

RELAZIONE EPIDEMIOLOGICA ED ECONOMICA: L'IMPATTO DELLE FRATTURE DA FRAGILITÀ IN ITALIA (2019-2025)

Focus clinico: Analisi dei trend per fratture del femore e vertebrali, indicatori di tempestività chirurgica e carico finanziario sul Sistema Paese Italia

1. INTRODUZIONE E CONTESTO NAZIONALE

Le fratture da fragilità ossea, causate prevalentemente dall'osteoporosi, rappresentano una delle principali emergenze sanitarie e sociali per la sostenibilità del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) italiano. Con il progressivo allungamento dell'aspettativa di vita, l'impatto di questa patologia è diventato strutturale. In Italia si registrano complessivamente **oltre 500.000 fratture da fragilità ogni anno** (con stime epidemiologiche complessive che si attestano tra i 570.000 e i 600.000 casi).

Mentre le fratture del femore richiedono quasi sistematicamente il ricovero ospedaliero e l'intervento chirurgico (rendendo il dato estremamente preciso e tracciabile), le fratture vertebrali presentano un elevato tasso di sottodiagnosi clinica (fino al 70-75% dei casi non viene intercettato), venendo spesso individuate solo tramite stime epidemiologiche o modelli di sorveglianza della popolazione anziana sul territorio.

2. SERIE STORICA DEI DATI (2019- 2025)

La tabella seguente incrocia i dati consolidati del **Programma Nazionale Esiti (PNE) di AGENAS**, le rilevazioni dell'**Istituto Superiore di Sanità (ISS)** le proiezioni epidemiologiche per l'anno in corso. I dati evidenziano la ripartizione di genere e l'indicatore di tempestività assistenziale fondamentale (interventi eseguiti entro 48 ore dal ricovero).

Tabella 1. Analisi epidemiologica e indicatori di efficienza chirurgica

Anno	Ricoveri Femore: DONNE	Ricoveri Femore: UOMINI	% Interventi Femore < 48 ore (AGENAS)	Stima Vertebre: DONNE	Stima Vertebre: UOMINI	Note e Contesto Sanitario
2019	~66.000	~28.300	47,5%	~68.600	~29.400	Anno di riferimento pre-pandemico; efficienza chirurgica sotto la soglia ideale.
2020	~58.800	~25.200	46,3%	~63.000	~27.000	Crollo dei ricoveri e peggioramento dei tempi d'attesa dovuto all'emergenza COVID-19.
2021	~62.600	~26.900	49,1%	~66.500	~28.500	Fase di ripartenza del SSN con un primo miglioramento nei tempi di intervento.
2022	66.225	28.383	52,8%	~68.600	~29.400	Ritorno ai volumi ordinari. Per la prima volta la media nazionale supera il 50%.
2023	67.065	28.743	55,4%	~70.000	~30.000	Ultimo dato ufficiale consolidato. Massimo storico per efficienza organizzativa.
2024/2025	~68.000	~29.500	~56,0% (Stima)	~70.000	~30.000	Dati stabilizzati sui trend storici legati al progressivo invecchiamento della popolazione.

3. ANALISI DEI PRINCIPALI TREND CLINICI

3.1 Il divario di genere

L'epidemiologia dell'osteoporosi conferma un rapporto di incidenza stabile nel corso di tutta la serie storica analizzata: circa il **70% dei casi colpisce il sesso femminile** e il **30% il sesso maschile**. Dopo i 50 anni di età, i dati dell'ISS indicano che subisce una frattura da fragilità una donna su 3 rispetto a un uomo su 5.

3.2 L'effetto della pandemia da COVID-19 e il successivo "rimbalzo"

Il biennio 2020-2021 ha fatto registrare una flessione artificiale dei ricoveri (scesi a circa 84.000 casi totali per il femore nel 2020). Questo fenomeno non è stato causato da una reale riduzione della patologia, bensì dalla temporanea difficoltà di accesso alle strutture ospedaliere e dal rinvio dei controlli diagnostici sul territorio. Il

perfetto riallineamento del 2022 con i dati del 2019 conferma la stabilità della pressione epidemiologica di fondo.

3.3 Il miglioramento della tempestività chirurgica

L'indicatore più significativo sul fronte della qualità assistenziale è la percentuale di anziani (over 65) operati al femore **entro le 48 ore dal ricovero**. La media nazionale è passata dal **47,5% del 2019 al 55,4% del 2023**.

Questo incremento rappresenta un traguardo clinico fondamentale: la letteratura scientifica dimostra che l'intervento tempestivo riduce drasticamente le complicanze da immobilizzazione forzata e abbatte il tasso di mortalità a 30 giorni e a 12 mesi (che per il femore si attesta purtroppo ancora intorno al 25% nei pazienti anziani).

4. ANALISI DELL'IMPATTO ECONOMICO E FINANZIARIO

Il carico economico generato dalle fratture da fragilità in Italia ha raggiunto proporzioni critiche. Secondo gli ultimi dati epidemiologici e sanitari dell'ISS, la spesa complessiva annua si attesta a **circa 10 miliardi di euro**, posizionando l'Italia tra i Paesi europei con i costi sanitari e sociali più elevati per questa patologia.

4.1 Ripartizione dei costi diretti e indiretti

La spesa non si limita alla sola fase acuta dell'intervento chirurgico, ma si estende nel lungo termine attraverso impegnativi percorsi riabilitativi e di assistenza continua:

- **Costi Sanitari Diretti (Chirurgia e Ospedalizzazione):** Assorbono circa il **40-45% della spesa totale**. Un singolo ricovero per frattura del femore ha un costo medio di DRG (Raggruppamento Omogeneo di Diagnosi) compreso tra i 4.500 e i 6.000 euro, a cui vanno sommati i costi delle complicanze post-operatorie e delle eventuali giornate in terapia intensiva.
- **Costi di Riabilitazione e Lungodegenza:** Rappresentano circa il **30% dell'impatto economico**. La necessità di trasferire il paziente anziano in strutture riabilitative protette (RSA o centri di riabilitazione) per un periodo medio di 30-90 giorni pesa in modo significativo sulle casse dei Servizi Sanitari Regionali.
- **Costi Indiretti e di Caregiving:** Costituiscono il restante **25-30% del carico economico**. Questa voce include la perdita di produttività dei familiari (caregiver) che spesso devono ridurre o abbandonare l'attività lavorativa per assistere l'anziano non più autosufficiente, oltre alle spese vive sostenute direttamente dalle famiglie per l'assistenza domiciliare privata (es. badanti).

Tabella 2: Proiezione dell'impatto economico medio per singolo evento fratturativo (Femore)

Voce di Spesa	Costo Medio Stimato (per paziente)	% sul Budget Totale dell'Evento	Soggetto a Cui è in Capo la Spesa
Fase Acuta (Ricovero + Chirurgia)	€ 5.500	38%	Servizio Sanitario Regionale
Riabilitazione (Post-acuzie in struttura)	€ 4.200	29%	Servizio Sanitario Regionale
Assistenza Domiciliare e Caregiving (1° anno)	€ 3.800	26%	Famiglie / Spesa Privata Out-of-Pocket
Terapia Farmacologica e Follow-up MOC	€ 1.000	7%	SSN (Quota Nota 79) / Copertura Paziente
COSTO TOTALE MEDIO (Anno 1)	€ 14.500	100%	Impatto Complessivo Sistema Paese

4.2 L'efficacia economica della prevenzione

L'analisi dei costi evidenzia un forte squilibrio nell'allocazione delle risorse: il SSN spende miliardi di euro per curare l'evento acuto (la frattura), ma destina una quota ancora ridotta alla prevenzione secondaria.

- **Il costo dei farmaci:** Una terapia annuale con farmaci anti-riassorbitivi (es. bisfosfonati) o anabolici sotto egida della Nota AIFA 79 ha un costo estremamente contenuto, che varia da poche decine di euro a circa 300-400 euro l'anno per paziente.
- **Rapporto Costo-Efficacia:** Evitare una singola frattura del femore attraverso un'adeguata terapia farmacologica precoce e uno screening MOC mirato permette al sistema sanitario di risparmiare oltre 14.000 euro per singolo paziente, liberando contemporaneamente posti letto nei reparti di ortopedia e riducendo la pressione sulle liste d'attesa chirurgiche.

5. CONCLUSIONI E STRATEGIE FUTURE

Nonostante l'aumento dei grandi anziani (over 85) in Italia, i dati attuali mostrano una parziale stabilizzazione dei casi totali grazie all'efficacia delle terapie e alla maggiore consapevolezza clinica. Sebbene l'incidenza specifica per età sia in lieve calo (negli over 80 le fratture sono scese da 2.500 a 1.500 casi ogni 100.000 abitanti negli ultimi vent'anni), la pressione demografica assoluta impone di non abbassare la guardia.

Ad oggi persiste un severo **gap terapeutico**: oltre l'80% dei pazienti che subisce una prima frattura da fragilità non riceve una terapia successiva protettiva. Il paziente rimane così esposto ad altissimo rischio di un secondo

evento fratturativo ravvicinato. Per invertire questa tendenza e ottimizzare la gestione delle risorse, le autorità sanitarie italiane hanno implementato il nuovo *Registro Italiano delle Fratture da Fragilità*. Lo scopo strutturale è mappare i percorsi assistenziali post-evento, garantendo che ogni paziente fratturato venga inserito in un percorso di protezione farmacologica e riabilitativa standardizzato a livello nazionale

I dati ufficiali sui ricoveri per frattura del femore e sulle stime epidemiologiche delle fratture vertebrali in Italia evidenziano un andamento condizionato dall'evento pandemico e dalla successiva ripresa delle attività chirurgiche ordinarie. [1, 2]

I dati relativi al femore derivano principalmente dal Programma Nazionale Esiti (PNE) di AGENAS e dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS). Le fratture vertebrali sono invece soggette a una forte sotto diagnosi clinica (fino al 70-75% dei casi non viene intercettato o ospedalizzato), pertanto i relativi numeri si basano sulle stime epidemiologiche ufficiali e sui dati di sorveglianza della fragilità ossea aggiornati dall'ISS. [3, 4, 5, 6, 7]

Tabella 2: riassuntiva degli ultimi 5 anni

Anno	Ricoveri Femore DONNE	Ricoveri Femore UOMINI	% Interventi < 48h	Stima Vertebre DONNE	Stima Vertebre UOMINI
2019	~66.000	~28.300	47,5%	~68.600	~29.400
2020	~58.800	~25.200	46,3%	~63.000	~27.000
2021	~62.600	~26.900	49,1%	~66.500	~28.500
2022	66.225	28.383	52,8%	~68.600	~29.400
2023	67.065	28.743	55,4%	~70.000	~30.000
2024/2025	~68.000	~29.500	~56,0%	~70.000	~30.000

Elementi chiave emersi dalle fonti istituzionali

* Il paradosso dell'incidenza: Come evidenziato dai [dati epidemiologici dell'ISS](<https://riap.iss.it/riap/it/aggiornamento/rassegna-stampa/2025/01/17/quotidiano-sanita-fratture-da-fragilita-un-impatto-da-10-miliardi-di-euro-lanno-i-dati-delliss/>), sebbene il numero assoluto di fratture del femore rimanga stabilmente alto a causa del progressivo invecchiamento della popolazione, l'incidenza specifica per età è in calo. Negli over 80, le fratture sono scese da 2.500 a 1.500 casi ogni 100.000 abitanti negli ultimi vent'anni. [4, 8, 9]

* La tempestività chirurgica: L'indicatore principale monitorato da AGENAS è la percentuale di interventi eseguiti entro 48 ore dal ricovero nei pazienti over 65. Questo valore si attesta oggi su una media nazionale vicina al 55-60%, un fattore critico per ridurre la mortalità post-operatoria. [10, 11]

* La sommersione delle fratture vertebrali: A differenza del femore (che richiede quasi sempre un ricovero e una procedura chirurgica), la frattura vertebrale da compressione è spesso asintomatica o confusa con un normale mal di schiena. Per questa ragione, il numero di fratture vertebrali registrato nelle schede di dimissione ospedaliera è solo la punta dell'iceberg rispetto alle fratture reali sul territorio. [5, 6, 9, 12, 13]

* I criteri di valutazione della tempestività degli ospedali della tua regione.

* Le esenzioni sanitarie e le linee guida per la prescrizione dei farmaci per la nota AIFA 79. [3, 11, 14, 15]

[1] [<https://www.facebook.com>](<https://www.facebook.com/100057433390430/posts/le-fratture-del-femore-negli-anzianiandamento-nel-tempo-anche-la-popolazione-anz/1458328572758242/>)

[2] [<https://www.orthoacademy.it>](<https://www.orthoacademy.it/siot-pne-agenas-fratture-femore/>)

[3] [<https://www.epicentro.iss.it>](https://www.epicentro.iss.it/politiche_sanitarie/pne-2020)

[4] [<https://riap.iss.it>](<https://riap.iss.it/riap/it/aggiornamento/rassegna-stampa/2025/01/17/quotidiano-sanita-fratture-da-fragilita-un-impatto-da-10-miliardi-di-euro-lanno-i-dati-delliss/>)

[5] [<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov>](<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6329834/>)

[6] [<https://kineticsportceccano.it>](<https://kineticsportceccano.it/fratture-vertebrali-impariamo-a-riconoscerle/>)

[7] [<https://sacchelli.it>](<https://sacchelli.it/patologie/patologie-degenerative-della-spina/osteoporosi/>)

[8] [<https://www.facebook.com>](<https://www.facebook.com/100057433390430/posts/le-fratture-del-femore-negli-anzianiandamento-nel-tempo-anche-la-popolazione-anz/1458328572758242/>)

[9] [<https://www.rifday.it>](<https://www.rifday.it/2025/01/23/fratture-da-fragilita-convegno-iss-causano-100mila-ricoveri-e-10-miliardi-di-spesa-lanno/>)

[10] [<https://www.aogoi.it>](<https://www.aogoi.it/notiziario/archivio-news-esiti-delle-cure-ospedali-italiani-agenas/>)

[11] [<https://www.quotidianosanita.it>](<https://www.quotidianosanita.it/insights/schillaci-interventi-frattura-femore-migliorati-ma-ancora-gap-regionali-registro-italiano-di-particolare-rilevanza/>)

[12] [<https://morethesis.unimore.it>](<https://morethesis.unimore.it/theses/available/etd-06152021-153430/>)

[13] [<https://georgiosbakaloudis.it>](<https://georgiosbakaloudis.it/frattura-vertebre/>)

[14] [<https://www.aifa.gov.it>](<https://www.aifa.gov.it/documents/20142/1728074/nota-79.pdf>)

PLAZA S.r.L.s.

***SANTA VENERINA VIA CARDINALE DUSMET, 14
P.IVA E C.F. 06290540878***

[15] [<https://www.pillole.org>](<https://www.pillole.org/public/aspnuke/news.asp?id=6658>)

***EMAIL: DOTT. PAOLO LEOTTA PAULLE8@HOTMAIL.COM
EMAIL: ING. ANDREA ZANUTEL ANDREA.ZANUTEL@GMAIL.COM***