice test a raggi X), per analizzare il modo più approfondito il tuo rischio di frattura. In seguito al test della densità ossea, ricalcoleranno il tuo rischio di frattura usando lo strumento FRAX.

Puoi riportare il nuovo risultato nelle caselle qui sotto:

La possibilità di incorrere in una frattura osteoporotica seria nei prossimi 10 anni è del _____ per cento

La possibilità di incorrere in una frattura di femore nei prossimi 10 anni è del _____ per cento

TEST DEL RISCHIO OSTEOPOROTICO

9 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, ha mai subito una frattura dopo una semplice caduta (una caduta dalla stazione eretta o anche da un'altezza minore)?

☐ Sì ☐ No

2. Uno dei tuoi genitori ha una "cifosi" (modesta gibbosità)?

☐ Sì ☐ 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 immutabili, in modo da prendere provvedimenti per ridurre la perdita minerale ossea

3. Hai 40 anni o più?

☐ Sì ☐ No

4. Hai mai subito una frattura per una caduta minore da adulta?

☐ Sì ☐ No

5. Cadi frequentemente (più di una volta nell'ultimo anno) o hai paura di cadere?

☐ Sì ☐ No

6. Dopo i 40 anni hai perso più di 3 cm di altezza?

☐ Sì ☐ No

7. Sei sottopeso (il tuo IMC, indice di massa corporea, è inferiore a 19 Kg/m²)?

☐ Sì ☐ No

8. Hai mai assunto corticosteroidi (cortisone, prednisone, ecc.) per oltre 3 mesi consecutivi (i corticosteroidi sono spesso prescritti per condizioni come l'asma, l'artrite reumatoide e alcune malattie infiammatorie)?

☐ Sì ☐ No

9. Ti è mai stata diagnosticata l'artrite reumatoide?

☐ Sì ☐ No

10. Ti è mai stato diagnosticato un ipertiroidismo o un iperparatiroidismo?

☐ Sì ☐ No

11. Per le donne over 45: sei andata in menopausa prima dei 45 anni?

☐ Sì ☐ No

12. Il tuo ciclo mestruale ha mai subito un arresto per 12 mesi consecutivi o più (escludendo gravidanza, menopausa, isterectomia)?

☐ Sì ☐ No

13. Hai subito l'asportazione delle ovaie prima dei 50 anni, senza assumere la terapia ormonale sostitutiva?

☐ Sì ☐ No

14. Per gli uomini: hai mai sofferto di impotenza, mancanza di libido o altri disturbi correlati a bassi livelli di testosterone?

☐ Sì ☐ 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)?

☐ Sì ☐ No

16. Fumi attualmente, o hai mai fumato?

☐ Sì ☐ No

17. La tua attività fisica quotidiana è inferiore a 30 minuti al giorno (faccende domestiche, giardinaggio, passeggiate, palestra, ecc.)?

☐ Sì ☐ No

18. Eviti o sei allergico al latte e latticini e non assumi alcun supplemento di calcio?

☐ Sì ☐ 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?

☐ Sì ☐ No

Se hai risposto "sì" 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.

Compila il test e invia cortesemente la tua risposta unitamente alla tua MOC a:

F.I.R.M.O., Fondazione Raffaella Becagli

Via del Pian dei Giullari, 28 50125 Firenze

Fax. +39 055 2306919, E-mail: info@fondazionefirmo.com

Grazie per la tua collaborazione!

firma PER F.I.R.
M.O.
FONDAZIONE RAFFAELLA BECAGLI



5X1000

PER FINANZIARE LA RICERCA SCIENTIFICA
SULLE MALATTIE DELLE OSSA

CODICE FISCALE
05618410483