



PSDTA Metastasi ossee

## **Allegato 1: Criteri per l'invio per valutazione chirurgica ortopedica dello scheletro appendicolare delle pelvi**

**A cura del Gruppo di Studio Metastasi Ossee  
Rete Oncologica Piemonte e Valle d'Aosta  
Anno di pubblicazione 2025**

## APPENDICE A

### A- CRITERI PER L'INVIO PER VALUTAZIONE CHIRURGICA ORTOPEDICA DELLO SCHELETRO APPENDICOLARE O DELLA PELVI

#### A1. Metastasi ossee SCHELETRO APPENDICOLARE:

La Società Italiana di Ortopedia e Traumatologia (SIOT) ha descritto i criteri per le indicazioni a trattamento chirurgico delle metastasi ossee nelle sue linee guida già pubblicate.(2).

Secondo la classificazione proposta da Capanna(8,9) i pazienti si possono stratificare secondo 4 "classi" :

CLASSE 1, metastasi singole in tumori a buona prognosi

CLASSE 2, frattura patologica nelle ossa lunghe

CLASSE 3 • Rischio imminente di frattura patologica in ossa principali sotto carico

CLASSE 4 • Lesioni addensanti • Lesioni litiche o miste in ossa non portanti (perone, coste, sterno, clavicola) • Lesioni osteolitiche nelle ossa lunghe non a rischio imminente di frattura • Lesioni dell'ala iliaca, dell'arco pelvico anteriore o della scapola (eccetto classe 1) • Pazienti in cui l'estensione della lesione richiederebbe l'amputazione dell'arto

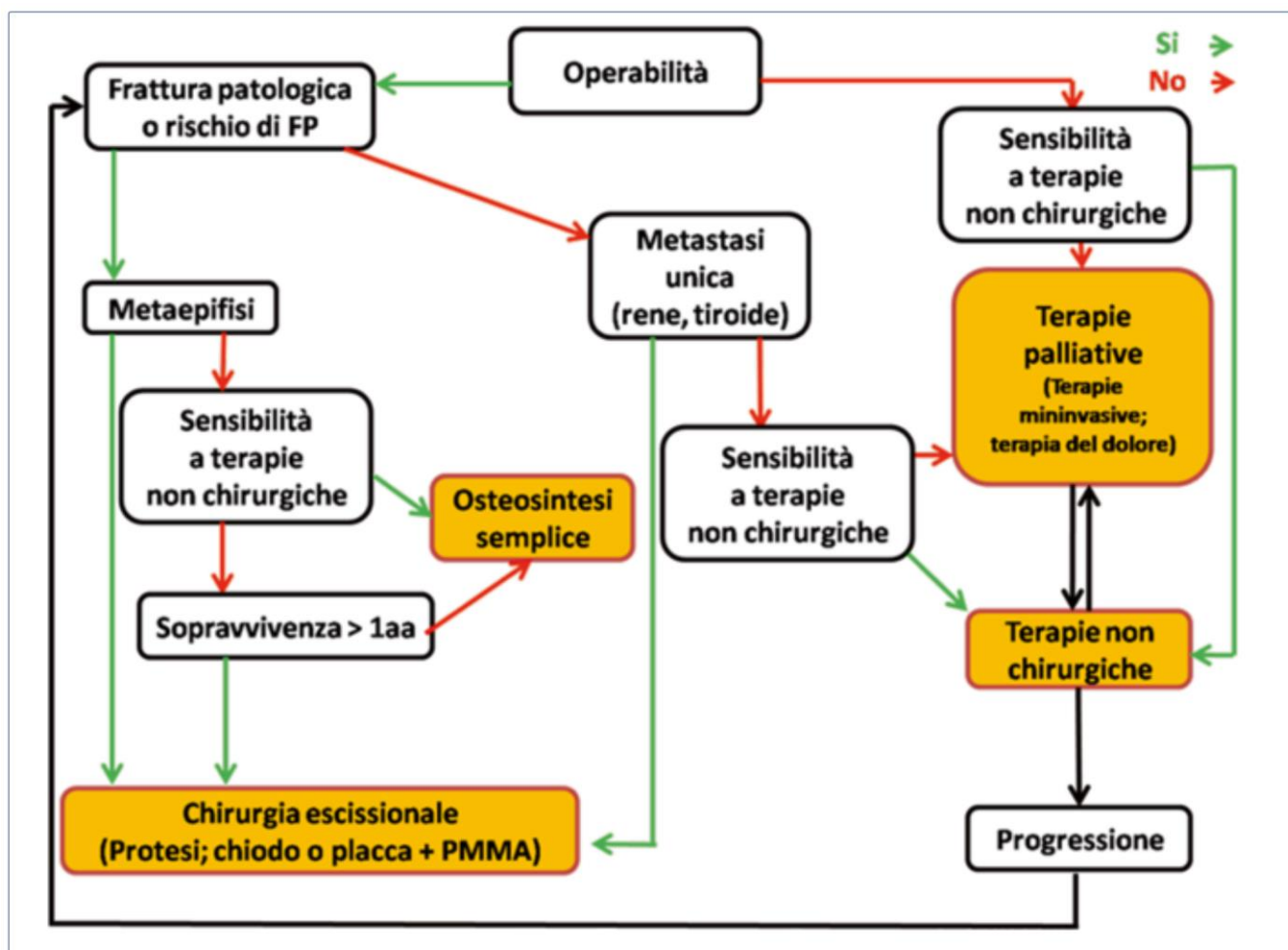
Sulla base di questa classificazione, le attuali linee guida AIOM (10) del 2024 raccomandano fortemente la valutazione chirurgica qualora necessario per le lesioni dello scheletro appendicolare e della pelvi

- I pazienti in classe 1 vanno considerati attentamente e trattati come tumori primitivi a tutti gli effetti, e pertanto seguono un percorso "a lato" in un centro HUB
- I pazienti in classe 2 vanno valutati e salvo gravi comorbidità trattati chirurgicamente
- I pazienti in classe 3 vanno valutati per estensione, sede, tipologia e sintomaticità di malattia. In generale, uno degli score più utilizzati è il Mirels Score visibile nella tabella sottostante (11), ma esistono altri indicatori alternativi(12,13)

| Punti                                                                                                                                                       | sede               | aspetto    | dimensioni | dolore   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------|------------|----------|
| 1.                                                                                                                                                          | Ossa non di carico | addensante | <1/3       | minimo   |
| 2.                                                                                                                                                          | Ossa lunghe        | misto      | 1/3 -2/3   | moderato |
| 3.                                                                                                                                                          | Pertrocanterica    | litico     | >2/3       | grave    |
| Si intende con rischio di frattura con punteggio 9. Se punteggio assenza di rischio significativo. Con punteggio 8 l'indicazione va valutata caso per caso. |                    |            |            |          |

- I pazienti in classe 4 generalmente non beneficiano di trattamenti chirurgici ma possono essere indicati trattamenti miniinvasivi volti al miglioramento di eventuali sintomi

Per quanto riguarda i pazienti in classe 2-3 e 4, nella figure allegata successiva si illustra schematicamente le indicazioni al trattamento.



## A2. Metastasi ossee PELVICHE:

Anche per la pelvi la SIOT ha pubblicato delle linee guida (14) che trovano riscontro nella letteratura internazionale(15). Riguardo questa sede vale la suddivisione già citata in precedenza, con un distinguo. La pelvi infatti è stata suddivisa in 3 zone ( secondo Enneking) (16).

La zona 1 corrisponde all'ala iliaca e la zona 3 alla porzione delle branche ileo ed ischiopubiche e vanno considerate aree non di carico .

La zona 2, periacetabolare, è invece una zona di carico e, come per le ossa lunghe, va considerata per eventuali indicazioni chirurgiche: in tale sede, la classificazione di Harrington (17) e la Metastatic Acetabular Classification ( MAC)(18) hanno descritto l'entità dell'interessamento acetabolare.

Non rientra nello scopo dell'attuale PSDTA indicare quali sono le specifiche tecniche chirurgiche né le classificazioni ma si allega lo schema di algoritmo valutativo.

| Pazienti   | Sede lesione | Chirurgia-ricostruzione                                                                                                  |
|------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLASSE 1   | Zona 1 e 3   | Resezione a margini liberi – no ricostruzione                                                                            |
|            | Zona 2       | Resezione margini liberi + Protesi ICE CREAM CONE<br>Protesi composita<br>Protesi anca                                   |
| CLASSE 2-3 | Zona 1-3     | Rt + terapie palliative/chirurgia in rari casi                                                                           |
|            | Zona 2       | Harrington tipo I -> curettage cemento protesi anca standard                                                             |
|            |              | Harrington tipo II -> curettage cotili da revisione e protesi anca                                                       |
|            |              | Harrington tipo III -> curettage/ cotile da revisione/armatura con fili K sec Harrington/protesi anca standard           |
|            |              | Harrington tipo IV -> resezione<br>Protesi Lumic/McMinn<br>Protesi composita                                             |
| CLASSE 4   |              | Terapie non chirurgiche<br>Tecniche mini-invasive: crioterapia/radiofrequenza/<br>elettrochemioterapia/acetabuloplastica |

Si ricorda che a supporto della valutazione clinica, nella valutazione globale e della eventuale indicazione chirurgica, da alcuni anni è disponibile un algoritmo di nome PATHFx, validato in Italiano(19,20), che permette di stimare la traiettoria di sopravvivenza dei pazienti affetti da metastasi ossea. È disponibile on line sul sito <https://www.pathfx.org/>