

## From the Editor-in-Chief

In 2011 the second number of *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism (CCMBM)* is presenting a unique collection of articles in the area of orthopaedics and bone metabolism. The skeletal fragility concept is mastered by Paolo Tranquilli Leali and coll. Bone properties and their change in the fragile skeletal are described, along with methods into evaluate bone fragility.

Prisco Piscitelli and coll. are responsible of an article on epidemiology of fragility fractures in Italy. While Giulio Guido and coll. described the hip fractures in the extremely elderly patients, with a deep discussion on implications to clinical management of this condition.

The “domino” behavior in fragility fractures at the vertebral level is presented as our original paper by Alfredo Nardi and coll.

Four papers are dedicated to the definition and surgical treatment of familial hip and knee prostheses.

Kamal K. Pandita and coll. report on sacral stress fractures and their management, an area rich of unanswered questions.

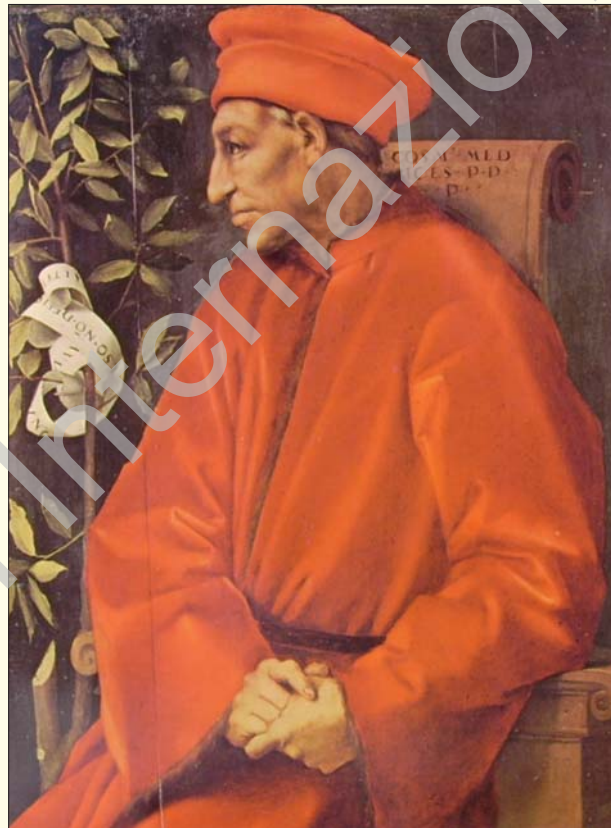
Two interesting clinical cases, one on oncologic osteomalacia and one on Osteogenesis Imperfecta, are described respectively by Giuseppe Guglielmi and coll. and by Patrizia D'Eufemia and coll.

Finally, Francesco Tonelli is offering an overview on novel interpretations of the skeletal disorders within the Medici family, a fascinating story that the modern science is trying to explain.

The aforementioned papers indicate the scientific growth of our Journal, whose mission is to update the knowledge of the important questions in the area of bone and mineral metabolism applied to orthopaedics.

As always *CCMBM* takes only responsibility for the editorial contest and peer-review.

This is a fertile moment for metabolic/orthopaedic science and *CCMBM* is capitalizing this, excitement, therefore, do not hesitate to send any comments and suggestions about the Journal to the Editor-in-Chief.



*Cosimo The Old*

**Maria Luisa Brandi, M.D., Ph.D.**

## **Board of Directors of OrtoMed**



### **President**

Marco Italo Gusso, *University of Florence, Italy*

### **Esecutive Director**

Maria Luisa Brandi, *University of Florence, Italy*

### **Consultants**

Dennis Black, *University of California, San Francisco, CA, USA*

Roberto Civinini, *University of Florence, Italy*

Anna Maria Colao, *University of Naples, Italy*

Francesco Conti, *University of Rome, Italy*

Thomas Einhorn, *Boston Medical Center, Boston, MA, USA*

Alberto Falchetti, *University of Florence, Italy*

Sandro Giannini, *University of Bologna, Italy*

Giulio Guido, *University of Pisa, Italy*

Massimo Innocenti, *University of Florence, Italy*

Giovanni Iolascon, *University of Naples, Italy*

Salvatore Masala, *University of Rome, Italy*

Ranuccio Nuti, *University of Siena, Italy*

Sergio Ortolani, *University of Milan, Italy*

Vittorio Patella, *University of Bari, Italy*

Giovan Battista Rini, *University of Palermo, Italy*

Umberto Tarantino, *University of Rome, Italy*

Paolo Tonelli, *University of Florence, Italy*

Paolo Tranquilli Leali, *University of Sassari, Italy*

### **General Secretary**

Laura Masi, *University of Florence, Italy*

## RIASSUNTO DELLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

**1. DENOMINAZIONE DEL MEDICINALE** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide DIFOSFONAL 300 mg/10ml concentrato per soluzione per infusione DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1% **2. COMPOSIZIONE QUALITATIVA E QUANTITATIVA** **DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide** Ogni capsula contiene *Principio attivo* Disodio clodronato (sale disodico dell'acido clodronico) 400 mg **DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione** Ogni fiala contiene *Principio attivo* Disodio clodronato (sale disodico dell'acido clodronico) 300 mg **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** Ogni fiala contiene *Principi attivi* Disodio clodronato (sale disodico dell'acido clodronico) 100 mg Lidocaina cloridrato 33 mg *Per l'elenco completo degli eccipienti, vedere paragrafo 6.1.* **3. FORMA FARMACEUTICA** Capsule rigide, concentrato per soluzione per infusione, soluzione iniettabile. **4. INFORMAZIONI CLINICHE** **4.1 Indicazioni terapeutiche** Osteolisi tumorali. Mieloma multiplo. Iperparatiroidismo primario. Prevenzione e trattamento dell'osteoporosi post menopausale. **4.2 Posologia e modo di somministrazione** **Osteolisi tumorali. Mieloma multiplo. Iperparatiroidismo primario.** Lo schema posologico seguente deve essere considerato orientativo e può quindi essere adattato alle necessità del singolo paziente. a) **Fase di attacco** DIFOSFONAL 300mg/10ml concentrato per soluzione per infusione 200-300 mg/die in unica somministrazione per via endovenosa lenta per 3-8 giorni in relazione all'andamento dei parametri clinici e di laboratorio (calcemia, idrossiprolinuria, ecc.). b) **Fase di mantenimento** DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1% 100 mg/die per via intramuscolare per 2-3 settimane o, in alternativa, DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide 1-6 capsule/die, suddivise in 2-3 somministrazioni lontane dai pasti, per 3-4 settimane. Tali cicli possono essere ripetuti ad intervalli variabili a seconda dell'evoluzione della malattia. La valutazione periodica dei parametri di riassorbimento osseo può utilmente indirizzare i cicli terapeutici. **Prevenzione e trattamento dell'osteoporosi post menopausale.** La posologia in funzione del quadro clinico e dei valori mineralometrici, può variare come di seguito riportato: Terapia orale: da 1 capsula/die per 30 giorni, seguita da 60 giorni di sospensione (per più cicli), fino ad una capsula/die ininterrottamente per 1 anno o più a seconda delle condizioni del paziente. Terapia parenterale: DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1% per via intramuscolare 100 mg ogni 7-14 giorni, per 1 anno o più a seconda delle condizioni del paziente. DIFOSFONAL 300 mg/10ml concentrato per soluzione per infusione per infusione endovenosa 200 mg ogni 3-4 settimane, per 1 anno o più a seconda delle condizioni del paziente. DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione Questo medicinale è **solo per uso endovenoso**. Diluire prima della somministrazione. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** Questo medicinale è **solo per uso intramuscolare**. Per evitare una iniezione intravascolare accidentale si raccomanda di aspirare prima di iniettare il medicinale. Evitare di massaggiare la sede di iniezione. **DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide E'** consigliabile assumere il farmaco almeno 1 ora prima di colazione o dei pasti principali con abbondante acqua. **4.3 Controindicazioni** Ipersensibilità al principio attivo (acido clodronico) o ad altri farmaci del gruppo dei difosfonati o ad uno qualsiasi degli eccipienti. DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1% **Controindicazioni specifiche della lidocaina** ipersensibilità alla lidocaina o ad altri anestetici locali di tipo amidico (ad esempio: bupivacaina, mepivacaina, ropivacaina, levobupivacaina); sindrome di Adam-Stokes, sindrome di Wolff-Parkinson White (fibrillazione atriale) o gradi severi di blocco seno-atriale, atrioventricolare o intraventricolare, scompenso cardiaco acuto. **4.4 Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego** In caso di somministrazione orale, è consigliabile assumere il farmaco almeno 1 ora prima di colazione o dei pasti principali con abbondante acqua. L'ingestione di cibi particolarmente ricchi di calcio (latte, formaggio, ecc.) deve essere comunque effettuata ad una distanza di 2-3 ore dall'assunzione del farmaco. Per la stessa ragione, a seguito di somministrazione orale, si deve evitare, negli stessi intervalli di tempo, l'assunzione di farmaci contenenti ioni bivalenti (quali Ca<sup>++</sup>, Mg<sup>++</sup>). Poiché il farmaco è eliminato prevalentemente per via renale, si consiglia cautela nel trattamento di pazienti con insufficienza renale, particolarmente quando il farmaco venga somministrato per via endovenosa. In tali casi l'uso del clodronato andrà effettuato solo dopo attenta valutazione del rapporto rischio/beneficio e monitorando frequentemente gli indici di funzionalità renale. Nella fase iniziale del trattamento per le osteolisi tumorali, mieloma multiplo e iperparatiroidismo primario, è consigliabile somministrare DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione, in soluzione fisiologica o similari, per via endovenosa, mediante perfusione lenta (2-3 ore). L'osteonecrosi della mandibola e/o mascella, generalmente associata ad estrazione dentale e/o ad infezione locale (osteomielite inclusa), è stata riportata in pazienti con cancro in trattamento con regimi comprendenti i bifosfonati somministrati principalmente per via endovenosa. Molti di questi pazienti erano trattati anche con chemioterapia e corticosteroidi. L'osteonecrosi della mandibola e/o mascella è stata anche riportata in pazienti con osteoporosi in trattamento con i bifosfonati orali. Prima di iniziare il trattamento con i bifosfonati in pazienti con concomitanti fattori di rischio (come cancro, chemioterapia, radioterapia, corticosteroidi, scarsa igiene orale) deve essere presa in considerazione la necessità di un esame odontoiatrico con le appropriate procedure dentistiche preventive. Durante il trattamento, questi pazienti devono, se possibile, evitare procedure dentarie invasive. Nei pazienti che hanno sviluppato osteonecrosi della mascella durante la terapia con i bifosfonati, la chirurgia dentaria può esacerbare la condizione. Per i pazienti che necessitano di chirurgia dentale, non ci sono dati disponibili per suggerire che l'interruzione del trattamento con i bifosfonati riduca il rischio di osteonecrosi della mandibola e/o mascella. Il giudizio clinico del medico deve guidare il programma di gestione di ciascun paziente, sulla base della valutazione individuale del rapporto rischio/beneficio. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** **Avvertenze e precauzioni specifiche della lidocaina** L'iniezione intravascolare accidentale aumenta il rischio di effetti tossici dovuti alla lidocaina. Gli effetti tossici associati agli anestetici locali sono spesso determinati da concentrazioni plasmatiche troppo alte; quindi è necessaria un'attenta sorveglianza per il riconoscimento degli effetti tossici almeno nei primi 30 minuti dopo la somministrazione. La sonnolenza rappresenta il primo segno di elevato tasso plasmatico; gli altri effetti includono sensazioni di ebbrezza seguiti da sedazione, parestesie e fascicolazioni; nelle reazioni gravi possono manifestarsi episodi convulsivi. Con l'iniezione endovenosa possono insorgere in modo molto rapido episodi convulsivi e collasso cardiocircolatorio. **Deve essere posta la massima attenzione al fine di evitare somministrazioni intravascolari accidentali.** Una attenta valutazione del rapporto rischio/beneficio ed un più accurato controllo del paziente sono richiesti in presenza di: cardiopatie, in particolare bradiaritmie e insufficienza cardiaca; aumento del rischio di tossicità da lidocaina; malattie epatiche gravi; aumento del rischio di tossicità da lidocaina; ipertermia

maligna familiare: una crisi può essere scatenata anche dagli anestetici locali come la lidocaina. **4.5 Interazioni con altri medicinali e altre forme di interazione** Il calcio ed altri cationi bivalenti possono interagire con l'acido clodronico, formando complessi non biodisponibili. Pertanto, in caso di somministrazione orale, l'assunzione di altri farmaci contenenti ioni bivalenti (quali calcio e magnesio) dovrà essere effettuata a distanza di 2-3 ore. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** **Interazioni specifiche della lidocaina** Il propranololo prolunga l'emivita plasmatica della lidocaina. La cimetidina può causare aumento dei livelli della lidocaina nel sangue. La somministrazione di lidocaina in pazienti sotto trattamento con digitalici può aumentare il rischio di bradicardia e di disturbi della conduzione atrioventricolare. **4.6 Gravidanza e allattamento** Non vi sono dati adeguati riguardanti l'uso dell'acido clodronico in donne in gravidanza. DIFOSFONAL non deve essere usato durante la gravidanza, se non in caso di assoluta necessità. Non è noto se l'acido clodronico è escreto nel latte materno. Occorre decidere se continuare o interrompere l'allattamento oppure il trattamento con DIFOSFONAL tenuto conto del beneficio dell'allattamento per il bambino e della terapia con DIFOSFONAL per la madre. **4.7 Effetti sulla capacità di guidare e di usare macchinari** Il farmaco non altera lo stato di vigilanza. **4.8 Effetti indesiderati** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide L'uso di alti dosaggi per via orale può dare origine a lievi disturbi gastrointestinali. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** **Effetti indesiderati specifici della lidocaina** Gli effetti indesiderati che si verificano con la lidocaina sono generalmente dovuti o a reazioni di ipersensibilità o a concentrazioni ematiche eccessivamente elevate a causa di iniezione intravascolare accidentale e/o a dosaggio eccessivo. La conseguente tossicità sistemica può essere alla base di occasionali effetti eccitatori del sistema nervoso centrale e occasionali effetti depressivi cardiovascolari. Vedere *Avvertenze e precauzioni specifiche della lidocaina* nella sezione 4.4 **Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego.** **4.9 Sovradosaggio** Nonostante non vi siano esperienze di sovradosaggio con l'acido clodronico, è tuttavia teoricamente possibile che elevate quantità di prodotto possano indurre ipocalcemia. In tali evenienze il trattamento dovrà consistere nella correzione dell'ipocalcemia mediante supplemento alimentare adeguato o, in casi gravi, mediante somministrazione endovenosa di calcio. Qualora dovessero verificarsi alterazioni della funzionalità renale per la formazione di aggregati di calcio, la terapia dovrà mirare al ripristino della funzionalità stessa. Per gli effetti dovuti al sovradosaggio da lidocaina vedere *Avvertenze e precauzioni specifiche della lidocaina* nella sezione 4.4 **Avvertenze speciali e precauzioni d'impiego.** **5. PROPRIETÀ FARMACOLOGICHE** **5.1 Proprietà farmacodinamiche** Categoria farmacoterapeutica: farmaci che agiscono sulla struttura e mineralizzazione ossea. Codice ATC: M05BA02. L'acido clodronico appartiene alla categoria dei difosfonati, farmaci in grado di inibire la formazione e la dissoluzione dei cristalli di idrossiapatite. Le indagini farmacologiche e cliniche hanno dimostrato il rimarchevole effetto inibitorio dell'acido clodronico sul riassorbimento osseo, conseguente alla inibizione dell'attività osteoclastica, in tutte le condizioni sperimentali e cliniche nelle quali questo risulti esageratamente aumentato. Tra queste condizioni vanno annoverate affezioni di tipo neoplastico quali le metastasi ossee e il mieloma multiplo, endocrinopatie quali l'iperparatiroidismo primario, nonché le osteopatie metaboliche quali l'osteopenia da immobilizzazione e, in particolare modo, l'osteoporosi post menopausale. Di particolare rilievo è risultata inoltre l'efficacia dell'acido clodronico nel trattamento degli episodi di ipercalcemia. Recenti ricerche hanno dimostrato l'efficacia del farmaco nel ridurre la morbilità scheletrica secondaria a neoplasie maligne, in particolare al carcinoma mammario. Rilevante è infine l'effetto antalgico del farmaco nel trattamento del dolore secondario a metastasi ossee, effetto che si instaura fin dai primi giorni di trattamento per via endovenosa. L'uso prolungato del farmaco non induce difetti di mineralizzazione ossea, come confermato da indagini biotipiche. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** **Lidocaina** Categoria farmacoterapeutica: Anestetici locali - ATC: N01BB02. **5.2 Proprietà farmacocinetiche** L'assorbimento dell'acido clodronico dopo somministrazione per via orale è molto basso, nell'uomo è dell'ordine del 2%. Il disodiodiclorometilendifosfonato viene rapidamente allontanato dall'organismo; il 90% della dose assorbita si ritrova nelle urine in forma non metabolizzata nelle prime 24 ore dopo la somministrazione. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** **Lidocaina** La lidocaina raggiunge il picco mediamente entro 15-20 minuti dalla somministrazione; si distribuisce nei fluidi e nei tessuti dell'organismo e l'emivita è di circa 2 ore; viene metabolizzata a livello epatico ed è escreta in prevalenza per via renale, sia come tale che sotto forma di metabolita. **5.3 Dati preclinici di sicurezza** La tossicità acuta del disodiodiclorometilendifosfonato è risultata essere notevolmente bassa. Ratto: DL50 1700 mg/kg os; 430 mg/kg e.p.; 65 mg/kg e.v. Tossicità cronica: per os nel ratto, fino a 200 mg/kg/die per oltre 6 mesi, nessun effetto tossico; per os nel cane, fino a 40 mg/kg/die per oltre 6 mesi, nessun effetto tossico. **6. INFORMAZIONI FARMACEUTICHE** **6.1 Elenco degli eccipienti** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide sodio carbosimetilamido, amido di mais, talco, magnesio stearato, gelatina, titanio biossido (E171), indigotina (E132). **DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione** sodio bicarbonato, acqua per preparazioni iniettabili. **DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%** sodio bicarbonato, acqua per preparazioni iniettabili. **6.2 Incompatibilità** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide Non pertinente. **DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione** DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1% Soluzione iniettabile per uso intramuscolare e concentrato per soluzione per infusione: incompatibili con soluzioni alcaline o soluzioni ossidanti. **6.3 Periodo di validità** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide: 60 mesi (5 anni). DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%: 36 mesi (3 anni). DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione: 36 mesi (3 anni). **6.4 Precauzioni particolari per la conservazione** Questo medicinale non richiede alcuna speciale condizione di conservazione. **6.5 Natura e contenuto del contenitore** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide: 10 capsule in blister alluminio PVC/PVDC DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1%: 6-12 fiale in vetro neutro incolore DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione: 6-12 fiale in vetro neutro incolore. **6.6 Precauzioni particolari per lo smaltimento** Nessuna istruzione particolare. **7. TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO SPA - Società Prodotti Antibiotici S.p.A. - Via Biella, 8 - 20143 Milano.** **8. NUMERO DELL'AUTORIZZAZIONE ALL'IMMISSIONE IN COMMERCIO** DIFOSFONAL 400 mg capsule rigide 10 capsule AIC n. 026510053 DIFOSFONAL 100 mg/3,3 ml soluzione iniettabile per uso intramuscolare con lidocaina 1% 6 fiale AIC n. 026510077 - 12 fiale AIC n. 026510089 DIFOSFONAL 300 mg/10 ml concentrato per soluzione per infusione 6 fiale AIC n. 026510038 - 12 fiale AIC n. 026510040 **9. DATA DI PRIMA AUTORIZZAZIONE/RINNOVO DELL'AUTORIZZAZIONE** Decreto AIC: 5/10/1987 Rinnovo: 1/6/2010 **10. DATA DI (PARZIALE) REVISIONE DEL TESTO** Luglio 2010.

© C/IC Edizioni Internazionali

# PREMIO DI RICERCA STRODER/SIOMMMS



La **SIOMMMS** e **I.F.B. Stroder** hanno iniziato una preziosa collaborazione per approfondire le conoscenze sull'osteoporosi post-menopausale e per incoraggiare una ricerca di qualità in questo settore.

Per questo, è stato istituito il **"Premio di ricerca STRODER/SIOMMMS"**, con l'intento di premiare il **miglior progetto che contribuisca ad ampliare le attuali conoscenze nell'ambito dell'osteoporosi post-menopausale, con particolare attenzione alla fisiopatologia del metabolismo osseo ed alla clinica dell'osteoporosi.**

Una Giuria valuterà in modo insindacabile i progetti pervenuti e selezionerà i vincitori tenendo conto sia della qualità e continuità dell'attività scientifica del ricercatore che della originalità e fattibilità del progetto proposto. Ai fini della graduatoria avranno valore anche i titoli accumulati e le pubblicazioni scientifiche di rilievo.

I ricercatori che intendono partecipare debbono rispettare i seguenti criteri:

- ✓ essere soci iscritti alla SIOMMMS ed avere un'età inferiore a 45 anni;
- ✓ non essere dipendenti di Aziende Farmaceutiche;
- ✓ segnalare eventuali conflitti di interesse con lo sponsor (I.F.B. Stroder);
- ✓ non avere conflitti di interesse con i membri della Giuria (All. 2). A tale scopo, non possono partecipare progetti provenienti dai centri di ricerca diretti dai membri della Giuria;
- ✓ dichiarare qualsiasi interesse economico significativo sul progetto proposto per accedere al premio;
- ✓ non avere vinto in passato il premio di ricerca Stroder/SIOMMMS;
- ✓ non appartenere alla struttura che ha vinto il premio nell'edizione precedente;
- ✓ è possibile ripresentare progetti già sottomessi al giudizio della commissione, purché siano adeguatamente modificati.

Il progetto di ricerca non deve avere relazione diretta all'uso di prodotti farmaceutici e dovrà essere presentato utilizzando esclusivamente il Modulo di Adesione specifico completato in ogni sua parte, pena l'esclusione immediata del progetto dalla valutazione della Giuria. Il valore del premio di ricerca Stroder/SIOMMMS (25.000 € globali) deve essere pari ad almeno il 30% del costo globale della ricerca.

## IMPORTO DEL PREMIO DI RICERCA

# 25.000€\*

1ª rata: 10.000 Euro\* all'assegnazione del premio (durante il Congresso Nazionale SIOMMMS)  
2ª rata: 15.000 Euro\* alla presentazione dei risultati definitivi

Il bando di concorso ed i moduli di adesione possono essere richiesti per e-mail all'indirizzo della segreteria [premio.stroder-siomms@it.netgrs.com](mailto:premio.stroder-siomms@it.netgrs.com) oppure potranno essere scaricati dal sito [www.siomms.it](http://www.siomms.it)

\* + IVA

# YOUNG INVESTIGATOR AWARD



## STRODER-SIOMMMS

Grazie alla preziosa collaborazione **STRODER-SIOMMMS**, è stato istituito il **YOUNG INVESTIGATOR AWARD**, per premiare le **2 migliori pubblicazioni negli ultimi 5 anni**, con lo scopo di stimolare i giovani ricercatori italiani ad ampliare le attuali conoscenze nell'ambito dell'osteoporosi, con particolare attenzione alla fisiopatologia del metabolismo osseo ed alla clinica dell'Osteoporosi.

*I ricercatori che intendono partecipare debbono rispettare i seguenti criteri:*

- essere iscritti alla SIOMMMS o aver presentato domanda di iscrizione ed avere un'età inferiore a 35 anni;
- essere presenti come 1° nome nella pubblicazione. Si possono presentare anche pubblicazioni in press con lettera di accettazione della rivista;
- presentare pubblicazioni apparse sulle riviste nell'arco degli ultimi 5 anni su lavori di ricerca svolti in Italia;
- non essere dipendenti di Aziende Farmaceutiche;
- segnalare eventuali conflitti di interesse con lo sponsor (I.F.B. Stroder);
- non avere conflitti di interesse con i membri della Giuria (non possono partecipare pubblicazioni provenienti dai centri di ricerca diretti dai membri della Giuria);
- i vincitori di un'edizione non possono presentare nuove pubblicazioni per l'anno successivo;
- i ricercatori possono ripresentare le stesse pubblicazioni (non vincitrici) che hanno partecipato al bando precedente.

*Le pubblicazioni saranno valutate da una Giuria di esperti del settore che terrà conto della originalità e qualità del lavoro e del contributo personale dato dal ricercatore, oltre che della qualità della rivista su cui è stato pubblicato.*

*La Giuria nominerà, con giudizio insindacabile, **2 vincitori** e avrà anche potere di non assegnare i premi.*

### IMPORTO DEI PREMI:

# 2.500€\* Cad.

\* Al lordo delle trattenute di legge

Il bando di concorso ed i moduli di adesione possono essere richiesti per e-mail all'indirizzo della segreteria [premio.stroder-siommmms@it.netgrs.com](mailto:premio.stroder-siommmms@it.netgrs.com) oppure potranno essere scaricati dal sito [www.siommmms.it](http://www.siommmms.it)