



Con il sostegno di



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte  
Direzione Generale*

Con il Patrocinio di



Con la collaborazione di



Con il contributo di



## **“OSTEOPOROSI: NON SOLO UN PROBLEMA PER VECCHI”** ***CAMPAGNA DI SENSIBILIZZAZIONE E CONCORSO SULL’OSTEOPOROSI PER LE SCUOLE SECONDARIE DI SECONDO GRADO***

**Premessa.** La prevenzione dell’osteoporosi parte da una buona strutturazione dell’osso nell’adolescenza / prima giovinezza, quando sono in piena attività i fattori di crescita e gli ormoni delle gonadi. Una pesante penalizzazione può derivare, soprattutto in quella fascia d’età, da carenze alimentari con sottopeso e, nelle ragazze, blocco della funzione ovarica con amenorrea. Questo si verifica soprattutto nelle situazioni di anoressia o para-anoressia, che sono in preoccupante aumento. Ne può derivare una situazione di osteopenia non sempre pienamente recuperabile o anche di vera osteoporosi con rischio di fratture. E’ indispensabile un sollecito recupero del peso tramite interventi terapeutici, tanto più efficaci quanto più precocemente vengono messi in atto.

Una opportuna sensibilizzazione sul problema e su come affrontarlo può derivare dalla divulgazione di un VIDEO nelle Scuole secondarie di secondo grado. Parlare dei problemi dell’osso permette di sottolineare le conseguenze sfavorevoli del sottopeso senza affrontare in modo diretto il discorso “anoressia” con le problematiche da più parti evidenziate.

E’ previsto, inoltre, con la collaborazione della Fondazione per la Scuola della Compagnia di San Paolo, un CONCORSO a premi per classi o gruppi di classi per un “saggio” sul tema dell’osteoporosi e della sua prevenzione.

### **1. “CAMPAGNA” DI SENSIBILIZZAZIONE**

La “Campagna” di sensibilizzazione ha come strumento portante un VIDEO.

Il video, curato dal Prof. Carlo Campagnoli, si basa sull’esperienza di presentazioni fatte in Istituti superiori, con il coordinamento degli Insegnanti, con interesse degli allievi; in effetti, parlare dei problemi delle ossa suscita nei ragazzi una reale attenzione.

1.1. Il VIDEO è postato sul sito della Fondazione per l’Osteoporosi Piemonte onlus ([www.osteoporosipiemonte](http://www.osteoporosipiemonte)) e su quello della Fondazione per la Scuola ([www.fondazione Scuola.it](http://www.fondazione Scuola.it)) e da questi scaricabile.

Il VIDEO dura poco meno di 30 minuti ed è suddiviso in tre parti (1. il tessuto osseo e l’osteoporosi; 2. strutturazione dell’osso nell’adolescente e rischi legati al sottopeso; 3. come evitare sia il sottopeso sia il sovrappeso), con illustrazioni movimentate e commento

1.2. Disponibilità da parte del Prof. Campagnoli a rivedere il video insieme a gruppi di classi, con domande e risposte su ognuna delle tre parti, con un incontro di circa 90' in totale su Skype previo appuntamento programmato.

Prenotazioni tramite la *Segreteria ad hoc*: Francesca Varano, tel. 347 42 68 541, fax 011 557 47 47; e-mail: [scuole.osteoporosi@gmail.com](mailto:scuole.osteoporosi@gmail.com); si veda "Scheda Prenotazioni" allegata.

1.3. Disponibilità da parte del Prof. Campagnoli e della Prof.ssa Peloso (Associato di Neuropsichiatria Infantile dell'Università e co-responsabile del centro Amenorree/ Anoressia degli Ospedali Sant' Anna e Regina Margherita di Torino) di interventi, dedicati a Insegnanti e Genitori, volti ad informare su come cogliere ed affrontare i primi sintomi dell'anoressia. Prenotazioni tramite la *Segreteria*.

## **2. CONCORSO**

Il CONCORSO è riservato a classi delle Scuole secondarie di secondo grado del Piemonte.

2.1. CONCORSO per un "saggio" sul tema dell'osteoporosi e della sua prevenzione sotto forma d'inchiesta (ad es. sulla "prevalenza" di fratture del polso e del femore nelle famiglie; del sottopeso o sovrappeso tra i ragazzi della scuola; etc.) da esporre in esteso e da riassumere in un articolo; oppure video; da presentare comunque in formato elettronico ([fondazioneosteoporosi@virgilio.it](mailto:fondazioneosteoporosi@virgilio.it)) entro il 15 aprile 2015 insieme ad una "presentazione" riassuntiva di 10-15 minuti (per l'eventuale esposizione in pubblico).

Premiazione e divulgazione dei "saggi" migliori nel corso di un evento a metà maggio 2015: 1° premio 1.500 Euro (dalla Fondazione per la Scuola); 2° premio 1.000 Euro; 3° premio 500 Euro; successivi 12, 100 Euro per la partecipazione.

2.2. Gli Insegnanti delle Classi che intendono impegnarsi nel CONCORSO potranno approfondire l'argomento e/o avere appoggio tramite:

2.2.1. commento del video nell'incontro con il prof. Campagnoli su Skype, di cui al punto 1.2.;

2.2.2. l'invio di documentazione da parte della Fondazione Osteoporosi (da richiedere alla *Segreteria*; vedi punto 1.2.).

2.2.3. incontri di consulenza con Specialisti:

- d.ssa Simona Ambroggio, ginecologa del Centro Amenorree del Sant' Anna di Torino, con competenze in calcolo statistico e in "grafica scientifica";

- d.ssa Patrizia D'Amelio, del Centro di Malattie Metaboliche dell'Osso, Università di Torino;

- d.ssa Alessandra Mallarino, dietista con esperienza di docenza e formazione in ambito scolastico.

(Gli incontri di consulenza sono da prenotare presso la *Segreteria*)

2.3. La premiazione e divulgazione dei "saggi" migliori si terrà con un grande evento pubblico, cui saranno invitate le 15 classi premiate, da tenersi a maggio del 2015, possibilmente collegato agli eventi di EXPO 2015.

## **ALLEGATO**

## Testo scientifico con breve bibliografia

### Allegato

## **OSTEOPOROSI: NON SOLO UN PROBLEMA PER VECCHI**

Come ben noto, l'osteoporosi è una malattia molto frequente che può colpire specialmente dopo i 50 anni. Si tratta di una rarefazione del tessuto osseo che interessa particolarmente le donne dopo la menopausa che, infatti, si ammalano da 3 a 4 volte più degli uomini. Un graduale indebolimento delle ossa è normale dopo i 35-40 anni e fa parte del naturale invecchiamento. Quando le ossa, e soprattutto la colonna vertebrale, il polso e il collo del femore, diventano fragili e deboli, significa che il processo è degenerato in malattia: l'osteoporosi. Le persone che soffrono di osteoporosi sono soggette, più delle altre, al rischio di frattura: una caduta, un urto o anche un semplice movimento che non avrebbero conseguenza in una persona normale, possono causare fratture in un ammalato di osteoporosi.

In Piemonte almeno 1/3 della popolazione femminile in menopausa è colpito da osteoporosi. Il dato emerge dalla ricerca realizzata dalla Fondazione per l'Osteoporosi Piemonte onlus e dalla Clinica di Geriatria e Malattie metaboliche dell'osso dell'Università di Torino (Direttore: Prof. G.C. Isaia) con il contributo della Compagnia di San Paolo (1). Lo studio sottolinea l'esistenza di una grave pandemia silenziosa, destinata a diventare anche un alto costo sanitario.

La prevenzione dell'osteoporosi, basata su adeguata nutrizione e regolare attività fisica, si ottiene soprattutto nei decenni che precedono la menopausa. Il tessuto osseo è in continuo rinnovamento per l'alternanza di processi di riassorbimento e di formazione. Esso raggiunge il culmine del rafforzamento sul finire dell'adolescenza per gli alti livelli dei "fattori di crescita" che stimolano la formazione, e per gli ormoni ovarici che frenano il riassorbimento. Già a partire dai 18-20 anni i "fattori di crescita" tendono fisiologicamente a ridursi, per poi decrescere più nettamente dai 25 e ancor più dai 35, per processi dipendenti dall'età. La sottonutrizione e la magrezza inibiscono i "fattori di crescita" e possono bloccare la funzione ovarica (con conseguente amenorrea), determinando una perdita che non solo costituisce la premessa per l'osteoporosi postmenopausale ma anche provocarla in anni giovanili. Ciò si può verificare nelle amenorree da sottopeso (2), comprese quelle legate al relativo eccesso di attività fisica (la "triade delle atlete": disordine alimentare, amenorrea, osteoporosi) (2,3), e soprattutto nelle forme di anoressia (circa 1% delle giovani donne) (4) e di para-anoressia (circa 5%), forme che sono in preoccupante aumento. Anoressiche con durata media della malattia di 5-6 anni presentano un tasso di frattura tre-sette volte superiore rispetto alle donne sane di pari età (5). Particolarmente penalizzante è l'anoressia iniziata nell'adolescenza, in quanto si perdono gli anni più favorevoli per il rafforzamento delle ossa. Buona parte delle terapie ormonali che ridanno le mestruazioni, "pillole" comprese, contrasta solo parzialmente il problema, in quanto non agisce favorevolmente sui livelli dei "fattori di crescita" (2,4,6). E' indispensabile un sollecito recupero del peso tramite interventi terapeutici, tanto più efficaci quanto più precocemente vengono messi in atto (4,6,7).

L'importanza di un intervento diagnostico-terapeutico precoce è confermata dall'esperienza del Centro Amenorrea-Anoressia degli Ospedali Regina Margherita-Sant'Anna di Torino, che ha l'obiettivo di ridurre l'intervallo di tempo tra l'esordio del disturbo e l'inizio delle cure attraverso l'intercettazione dell'amenorrea, sintomo somatico a insorgenza precoce. Le adolescenti (età compresa tra 13 e 18 anni), già anoressiche o para-anoressiche, a 12 mesi dalla presa in carico hanno mostrato evoluzione favorevole nel 62,75% (=remissione completa della patologia), migliorata nel 31,37% (=importante riduzione della gravità della patologia), nel 5,88% sfavorevole (=persistenza del disturbo alimentare).

Al fine di facilitare un intervento diagnostico-terapeutico precoce, molto importante è la sensibilizzazione sui primi sintomi (perdita di peso, amenorrea) non solo di medici, insegnanti, genitori, ma anche dei ragazzi stessi. E' bene che i ragazzi siano informati delle conseguenze sfavorevoli del sottopeso e portati ad una maggiore attenzione alle esigenze del proprio organismo.

Prof. Carlo Campagnoli

Ginecologia Endocrinologica Clinica Fornaca Torino

Consigliere e membro del CTS Fondazione per l'Osteoporosi Piemonte onlus

Vicepresidente Associazione PR.A.TO.

[www.carlocampagnoli.it](http://www.carlocampagnoli.it)

## Bibliografia

1. D'Amelio P., Spertino E., Martino F., Isaia G.C., *Prevalence of Postmenopausal Osteoporosis in Italy and Validation of Decision Rules for Referring Women for Bone Densitometry*, Calcif Tissue Int, 92:437-443, 2013.
2. Misra M., *Effects of hypogonadism on bone metabolism in female adolescents and young adults*, Nat Rev Endocrinol, 8:395-404, 2012.
3. Javed A., Tebben P.J., Fischer P.R., Lteif A.N., *Female Athlete Triad and Its Components: Toward Improved Screening and Management*, Mayo Clinic Proceedings, 88:996-1009, 2013.
4. Misra M., Klibanski A., *Bone Metabolism in Adolescents with Anorexia Nervosa*, J Endocrinol Invest, 34:324-332, 2011.
5. Meczekalski B., Podfigurna-Stopa A., Katulski K., *Long-term consequences of anorexia nervosa*, Maturitas, 75:215-220, 2013.
6. Bergström I., Crisby M., Engström A.M. et al, *Women with anorexia nervosa should not be treated with estrogen or birth control pills in a bone-sparing effect*, Acta Obstet Gynecol Scand, 92:877-880, 2013.
7. Halvorsen I., Platou D., Høiseth A., *Bone mass eight years after treatment for adolescent-onset anorexia nervosa*, Eur Eat Disord Rev, 20:386-392, 2012.