

PATOLOGIE TUMORALI DELLO SCHELETRO ASSILE

www.fisiokinesiterapia.biz

TUMORI OSSEI VERTEBRALI

PRIMITIVI

- **BENIGNI**

- EMANGIOMA
- OSTEOMA OSTEOIDE
- OSTEOLASTOMA
- OSTEOCONDROMA
- TUMORE A CELLULE GIGANTI
- CISTI ANEURISMATICA

- **MALIGNI**

- MIELOMA
- LINFOMA
- SARCOMA DI EWING
- CONDROSARCOMA
- OSTEOSARCOMA

SECONDARI

- **CA MAMMARIO**
- **CA POLMONARE**
- **CA PROSTATICO**
- **CA RENALE**

TECNICHE RADIOLOGICHE

- **RADIOGRAFIA DIGITALE**
- **TC SPIRALE**
- **RM**

MDC?

- **VASCOLARIZZAZIONE e STRUTTURA**
- **ESTENSIONE EXTRAVERTEBRALE**
- **FOLLOW-UP**

EMANGIOMA

RACHIDE DORSALE DISTALE E LOMBARE, CORPI E PEDUNCOLI

OSTEORAREFAZIONE TRABECOLARE, con ASPETTO a NIDO D'APE o a PALIZZATA

FORME ASINTOMATICHE e AGGRESSIVE

- **ASPETTI RX:** VERTEBRA A PALIZZATA
- **ASPETTI TC:** MICRO/MACROAREOLARE
- **ASPETTI RM:**
 - **TIPICO:** IPERINTENSO in T1 e T2, C.E. ASSENTE
 - **ATIPICO:** IPOINTENSO in T1, IPERINTENSO in T2 MARCATO, DISOMOGENEO C.E.

<5-8>



A

<7-8>



A

OSTEOMA OSTEODE

RACHIDE LOMBARE, LAMINE e PEDUNCOLI

INTRACORTICALE o SOTTOPERIOSTEA, < 1 CM

DOLORE NOTTURNO RESPONSIVO AI SALICILATI

- **ASPETTI RX/TC:**

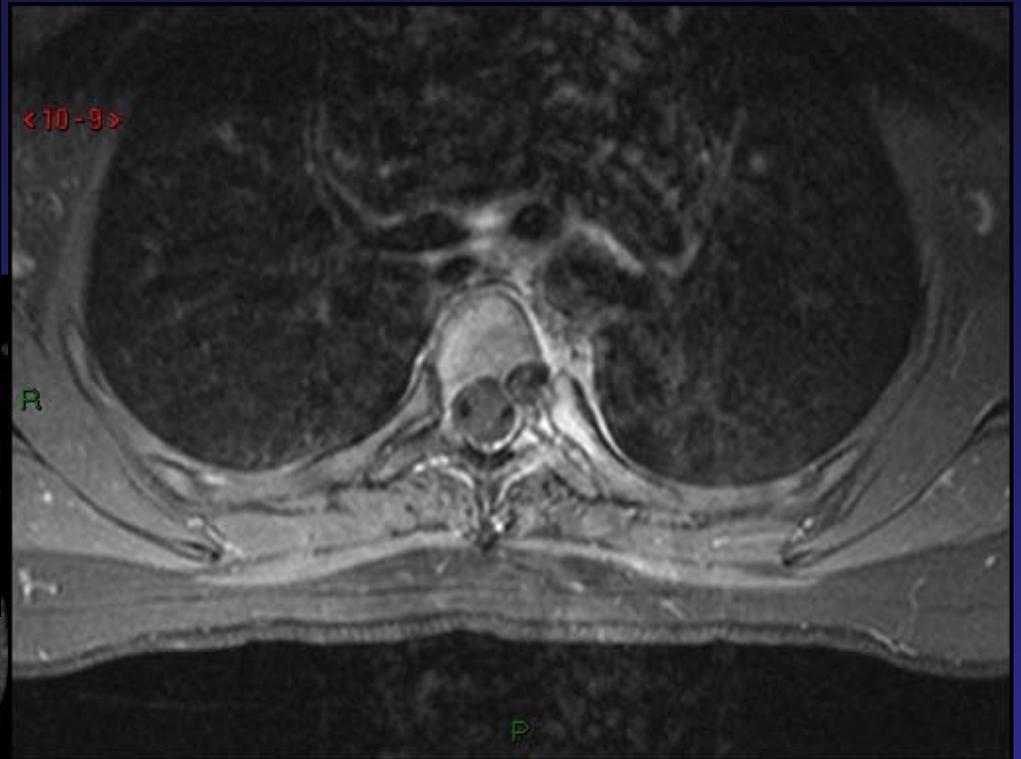
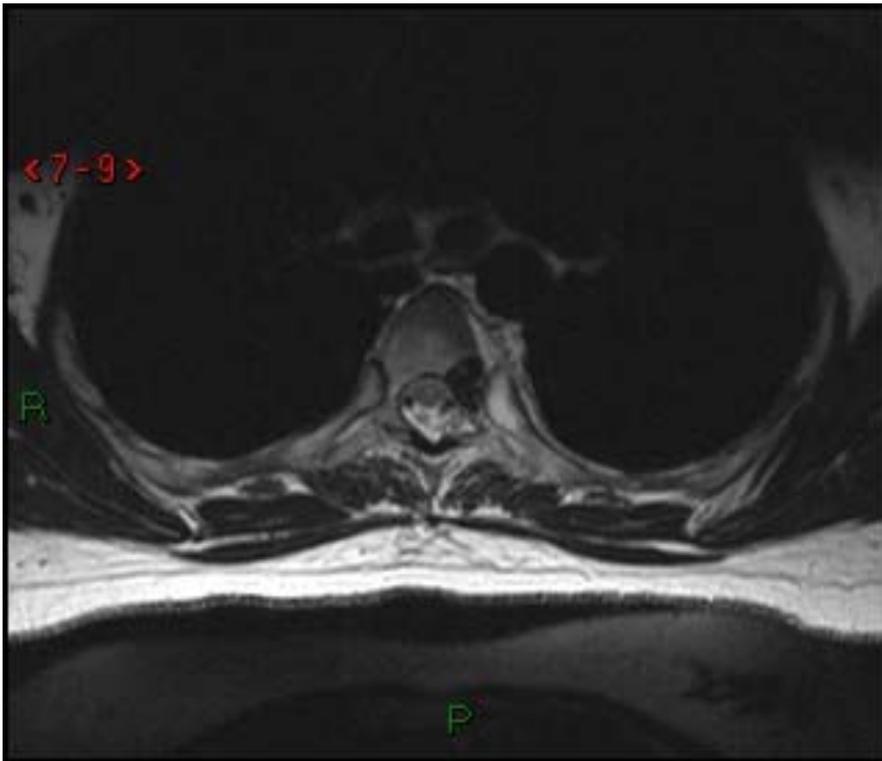
- ADDENSAMENTO, RIGONFIAMENTO OSSEO
- NIDUS CENTRALE IPODENSO A MARGINI NETTI, TALORA CON CALCIFICAZIONI
- IPEROSTOSI ADIACENTE

- **ASPETTI RM:**

- IPEROSTOSI = IPOINTENSO in T1 e T2
- NIDUS =
 - CISTICO: IPOINTENSO in T1 e IPERINTENSO in T2
 - SCLEROTICO: IPOINTENSO in T1 e T2



D5



OSTEOBLASTOMA

TRATTO CERVICALE, ARCO POSTERIORE, POSSIBILE ESTENSIONE A CORPO

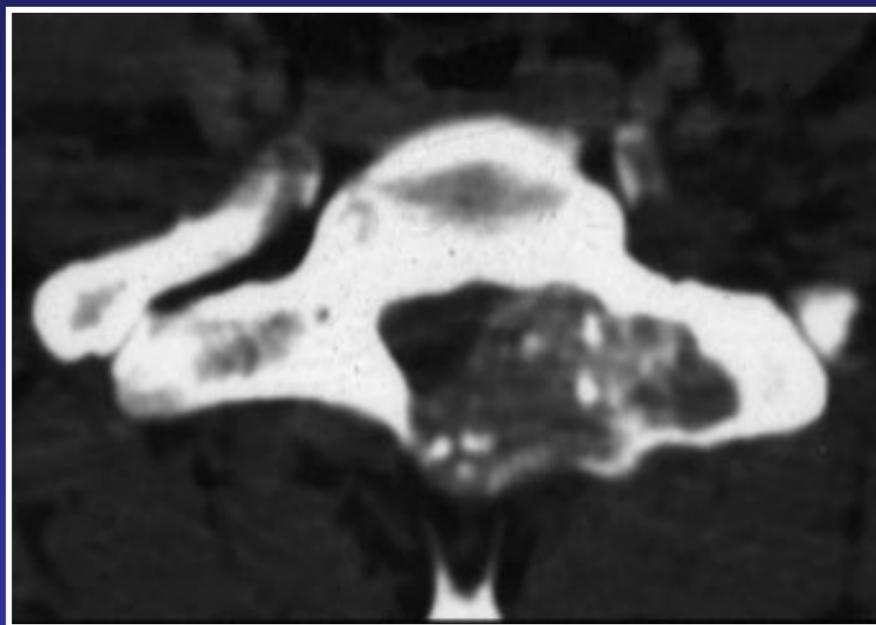
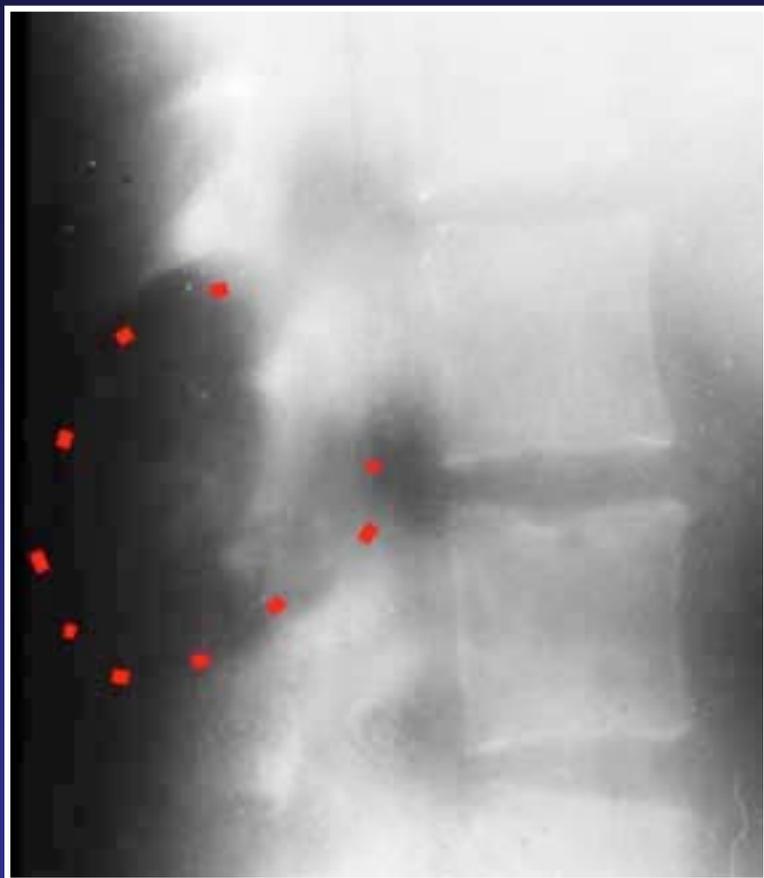
>3 CM , POSSIBILI AREE CALCIFICHE ED OSSIFICATE ALL'INTERNO ED OSTEOSCLEROSI REATTIVA CIRCOSTANTE

- **ASPETTI RX/TC:**

- AREA OSTEOLITICA, A MARGINI NETTI, CON ORLETTO SCLEROTICO
- ESTENSIONE A TESSUTI MOLLI CON DEPOSITI CALCIFICI

- **ASPETTI RM:**

- IPOINTENSO IN T1, IPERINTENSO IN T2, C.E. DISOMOGENEO



www.fisiokinesiterapia.biz

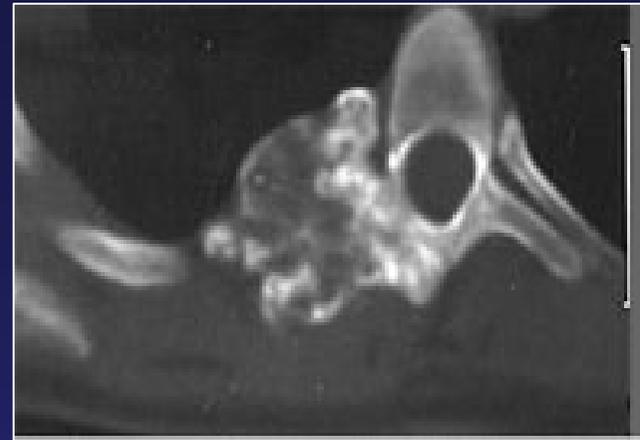
OSTEOCONDROMA (ESOSTOSI)

- **ASPETTI RX/TC:**

- TRATTO CERVICO-DORSALE, ARCO POSTERIORE
- ESCRESCENZA OSSEA, PEDUNCOLATA O SESSILE, TALORA MULTIPLE
- STRUTTURA INTERNA SPUGNOSA, CON ORLETTO PERIFERICO DI COMPATTA IN CONTINUITA' CON QUELLA DEL SEGMENTO "OSPITE"

- **ASPETTI RM:**

- MASSA ISOINTENSA RISPETTO A VERTEBRA D'ORIGINE, CON CAPPuccio CARTILAGINEO IPERINTENSO
- TRASFORMAZIONE SARCOMATOSA



TUMORE A CELLULE GIGANTI (OSTEOCLASTOMA)

TRATTO DORSALE e SACRO (CORPO)

AREA LITICA, OVALARE, ECCENTRICA

VISTOSE TRABECOLATURE RESIDUE

MARGINI NON DEFINITI, SCARSA REAZIONE PERIOSTEA

COMPATTA ASSOTTIGLIATA, SOFFIATA, COLLASSO
VERTEBRALE

FORME QUIESCENTI E SARCOMATOSE

- **ASPETTI TC:** AREE CISTICHE, con IPODENSITA' NECROTICHE, IPERDENSITA' EMORRAGICHE
INTERRUZIONE CORTICALE
- **ASPETTI RM:** IPO-ISOINTENSITA' in T1, IPERINTENSITA' in T2
C.E. INTENSO, DISOMOGENEO

CISTI ANEURISMATICA

TRATTO CERVICO-DORSALE

PROCESSO TRASVERSO E SPINOSO

LESIONE LITICA, CONTENENTE MATERIALE
EMORRAGICO E SIERO, PLURICONCAMERATA

CORTICALE OSSEA RIGONFIATA A "GUSCIO D'UOVO",

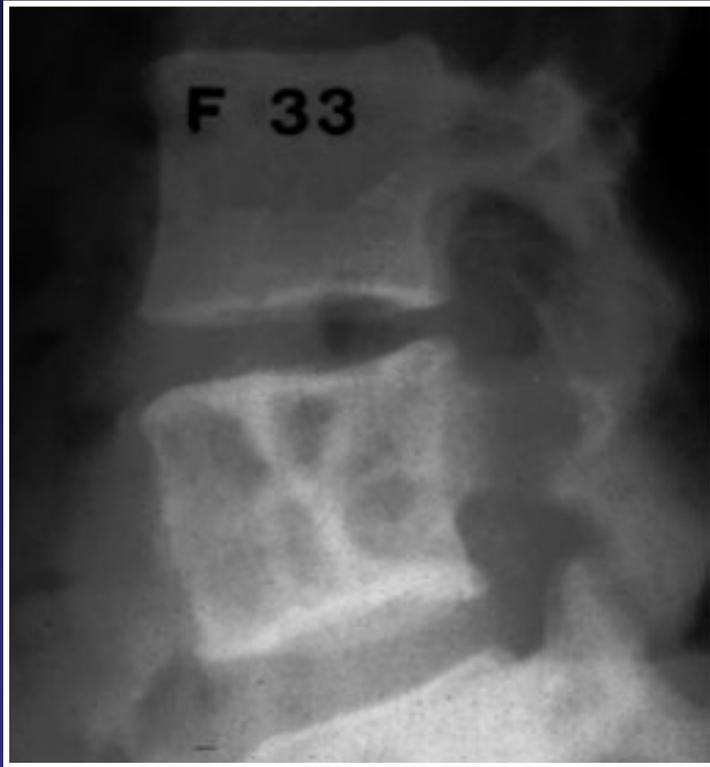
NOTEVOLI DIMENSIONI, COLLASSO VERTEBRALE

DOLORE, TUMEFAZIONE, SEGNI DI COMPRESSIONE

MIELO-RADICOLARE

- **ASPETTI TC/ ASPETTI RM:**

- LIVELLO FLUIDO-FLUIDO



www.fisiokinesiterapia.biz

MIELOMA

LESIONI LITICHE, FOCALI o DIFFUSE

CORTICALE ASSOTTIGLIATA e TARLATA

CROLLO VERTEBRALE, INVASIONE LOCO-REGIONALE

FORME ASINTOMATICHE / MEDIE / AGGRESSIVE

- **ASPETTI RX/TC:**

- OSTEOLISI A CARTA GEOGRAFICA, PIU' RARAMENTE OSTEOPOROTICA

- **ASPETTI RM:**

- IPOINTENSE IN T1
- IPER/IPO/ISO-INTENSE IN T2
- MARCATO C.E.



LINFOMA

SOMI DORSO-LOMBARI

DOLORE, EVENTUALE DEFICIT NEUROLOGICO

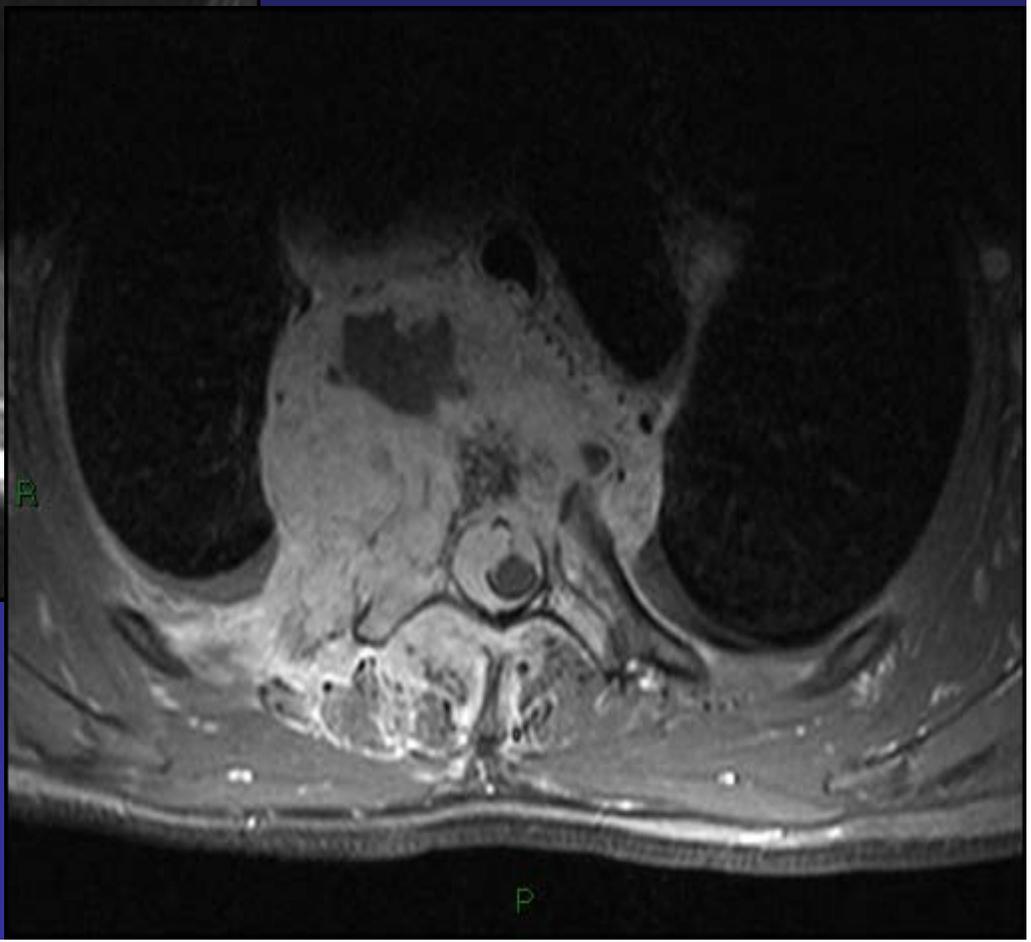
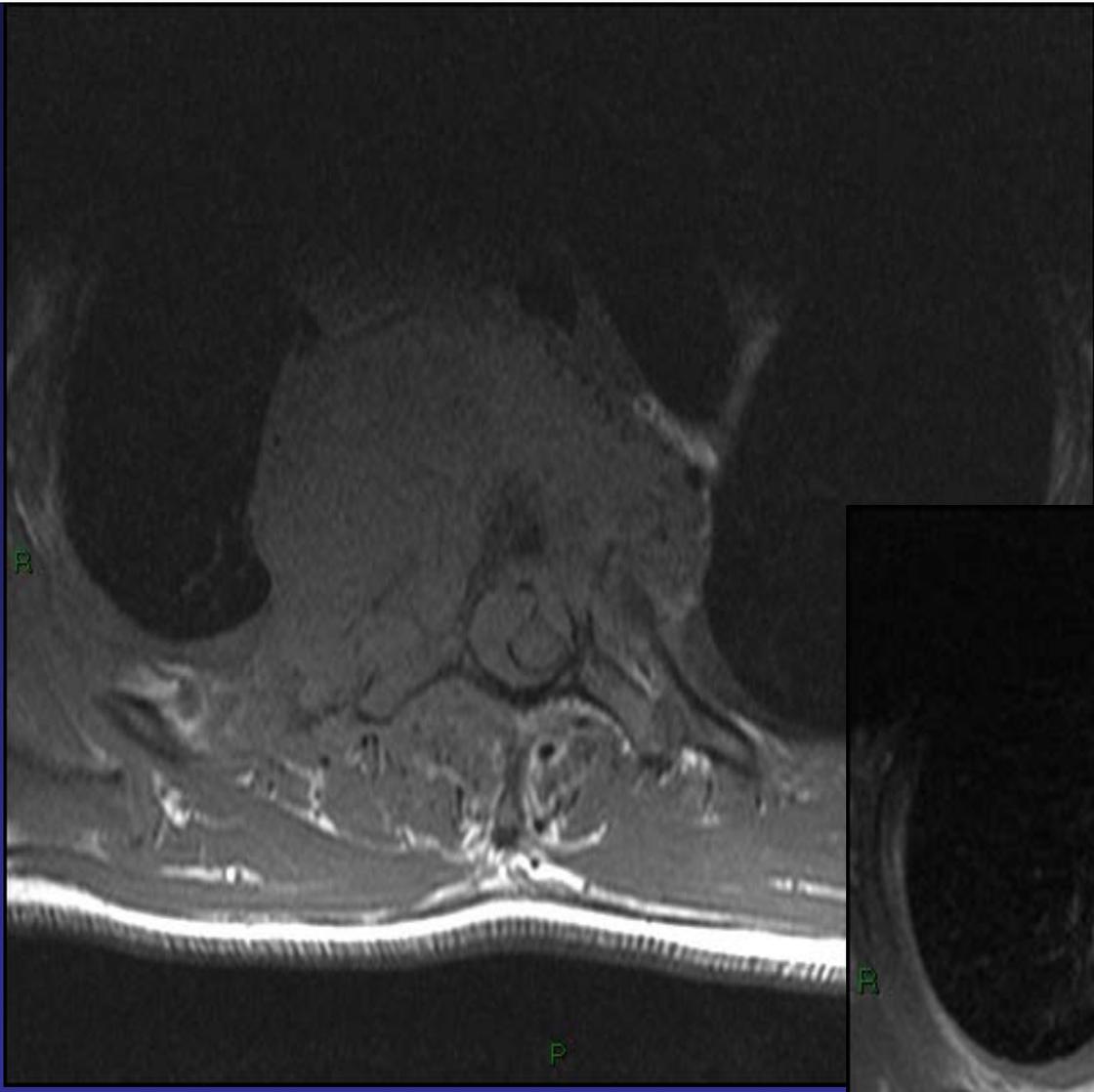
DIFFUSIONE EXTRAVERTEBRALE

- **ASPETTI RX/TC:**

- LNH: LESIONI LITICHE
- LH: LESIONI LITICHE / ADDENSANTI

- **ASPETTI RM:**

- IPOINTENSO IN T1
- IPER/IPOINTENSO IN T2
- DISOMOGENEO C.E.





SARCOMA DI EWING

RACHIDE LOMBO-SACRALE

AGGRESSIVO, METASTASI EPIDURALI, RADIOSENSIBILE

DOLORE, FEBBRE, SINTOMI NEUROLOGICI

- **ASPETTI RX/TC:**

- OSTEOLISI “A TARLATURA”
- CORTICALE INTERROTTA
- SCARSA REAZIONE PERIOSTALE
- SCARSO C.E.

- **ASPETTI RM:**

- MASSA ISO-IPOINTENSA IN T1
- IPERINTENSA IN T2
- INTENSO, DISOMOGENEO C.E.

CONDROSARCOMA

TRATTO CERVICALE, SOMA E ARCO

CRESCITA LENTA, SPESSO ORIGINA DA ESOSTOSI

INVASIONE ENDOCANALARE E PARTI MOLLI

DOLORE INTENSO

- **ASPETTI RX/TC:**

- MASSA LITICA, UNI/POLICONCAMERATA
- ZONE NECROTICHE E CALCIFICHE
- OSSO RIGONFIATO, CON COMPATTA EROSA
- MODESTA REAZIONE PERIOSTALE

- **ASPETTI RM:**

- IPOINTENSO IN T1, IPERINTENSO IN T2
- NETTO C.E.

OSTEOSARCOMA

SOMI LOMBARI

FORMA LITICA / ADDENSANTE / MISTA

DISTRUZIONE CORTICALE

INVASIONE ENDOCANALARE E TESSUTI MOLLI

PROGNOSI SFAVOREVOLE

TC + RM !

METASTASI

VIA EMATICA (<LINFATICA) o CONTIGUITA'
TRATTO DORSO-LOMBARE, CORPO
ASINTOMATICI , DOLORE INGRAVESCENTE
SINDROMI NEUROLOGICHE, FRATTURA PATOLOGICA

- **ASPETTI RX:**

- LESIONI LITICHE / ADDENSANTI / MISTE
- MARGINI IRREGOLARI
- UNICHE o MULTIPLE, ISOLATE o CONFLUENTI
- ASSENZA di REAZIONE PERIOSTALE

- **TC:**

- COINVOLGIMENTO STRUTTURE ADIACENTI

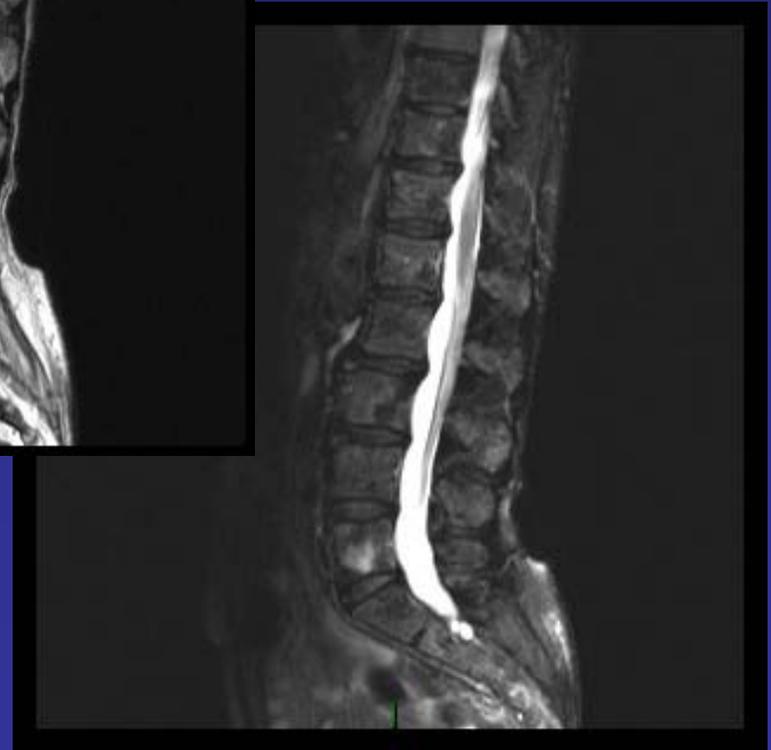
METASTASI

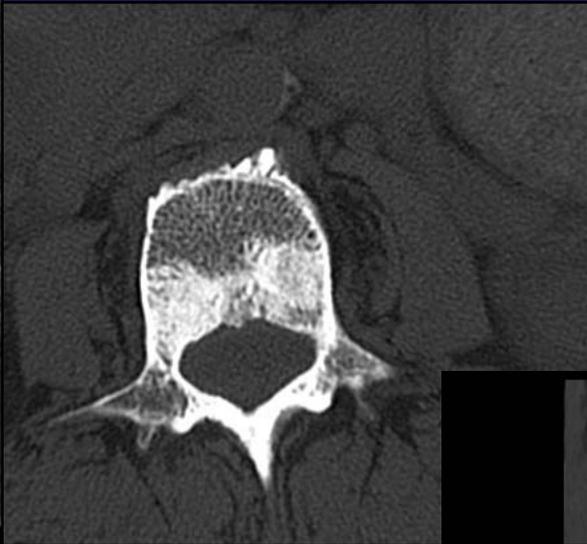
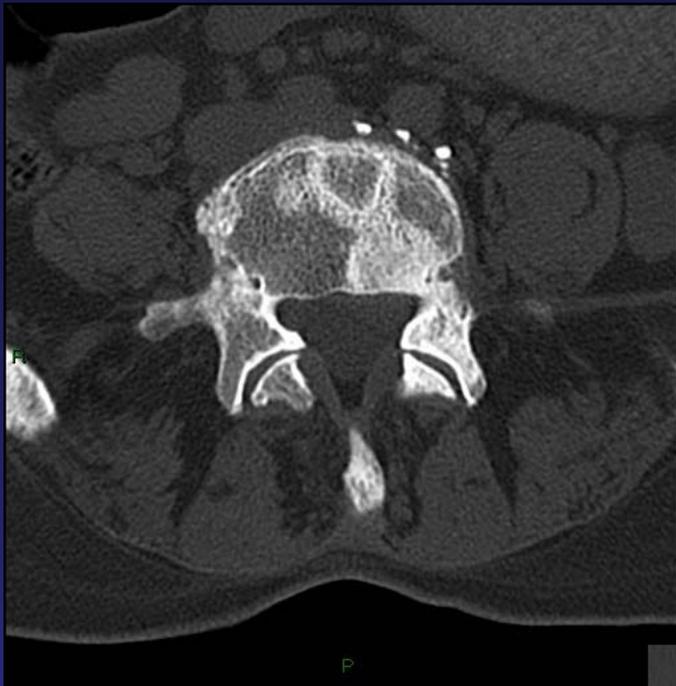
- **ASPETTI RM:**

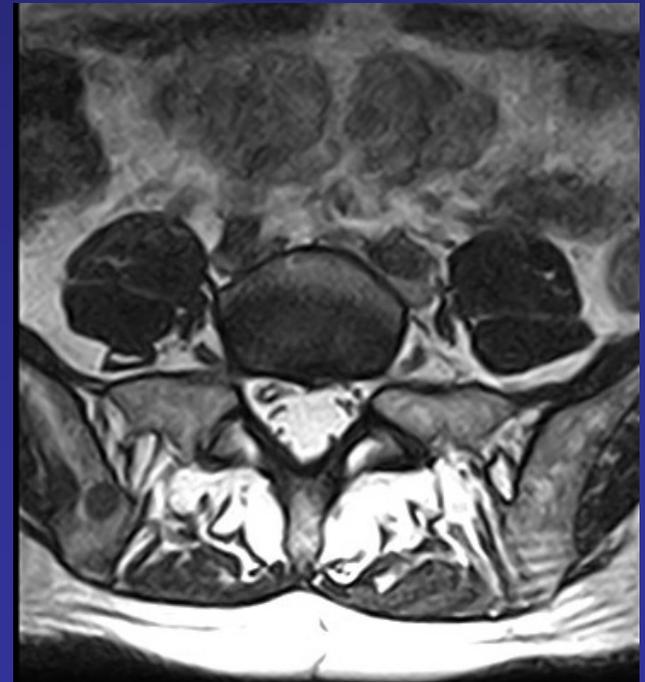
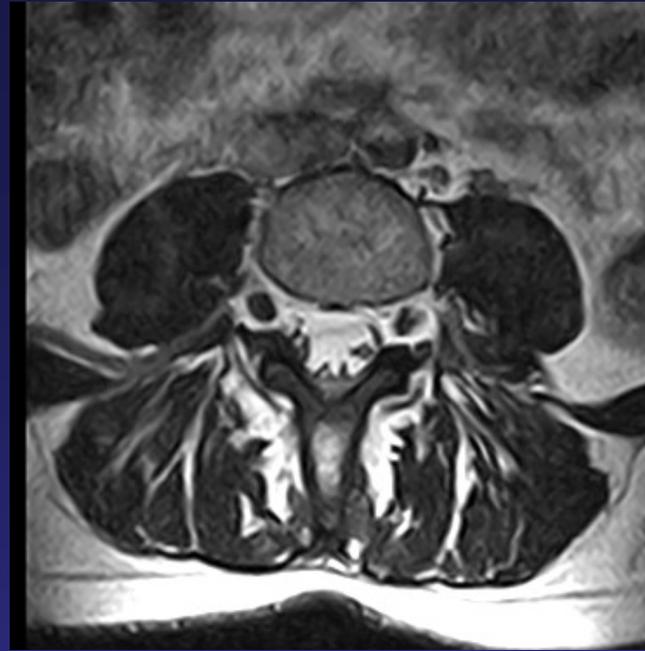
FORME LITICHE = IPOINTENSITA' in T1
IPERINTENSITA' in T2
C.E. +/- INTENSO

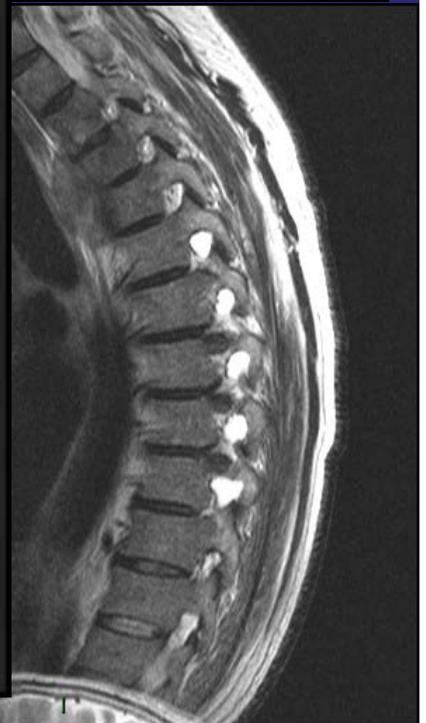
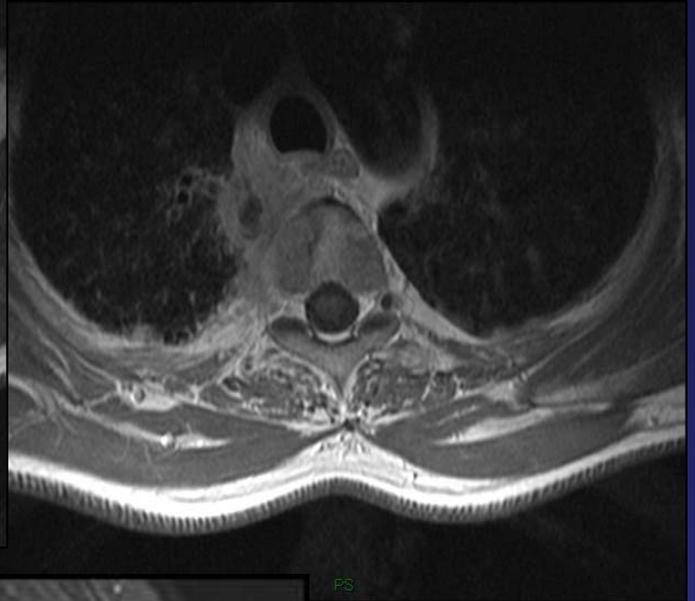
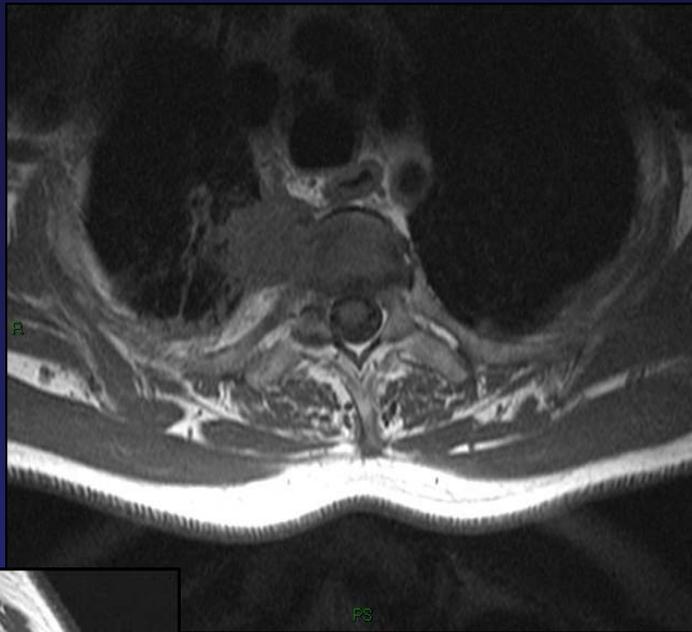
FORME ADDENSANTI = IPOINTENSITA' in T1 e T2
C.E. TENUE o ASSENTE

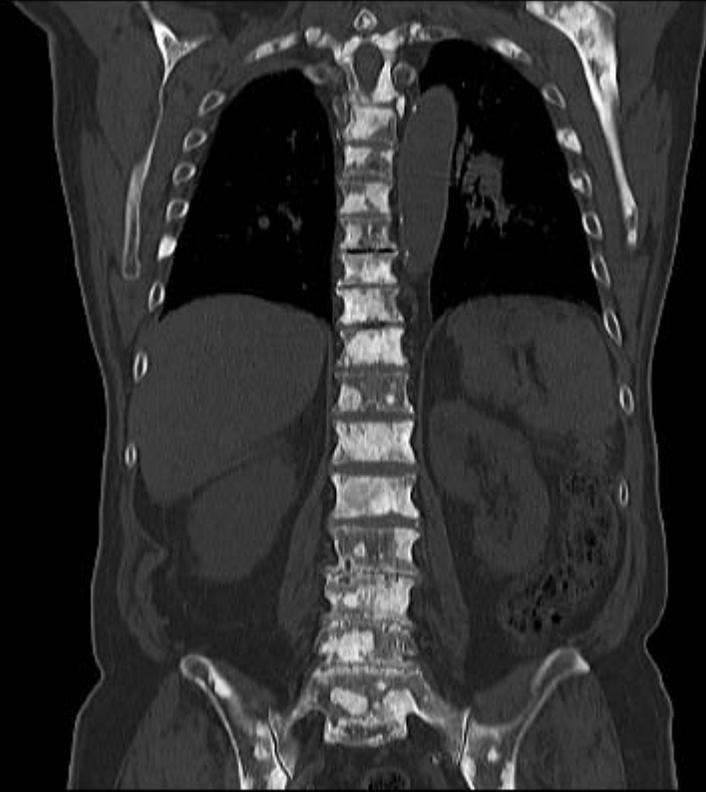
FORME MISTE = SEGNALE VARIABILE

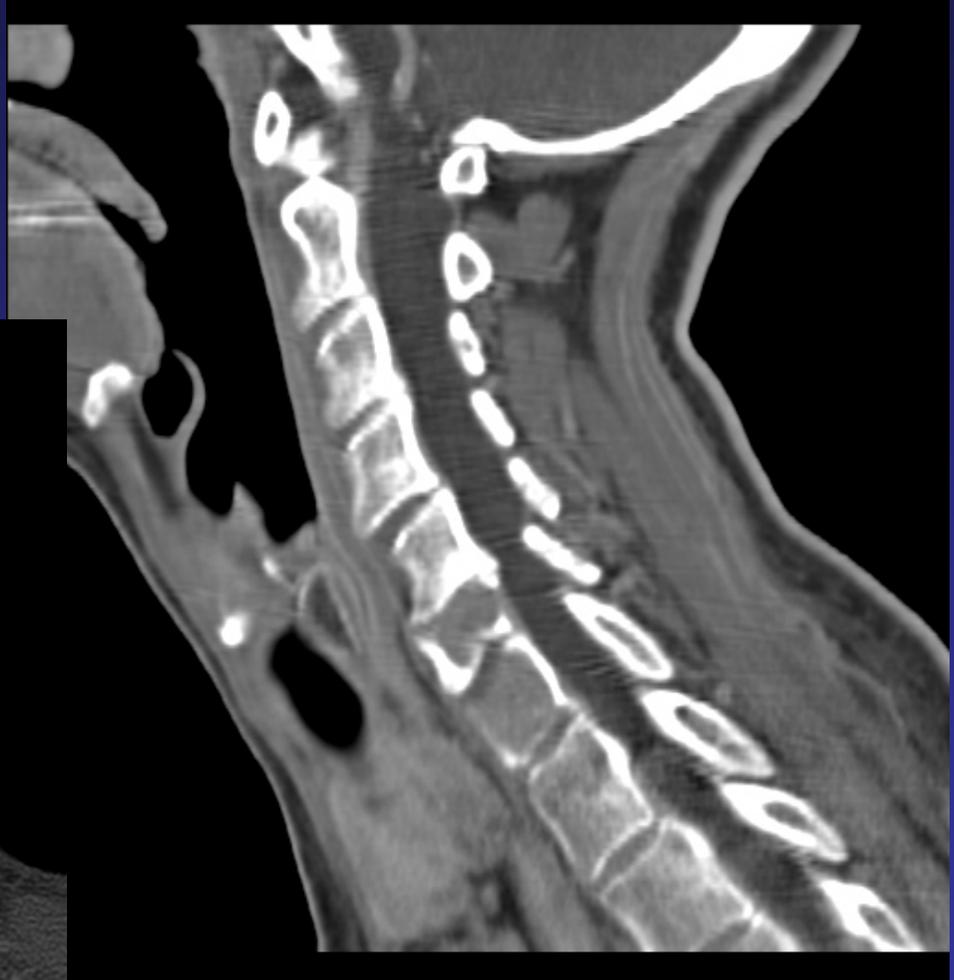
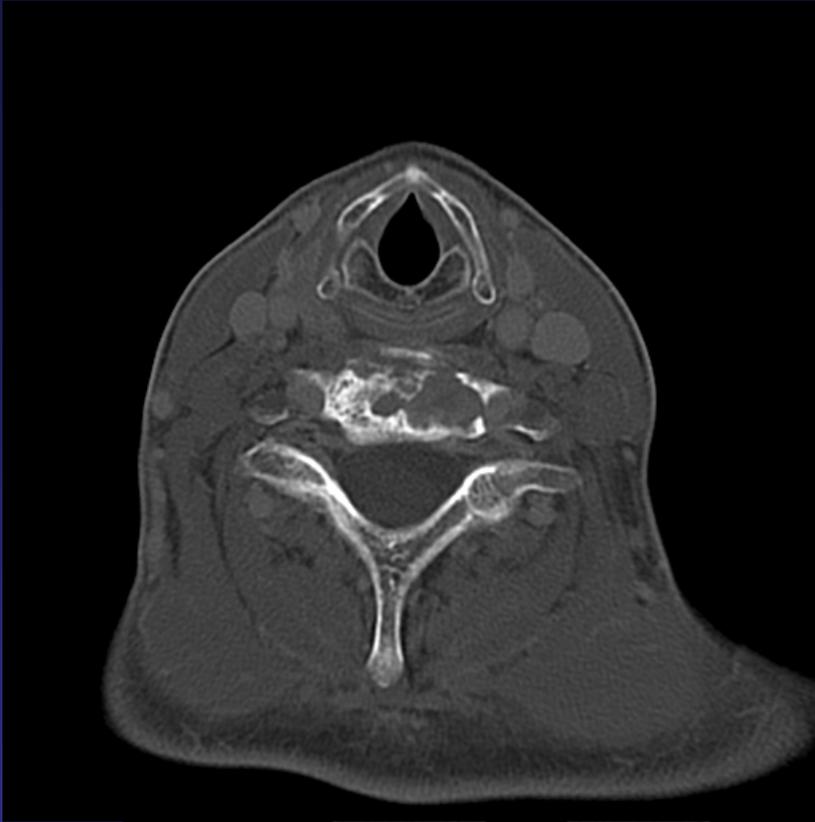












CONCLUSIONI

**L'ITER DIAGNOSTICO CORRETTO NELLA
VALUTAZIONE DEI TUMORI OSSEI
VERTEBRALI COMPORTA:**

- **INQUADRAMENTO CLINICO**
- **INDAGINI RADIOLOGICHE**
- **ESAME BIOPTICO**