



SOLUZIONI PER LA PREVENZIONE DELLE FRATTURE

 IN ITALIA



Giugno 2022

Esperti Italia:

Prof. Maria Luisa Brandi, Prof. Stefano Gonnelli, Prof. Andrea Giustina,
Prof. Paolo Tranquilli Leali, Prof. Giovanni Iolascon, Prof. Umberto
Tarantino

Gruppo di criteri IOF-CTF:

Dr Nicholas Fuggle, Prof. Cyrus Cooper (Università di Southampton);
Ass. Prof. Kassim Javaid, Ass. Prof. Rafael Pinedo-Villanueva (Università di
Oxford), Ass. Prof. Mickael Hiligsmann (Università di Maastricht), Anastasia
Soulié-Mlotek (Fondazione internazionale per l'osteoporosi), Dr Philippe
Halbout (Fondazione Internazionale per l'Osteoporosi)

Rapporto redatto dall'International Osteoporosis Foundation (IOF)
nell'ambito dell'iniziativa Capture the Fracture® (CTF), in collaborazione
con esperti italiani per la salute delle ossa.



INDICE

1

Sommario

Pagina 5

2

Un problema in aumento

Pagina 7

3

Sezione 2 - Successi e occasioni mancate

Pagina 12

4

Esistono soluzioni: raccomandazioni strategiche

Pagina 14

5

Crea la tua risposta

Pagina 15



SOMMARIO

Questo documento fornisce una valutazione dell'attuale strategia e del panorama dell'assistenza post-frattura in Italia e fornisce le raccomandazioni della Capture the Fracture® Partnership (CTF-P) in collaborazione con un gruppo di esperti italiani.

Questo documento si pone i seguenti obiettivi:

SEZIONE 1 - Un problema in aumento

Riepilogare il crescente problema delle fratture da fragilità in Italia

Successi e opportunità perse

Mappare le iniziative di cura post-frattura di successo in Italia e identificare le aree di miglioramento

Esistono soluzioni: raccomandazioni strategiche

Fornire raccomandazioni sulla politica sanitaria per affrontare il problema dell'osteoporosi e delle fratture da fragilità e guidarne l'attuazione

SEZIONE 4 - Crea la tua risposta

Supportare gli stakeholder locali a dare priorità all'osteoporosi e alle fratture da fragilità

SEZIONE 5 - Benefici attesi dal FLS

Fornire un rapporto dettagliato sui benefici dei Fracture Liaison Services (FLS) per un miglioramento degli esiti per i pazienti.

Messaggi chiave

Il problema crescente dell'osteoporosi, il divario terapeutico e l'importanza della prevenzione delle fratture secondarie

- a. Le fratture da fragilità sono una delle principali preoccupazioni per la salute pubblica in Italia** e sono associate ad un notevole (e crescente) onere sanitario e finanziario. Nel 2019 si sono verificate circa 570.000 fratture da fragilità e i costi correlati all'osteoporosi sono stati stimati in 9,5 miliardi di Euro nello stesso anno. Con l'invecchiamento della popolazione e l'assenza di adeguate scelte politiche, si prevede che il numero di fratture da fragilità aumenterà del 25% nei prossimi 15 anni.
- b. L'osteoporosi rimane in gran parte sottodiagnosticata e sottotrattata.** Oggi, più di 2 milioni di donne italiane ad alto rischio di frattura non vengono trattate per l'osteoporosi, nonostante l'esistenza di farmaci sicuri ed efficaci. L'inadeguatezza dei trattamenti è particolarmente marcata nei pazienti ad alto rischio come tre quarti delle donne italiane (di età pari o superiore a 50 anni) che attualmente non riceve un'efficace prevenzione delle fratture secondarie dopo una iniziale frattura da fragilità (nonostante questa sia la categoria che ha maggiori probabilità di subire un'ulteriore frattura).
- c. La popolazione italiana è sottoservita dai servizi di riabilitazione Post Fracture Care (PFC).** Nonostante gli evidenti benefici dell'FLS (un modello di Post Fracture Care) nel ridurre il rischio di fratture, solo il 10% (come descritto nel rapporto SCOPE 2021) degli ospedali italiani ha un FLS. Ciò rappresenta una sostanziale opportunità mancata, poiché è noto che coloro che hanno avuto una frattura hanno molte più probabilità di averne un'altra e che il trattamento mirato tramite PFC, in questa categoria, è un punto di partenza valido e ad alto grado di efficienza.

Raccomandazioni chiave

Sebbene diverse iniziative siano già in atto e debbano essere implementate, le raccomandazioni specifiche includono:

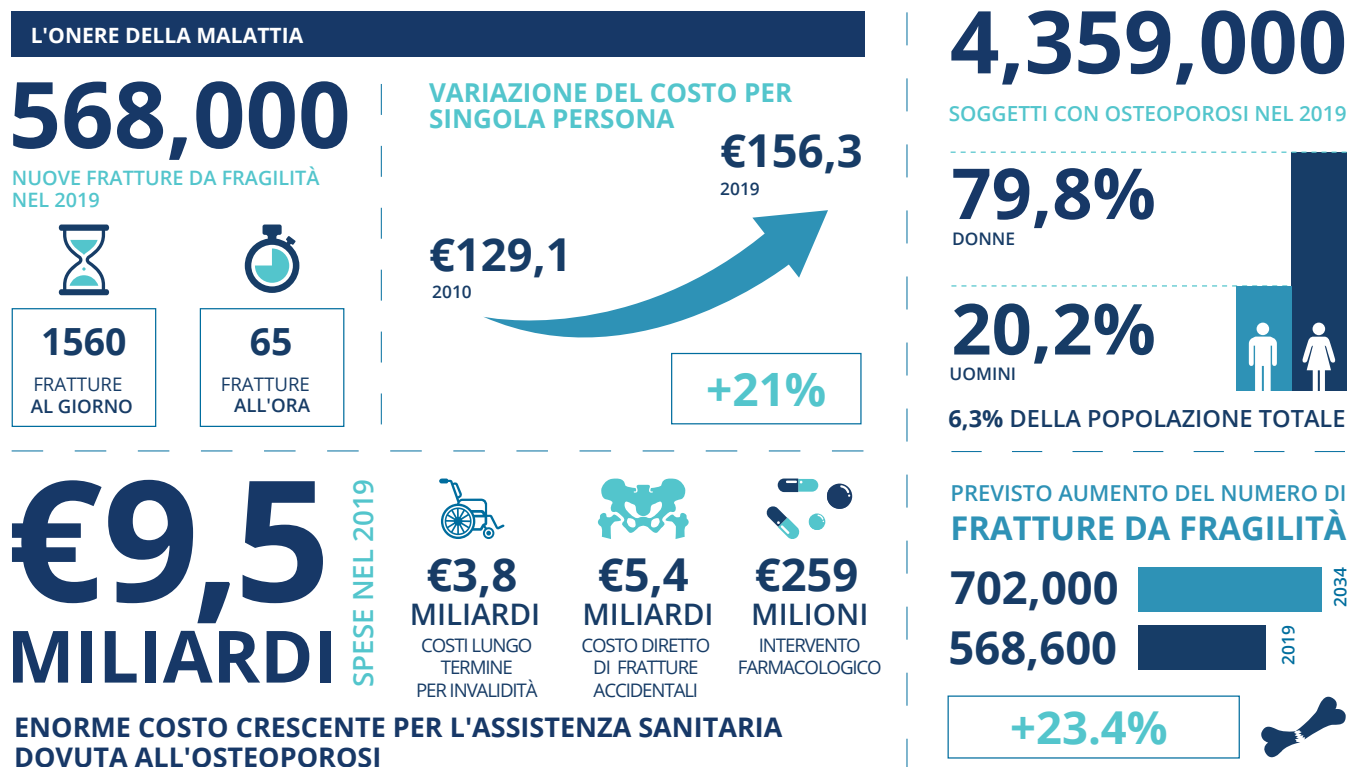
- 1. Sviluppare una voce comune** per gli stakeholder dell'osteoporosi e integrare il trattamento della fragilità ossea nelle politiche nazionali.
- 2. Continuare a identificare e condividere le buone pratiche** a livello locale che portino all'incremento dei percorsi migliori per il paziente.
- 3. Facilitare un maggiore uso di FLS** per aumentare lo screening post-frattura, la diagnosi e l'indice di trattamento

UN PROBLEMA IN AUMENTO

L'osteoporosi è una malattia che rende le ossa deboli e fragili. Questo aumenta notevolmente il rischio di rottura anche dopo una lieve caduta. La malattia non ha sintomi evidenti e così tante persone non sanno di avere l'osteoporosi fino a quando non subiscono una frattura.

Le "fratture da fragilità" osteoporotiche sono molto comuni soprattutto negli anziani e la loro prevalenza è in progressivo aumento. Possono peggiorare la qualità della vita, causare dolore, disabilità con conseguente perdita di autonomia e portare a notevoli oneri finanziari diretti ed indiretti. La Figura 1 riassume i dati chiave riguardanti i costi correlati alle fratture e all'osteoporosi in Italia.

Figura 1
Costi correlati alle fratture da osteoporosi
in Italia (ScoreCard for Osteoporosis in
Europe, 2021)



Invecchiamento della popolazione

Con l'invecchiamento demografico in aumento, l'Italia ha una delle più alte aspettative di vita al mondo, attualmente stimata in 85 anni per le donne e 81 anni per gli uomini. La popolazione italiana è di 60 milioni, ma si prevede che scenderà a 54 milioni entro il 2050 con una percentuale crescente di anziani in futuro. Secondo l'Istituto Nazionale di Statistica Italiano quasi un italiano su quattro (23,3%) ha 65 anni o più e si prevede che la percentuale aumenterà fino al 35% entro il 2050.

Questo cambiamento demografico **aumenterà notevolmente** l'incidenza e il peso sociale delle fratture da fragilità che si verificano nella popolazione.

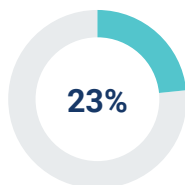
Le fratture sono comuni

Le fratture da fragilità sono un problema di salute pubblica serio.

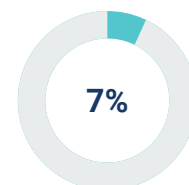
Nel 2019 in Italia si sono verificate 570.000 fratture (di cui 20% all'anca, 15% vertebrali) (più di 1 frattura al minuto).

Le fratture da fragilità sono un problema per numerose donne e uomini. È stato riportato che 4,36 milioni di persone in Italia convivono con l'osteoporosi (6,3% della popolazione generale, leggermente più della media UE27+2 (5,6%)). La preponderanza dell'osteoporosi negli ultracinquantenni è del 23% per le donne e del 7% per gli uomini.

**DONNE
+50
ANNI**



**UOMINI
+50
ANNI**



Il rischio di fratture, nell'arco della vita, è maggiore di quello di subire un ictus. Il rischio di una frattura all'età di 50 anni è superiore al rischio di ictus per tutta la vita in Europa sia per le donne (34% di frattura, 20% di ictus) che per gli uomini (16% di frattura, 14% di ictus). I rischi per tutta la vita, di frattura dell'anca (il tipo di frattura più grave) all'età di 50 anni sono del 19% nelle donne e del 7% negli uomini.

Le fratture da fragilità sono in aumento. Uno studio italiano ha riportato che il numero di fratture dell'anca è aumentato del 29% tra il 2000 e il 2014 nelle persone di età ≥ 65 anni e ancor di più in quelle con più di 75 anni. Inoltre, con l'aspettativa di vita in continuo aumento, si prevede che l'incidenza delle fratture da fragilità in Italia aumenterà del 23% nei prossimi 15 anni.

In aumento anche le rifratture. Le fratture da fragilità aumentano sostanzialmente (quasi il doppio) il rischio di subire una nuova frattura, con un rischio ancora maggiore nei primi 24 mesi successivi a una frattura.

Le fratture da fragilità sono associate ad un aumento della mortalità. La mortalità è elevata, con circa un paziente italiano su tre che muore entro due anni dalla frattura dell'anca.

**FRATTURE
DA FRAGILITÀ
RADOPPIA**

2X

**IL RISCHIO DI
UNA NUOVA
FRATTURA**



1 SU 3

**PAZIENTI ITALIANI
MUOIONO ENTRO 2 ANNI**



Le fratture da fragilità causano dolore, disabilità, perdita di autonomia ed hanno un impatto significativo sulla qualità della vita.

In Italia, si stima che a causa di fratture da fragilità, ogni 1.000 individui con età superiore ai 50 anni si perdono 20 anni a causa della disabilità (aspettativa di vita corretta per la disabilità, DALY). Nel 2017, il carico sanitario totale dovuto alle fratture da fragilità in Italia è stato di poco inferiore a 230.000 QALY (aspettativa di vita corretta per la qualità), il 70% dei quali sono attribuibili a fratture avvenute a donne.

Le fratture e le cadute da fragilità sono comuni e gravose per il sistema ospedaliero italiano. Cadute e fratture sono tra le prime 5 cause di ricovero (comprese anche cardiopatia ischemica, demenza e cancro ai polmoni).

Le fratture dell'anca sono un onere a lungo termine. Uno studio italiano del 2017 ha dimostrato che il 35% dei pazienti di età pari o superiore a 90 anni ha subito un ricovero a lungo termine dopo la frattura dell'anca. Con il peggioramento della qualità della vita, emergono altri problemi e il rischio di successive fratture secondarie aumenta. Anche in giovane età, le fratture compromettono l'indipendenza delle persone e possono essere pericolose per la vita. Possono svilupparsi diverse condizioni di comorbidità (ipertensione, anemia da carenza di ferro, disturbi del sonno, malattie renali croniche, disturbi intestinali), con conseguenti aumenti dei costi.

Impatto finanziario

Le fratture da fragilità, in particolare dell'anca, sono costose da trattare. Il costo di una frattura dell'anca è stimato in più di € 10.000 a paziente.

Le fratture da fragilità sono costose per il sistema sanitario. Nel 2019, l'onere totale correlato all'osteoporosi è stato stimato in 9,5 miliardi di Euro (quasi 100 Euro per abitante), di cui circa 3,75 miliardi di Euro dovuti ai costi diretti, 5,44 miliardi di Euro per i costi di invalidità a lungo-termine e 259 milioni di Euro per il trattamento farmacologico.

L'onere finanziario è in aumento. Tra il 2000 e il 2014, i costi complessivi delle fratture dell'anca sono aumentati del 30%. Con la continua crescita demografica della popolazione anziana, si prevede che i costi diretti delle fratture accidentali aumenteranno di oltre il 25% nei prossimi 15 anni.



Le fratture da fragilità non colpiscono solo le risorse nazionali direttamente, ma anche indirettamente creando problemi alla forza lavoro e la necessità di cure fornite da familiari e parenti in età lavorativa. E' stato stimato che a causa di fratture, nel 2017 sono stati persi oltre 700.000 giorni lavorativi nella fascia di età pre-pensionamento. Ogni anno vengono presi circa 21 giorni di malattia ogni 1.000 persone a seguito di una frattura da fragilità. Inoltre, l'Italia ha il più alto carico di caregiver tra le nazioni dell'UE6 con oltre 882 ore all'anno ogni 1.000 persone. Si tratta di quasi il doppio della media dell'UE6 (443 ore/anno/1.000 individui).



SUCCESSI E OPPORTUNITÀ PERSE

Abbiamo identificato iniziative positive da rafforzare e opportunità perse che devono essere colte.

Basi positive su cui costruire

Linee guida cliniche per la prevenzione e il trattamento

dell'osteoporosi. La Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia ha prodotto linee guida rivolte principalmente ai chirurghi ortopedici italiani, ma potenzialmente utili anche ad altri specialisti delle ossa e medici di base per migliorare la diagnosi, la prevenzione e il trattamento dell'osteoporosi e delle sue conseguenze.

Adeguate dotazione di risorse. Ci sono circa 15 scanner DXA per milione di persone, una dotazione adeguata. Inoltre, l'Italia ha ottenuto un punteggio di 3/3 per l'accesso all'intervento medico all'interno dell'Unione Europea.

L'Italia ha una solida base di FLS. Nel mese di giugno 2022, 14 centri seguono le linee guida IOF/CTF, inclusi i servizi da 2 stelle d'oro, 3 stelle d'argento e 2 stelle di bronzo. Questo è un punto di partenza notevole per cominciare a costruire.



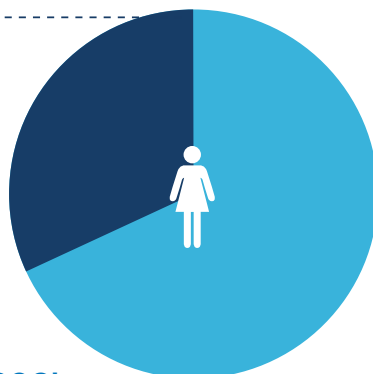
Lacune e occasioni mancate

834,000

**DONNE TRATTAMENTI
PER L'OSTEOPOROSI**

2,889,000

**DONNE IDONEE PER IL
TRATTAMENTO DELL'OSTEOPOROSI**



2,055,000

**DONNE RIMANGONO NON
TRATTATE
PER L'OSTEOPOROSI**

71%
DIVARIO DI TRATTAMENTO

Figura 2

Divario di trattamento per donne italiane
(ScoreCard per l'osteoporosi in Europa,
2021)

Più di 2 milioni di donne italiane ad alto rischio di frattura rimangono non trattate per l'osteoporosi, nonostante siano disponibili farmaci efficaci e sicuri.

Sostanziale divario di trattamento. Si stima che il 71% delle donne (di età pari o superiore a 50 anni) ammissibili al trattamento dell'osteoporosi non ricevano attualmente un trattamento preventivo. Questo divario nel trattamento è aumentato dal 2010 (quando era stimato al 59%) rivelando la scarsa importanza che continua ad essere data al problema crescente delle fratture da fragilità. Inoltre, c'è ancora un'alta percentuale di pazienti in trattamento steroideo e in terapia di deprivazione ormonale che non ottengono un'adeguata protezione ossea.

Opportunità perse per ridurre le fratture in soggetti ad alto rischio. Circa il 75% dei pazienti anziani viene dimesso dagli ospedali italiani a seguito di una frattura dell'anca senza alcun trattamento farmacologico per l'osteoporosi.

Scarsa adesione al trattamento farmacologico, anche dopo la frattura. L'adesione al trattamento farmacologico anti-osteoporosi nella visita di controllo dopo 6 mesi è stata stimata al 54%, e diminuisce progressivamente durante il corso dell'anno fino al 46% e al 33% dopo 3 anni. Anche nell' Italian Observational Study on Severe Osteoporosis (ISSO), l'adesione complessiva al trattamento dopo 24 mesi in seguito a frattura vertebrale era subottimale (66%) .

Importanza dell'educazione dei pazienti e del miglioramento della consapevolezza della malattia per migliorare l'adesione. Uno studio italiano ha riportato che l'educazione e la consapevolezza della malattia sono associate all'uso a lungo termine dell'alendronato, mentre problemi di salute concorrenti hanno su questo un impatto negativo.

Visite di controllo post-frattura più frequenti potrebbe migliorare l'adesione alla terapia. Gli studi dimostrano che le visite di controllo post-frattura e il contatto con gli operatori sanitari incoraggiano e migliorano l'adesione al trattamento.

Attualmente sono operativi troppo pochi FLS. Nonostante i vantaggi dell'FLS nella riduzione del rischio di fratture e nella riduzione dei costi nella maggior parte dei casi, i FLS sono stati rivelati solo nel 1-10% (come descritto nel rapporto SCOPE 2021) degli ospedali Italiani.

MENO DI
10%
DI OSPEDALI
ITALIANI



HANNO UNO
**SERVIZIO
FRATTURA
INTERMEDIARI**



Migliorare l'indice di rilevamento delle fratture vertebrali. Nel 2010 è stato stimato che vengono identificate solo un terzo delle fratture vertebrali.

Al momento le linee guida efficaci per PFC non vengono implementate. Sulla base di un'indagine inviata a un certo numero di PFC nell'UE6 iscritti alla rete CTF dell'IOF, si stima che solo il 3% degli ospedali italiani e un massimo del 10% dei medici di base abbiano un sistema di riferimento consolidato per i pazienti con frattura. Questo dato è significativamente inferiore a quanto visto nel Regno Unito, dove la National Osteoporosis Society stima che il 55% della popolazione del Regno Unito abbia accesso a un FLS.

ESISTONO SOLUZIONI: RACCOMANDAZIONI STRATEGICHE

Le raccomandazioni specifiche includono:

1 Sviluppare una voce comune per gli stakeholder dell'osteoporosi e integrare la fragilità ossea nelle linee guida nazionali.

- Si raccomanda che l'osteoporosi, le fratture da fragilità e la prevenzione delle fratture secondarie siano incluse nelle linee guida nazionali del sistema sanitario.

2 Continuare a individuare e condividere le buone pratiche a livello locale che portano alla implementazione di un percorso ottimale per il paziente e lavorare a livello regionale per migliorare la politica di gestione dell'osteoporosi. Questo può essere raggiunto tramite:

- Organizzazione di tavole rotonde regionali
- Creazione di una rete di alleati per l'osteoporosi
- Consigliamo di lavorare a livello regionale per migliorare la politica gestionale dell'osteoporosi dato che l'attuale politica sanitaria nazionale e il relativo budget sono poco efficaci nell'elaborazione e nell'attuazione di misure dedicate all'osteoporosi. Le seguenti associazioni svolgeranno un ruolo chiave nel agevolare l'attuazione di queste raccomandazioni:

1. **Società scientifiche italiane** (come la Società Italiana per Ortopedia e Traumatologia)
2. **Associazioni di pazienti** come l'Associazione Italiana di Pazienti con osteoporosi (AIPOS) che hanno un ruolo chiave nella promozione sensibilizzazione sia in ambito pubblico che in ambito sanitario

3 Agevolare un maggiore uso di FLS per aumentare lo screening post-frattura, la diagnosi e l'indice di trattamento

- Sottolineando la necessità di espandere FLS e modificando gli incentivi organizzativi per renderlo possibile.
- Una sfida chiave è aumentare la consapevolezza e il coinvolgimento dei medici di base nella gestione della PFC. Questo potrebbe potenzialmente essere ottenuto tramite incentivi economici.

CREA LA TUA RISPOSTA

Trova e cura le tue fratture (attraverso l'aumento di FLS)

- **Migliorare il percorso di cura post-frattura, in particolare per le fratture vertebrali, le fratture del polso e le fratture dell'anca.** Basarsi sulle linee guida e sulla politica attuale per avviare nuovi servizi di assistenza post-frattura che coinvolgano gli operatori sanitari interessati e assumere un coordinatore dell'assistenza (ad es. infermiere).
- **Impiegare e migliorare le infrastrutture già esistenti.** L'Italia ha un numero crescente di FLS sulla mappa CTF. La coalizione di queste strutture rafforzerebbe il lavoro della CTF e migliorerebbe i risultati per i pazienti.
- **Facilitare e migliorare lo sviluppo di FLS per aumentare gli indici di diagnosi e trattamento.** Usare le risorse e indicazioni dell'IOF/CTF per sviluppare le linee guida italiane, promuovere la collaborazione, migliorare il tutoraggio e utilizzare i database FLS (come descritto di seguito).
- **Garantire un'adeguata remunerazione e incentivi per supportare le buone pratiche.** Adattare il modello retributivo per percorsi assistenziali post-frattura. Mettere in atto incentivi legati alla diagnosi dell'osteoporosi e fratture da fragilità nei casi in cui i pazienti siano stati ricoverati tramite servizi di pronto intervento e chirurgia ortopedica.
- **Diffondere fra pazienti, medici e funzionari, l'opinione medica e pubblica, riguardo a fratture da fragilità e l'osteoporosi,** che la malattia può essere trattata seguendo linee guida adeguate. Ciò richiederà un coinvolgimento specifico di tutti gli specialisti coinvolti, vale a dire reumatologi, endocrinologi, geriatri, ortopedici, infermieri, fisioterapisti e, naturalmente, medici di base.

Sfruttare le risorse disponibili

La International Osteoporosis Foundation ha sviluppato diversi strumenti per facilitare e migliorare lo sviluppo di Post Fracture Care/FLS, tra cui:

1. **Il kit di strumenti per le linee guida** che è un "CTF-P Guidance for Policy Shaping" narrativa generica e risorse associate (kit di diapositive in diverse lingue, riepilogo esecutivo, infografica, webinar, video di sintesi e toolkit politico).

<https://www.capturethefracture.org/resource-center/advocating-per-pfc/policy-toolkits>

2. **The Capture the Fracture® Resource Centre** (<https://www.capturethefracture.org/resource-center>) che fornisce strumenti e risorse per ottenere quanto segue:

- Implementazione di un FLS
- Migliorare un FLS
- Sostenere lo sviluppo di FLS



Il programma Capture the Fracture® fornisce strumenti e risorse per ottimizzare la cura post-frattura:

1. **The Best Practice Framework** (Quadro della Buona Norma)
 - Fornisce una guida per le istituzioni che stanno implementando FLS
 - Definisce criteri di benchmarking per promuovere un miglioramento nella qualità dei servizi di assistenza post-frattura a livello organizzativo
2. **Il programma di tutoraggio**, collegando partner esperti di FLS con servizi di nuova formazione
3. **Lyosis®**: un pacchetto software per ottimizzare la gestione clinica nazionale dei FLS e dei servizi post-frattura (www.lyosis.com)
4. **Il calcolatore di incentivi**: uno strumento di microsimulazione per stimare il vantaggio economico dovuto al miglioramento dell'assistenza post-frattura.

Potenzia la tua base probatoria

- **Istituzione di una banca dati sulle fratture sviluppata a livello regionale, poi nazionale.** Utilizza i database regionali e i loro custodi per avviare un piano per la raccolta, l'audit e la ricerca di dati. Confronta tutti i servizi disponibili in vista di un'espansione per l'uso nazionale.

- **Utilizza il calcolatore di incentivi** per valutare l'impatto finanziario previsto degli interventi per assicurarti di seguire il percorso giusto e utilizzare le ampie risorse disponibili.

Formare una squadra di policy maker

- **Utilizzare collaboratori (inter)nazionali rinomati** educare e monitorare l'implementazione di percorsi di cura delle fratture da fragilità e lo sviluppo di FLS. Invita tutti gli attori chiave pertinenti a FLS a partecipare a eventi che consolidino una collaborazione a lungo termine.
- **Promuovere modelli di assistenza integrata inclusivi di** medici specialisti, medici di base, infermieri e farmacie locali al fine di facilitare la valutazione e il trattamento dei pazienti con fratture da fragilità ossea.
- **Molteplici discipline possono essere utili.** Incoraggiare la formazione sull'osteoporosi in un'ampia gamma di professionisti sanitari: reumatologi, endocrinologi, medici generici, ginecologi, medici di base, farmacisti, fisioterapisti e dentisti.
- **Garantire il consenso alle cure primarie.** Ciò potrebbe includere consultazioni incentrate sull'osteoporosi attraverso strumenti digitali di assistenza alle decisioni o incentivi finanziari con l'inclusione delle valutazioni sull'osteoporosi nelle cartelle cliniche elettroniche e nei software aziendali delle cure primarie.

Coinvolgi il pubblico

- **Coinvolgere i gruppi di supporto dei pazienti e il pubblico** in generale, con risorse educative e letteratura di alta qualità. Considerare il collegamento con le organizzazioni dei pazienti e professionali.
- **Focalizzati sulle fratture e identifica l'"osteoporosi".** Ci sono fraintendimenti comuni sull'osteoporosi tra cui "i trattamenti per l'osteoporosi non sono efficaci" o "la riduzione dell'altezza è normale". Fissare l'obiettivo di campagne di sensibilizzazione di salute pubblica sulle fratture avrà successo, ad esempio "la prima frattura deve essere l'ultima!". L'osteoporosi è una malattia silenziosa e anche la prevenzione primaria è fondamentale.
- **Aumentare la consapevolezza sull'osteoporosi nel corso della vita:**
 1. Rendi la "Giornata mondiale dell'osteoporosi" in un giorno importante.
 2. Prendi in considerazione iniziative coinvolgenti come valutazioni gratuite della densità minerale ossea (DXA) per le donne di età superiore ai 65 anni.
 3. Introdurre lo screening dell'osteoporosi tra i controlli sanitari regolari (ad es. i controlli raccomandati in età pensionabile).
 4. Inizia precocemente con le campagne di prevenzione nelle scuole: come formare ossa forti, incoraggiare l'attività fisica, assumere sufficienti proteine.

Favorire un invecchiamento sano

- **Facilitare i medici e persuadere i dirigenti sanitari e i professionisti che è possibile un invecchiamento osseo sano**, e che la gestione di condizioni ossee croniche può prevenire future fratture.
- **Va sottolineata l'importanza vitale dell'adesione alla terapia farmacologica** e l'esito positivo di adesione alla terapia.
- **Incoraggiare la salute delle ossa durante tutto il corso della vita, iniziando presto.** Realizzare campagne di prevenzione a scuola: come costituire ossa forti (capitale osseo); perché è importante assumere 1 g di calcio al giorno (es. un latticino) e una quantità sufficiente di vitamina D, l'importanza dell'attività fisica, ottenere livelli sufficienti di proteine. Inoltre, alle donne in gravidanza o che allattano dovrebbero essere indirizzate campagne educative per promuovere la consapevolezza sull'importanza della vitamina D e il calcio.
- **Considera i seguenti interventi sistematici per gli anziani:**
 - a. Consulti sull'invecchiamento sano per l'identificazione precoce delle malattie croniche: un rapporto del Fondo Nazionale di Assicurazione Sanitaria ha identificato un calo allarmante nell'individuazione delle malattie croniche. Una consulenza di routine sull'invecchiamento sano fornirebbe una preziosa opportunità per lo screening di queste condizioni e migliorare i risultati dei pazienti. La popolazione di riferimento raccomandata è costituita da tutte le donne di età superiore ai 65 anni.
 - b. Misurazioni annuali dell'altezza per documentare la perdita di altezza correlata alla frattura vertebrale.
 - c. Programmi di screening per il rischio di cadute: questo è supportato dal "Piano Zero Cadute" governativo e dovrebbe essere attuato per ridurre sia le cadute che le fratture.
 - d. Destinare risorse aggiuntive per lo screening dell'osteoporosi a pazienti affetti da malattie croniche.



**MISURARE
L'ALTEZZA
ANNUALMENTE**



**IDENTIFICAZIONE PRECOCE
DI MALATTIE CRONICHE**



**STIMARE IL
RISCHIO
DI CADUTE**

- **Promuovere i servizi di prevenzione delle cadute e migliorare le capacità fisiche degli anziani**, al fine di sostenere il loro movimento e l'autonomia.

Glossario

FRATTURA – un osso rotto

FRATTURA DA FRAGILITÀ - Un osso rotto che si verifica a causa di un trauma minore, come una caduta da un'altezza in piedi. Il rischio di fratture da fragilità può essere ridotto con modifiche dello stile di vita, integrazione di calcio e vitamina D, programmi di prevenzione delle cadute e farmaci anti-osteoporosi.

FRACTURE LIAISON SERVICE (FLS) - Vedi il programma di coordinamento dell'assistenza post-frattura. Un modello di cura che cerca di riabilitare le persone successivamente a una frattura e di ridurre il rischio che si fratturino di nuovo in futuro. Il termine è intercambiabile con *IL PROGRAMMA DI COORDINAMENTO POST-FRACTURE CARE (PFC)*.

OSTEOPOROSI - L'osteoporosi è una malattia in cui la massa, la densità e la forza dell'osso sono ridotte. Man mano che le ossa diventano più porose e fragili, il rischio di frattura aumenta notevolmente. La riduzione dell'osso avviene in modo silenzioso e progressivo. Colpisce principalmente gli anziani ed è più comune nelle donne che negli uomini.

PREVENZIONE PRIMARIA DELLE FRATTURE - Iniziative per prevenire una prima/segnalatoria/iniziale frattura.

PREVENZIONE SECONDARIA DELLE FRATTURE - Iniziative per prevenire le seconde/successive/ulteriori fratture che si verificano dopo la prima frattura.

QALY QUALITY ADJUSTED LIFE YEARS (ASPETTATIVA DI VITA CORRETTA PER QUALITÀ) - una misura generica comunemente usata nelle valutazioni economiche che tengono conto sia della quantità che della qualità di vita. Un QALY corrisponde ad un anno di perfetta salute.

DALY (ASPETTATIVA DI VITA CORRETTA PER LA DISABILITÀ) - una misura del livello complessivo di malattia espresso come numero di anni persi a causa di disabilità o morte prematura. Un DALY rappresenta la perdita dell'equivalente di un anno di perfetta salute.

Riferimenti bibliografici

Barceló, M., OH Torres, J. Mascaró e J. Casademont. "Hip Fracture and Mortality: Study of Specific Causes of Death and Risk Factors." [In inglese]. Arch Osteopor 16, n. 1 (16 gennaio 2021): 15. <https://doi.org/10.1007/s11657-020-00873-7>.

Borgström, F., L. Karlsson, G. Ortsäter, N. Norton, P. Halbout, C. Cooper, M. Lorentzon, et al. "Fragility Fractures in Europe: Burden, Management and Opportunities." [In inglese]. Arch Osteoporos 15, n. 1 (19 aprile 2020): 59. <https://doi.org/10.1007/s11657-020-0706-y>.

"Broken Bones, Broken Lives: A Roadmap to Solve the Fragility Fracture Crisis in Europe (Online)." International Osteoporosis Foundation (2018). https://www.osteoporosis.foundation/sites/IOFbonehealth/files/2019-06/1.%202018_EU6_Report_BrokenBonesBrokenLives_English.pdf.

Calabria, S., E. Cinconze, M. Rossini, E. Rossi, A. P. Maggioni, A. Pedrini, and M. De Rosa. "Adherence to Alendronic or Risedronic Acid Treatment, Combined or Not to Calcium and Vitamin D, and Related Determinants in Italian Patients with Osteoporosis." [In inglese]. Patient Prefer Adherence 10 (2016): 523-30. <https://doi.org/10.2147/ppa.S95634>.

Castronuovo, E., P. Pezzotti, A. Franzo, D. Di Lallo, and G. Guasticchi. "Early and Late Mortality in Elderly Patients after Hip Fracture: A Cohort Study Using Administrative Health Databases in the Lazio Region, Italy." [In inglese]. BMC Geriatr 11 (5 agosto 2011): 37. <https://doi.org/10.1186/1471-2318-11-37>.

Cooper, C.; Ferrari, S. "International Osteoporosis Foundation: New Compendium." (2019).

Idolazzi, L., D. Maugeri, S. Monti, M. Massarotti, G. Osella, M. Barbagallo, R. Del Fiacco, and S. Silvestri. "The Italian Observational Study on Severe Osteoporosis (Isso): 24-Month Results on Incidence of Fractures and Adherence to Treatment." [In inglese]. Clin Exp Rheumatol 34, n. 2 (marzo-aprile 2016): 247-53.

Kanis, J. A., F. Borgstrom, J. Compston, K. Dreinhofer, E. Nolte, L. Jonsson, W. F. Lems, et al. "Scope: A Scorecard for Osteoporosis in Europe." [In inglese]. Arch Osteoporos 8 (2013): 144. <https://doi.org/10.1007/s11657-013-0144-1>.

Kanis, J. A., C. Cooper, R. Rizzoli, and J. Y. Reginster. "European Guidance for the Diagnosis and Management of Osteoporosis in Postmenopausal Women." [In eng]. Osteoporos Int 30, n. 1 (Gennaio 2019): 3-44. <https://doi.org/10.1007/s00198-018-4704-5>.

Kanis, John A., Nicholas Norton, Nicholas C. Harvey, Trolle Jacobson, Helena Johansson, Mattias Lorentzon, Eugene V. McCloskey, Carl Willers, and Fredrik Borgström. "Scope 2021: A New Scorecard for Osteoporosis in Europe." [In inglese]. Archives of osteoporosis 16, n. 1 (2021): 82-82. <https://doi.org/10.1007/s11657-020-00871-9>.

Li, N., M. Hiligsmann, A. Boonen, M. M. van Oostwaard, R. de Bot, C. E. Wyers, S. P. G. Bours, and J. P. van den Bergh. "The Impact of Fracture Liaison Services on Subsequent Fractures and Mortality: A Systematic Literature Review and Meta-Analysis." [In inglese]. Osteoporos Int 32, n. 8 (Agosto 2021): 1517-30. <https://doi.org/10.1007/s00198-021-05911-9>.

Migliaccio, S., D. Francomano, E. Romagnoli, C. Marocco, R. Fornari, G. Resmini, A. Buffa, et al. "Persistence with Denosumab Therapy in Women Affected by Osteoporosis with Fragility Fractures: A Multicenter Observational Real Practice Study in Italy." [In inglese]. J Endocrinol Invest 40, n. 12 (Dicembre 2017): 1321-26. <https://doi.org/10.1007/s40618-017-0701-3>.

Pepe, J., C. Cipriani, V. Cecchetti, C. Ferrara, G. Della Grotta, V. Danese, L. Colangelo, and S. Minisola. "Patients'

Reasons for Adhering to Long-Term Alendronate Therapy." [In eng]. *Osteoporos Int* 30, n. 8 (Agosto 2019): 1627-34. <https://doi.org/10.1007/s00198-019-05010-w>.

Piscitelli, P., C. Neglia, M. Feola, E. Rizzo, A. Argentiero, M. Ascolese, M. Rivezzi, et al. "Updated Incidence and Costs of Hip Fractures in Elderly Italian Population." [In inglese]. *Aging Clin Exp Res* 32, n. 12 (Dicembre 2020): 2587-93. <https://doi.org/10.1007/s40520-020-01497-0>.

Roux, C., and K. Briot. "Imminent Fracture Risk." [In eng]. *Osteoporos Int* 28, n. 6 (Giugno 2017): 1765-69. <https://doi.org/10.1007/s00198-017-3976-5>.

Statista Research Department. 2021.

Tarantino, U., G. Iolascon, L. Cianferotti, L. Masi, G. Marcucci, F. Giusti, F. Marini, et al. "Clinical Guidelines for the Prevention and Treatment of Osteoporosis: Summary Statements and Recommendations from the Italian Society for Orthopaedics and Traumatology." [In inglese]. *J Orthop Traumatol* 18, n. Suppl 1 (Novembre 2017): 3-36. <https://doi.org/10.1007/s10195-017-0474-7>.

Wu, C. H., I. J. Kao, W. C. Hung, S. C. Lin, H. C. Liu, M. H. Hsieh, S. Bagga, et al. "Economic Impact and Cost-Effectiveness of Fracture Liaison Services: A Systematic Review of the Literature." [In inglese]. *Osteoporos Int* 29, n. 6 (Giugno 2018): 1227-42. <https://doi.org/10.1007/s00198-018-4411-2>.



La nostra visione è un mondo senza fratture di fragilità, in cui una sana mobilità è una realtà per tutti



©2021 Fondazione internazionale per l'osteoporosi

Rue Juste-Olivier 9, CH-1260 Nyon - Svizzera

T +41 22 994 01 00

Email info@osteoporosis.foundation

www.osteoporosis.foundation

www.capturethefracture.org

www.worldosteoporosisday.org