

POUMON ET OS

Professeur Nicolas SANS

Service d'imagerie Médicale- Hôpital Purpan - Toulouse

Club Thorax
Toulouse - 18 09 2021



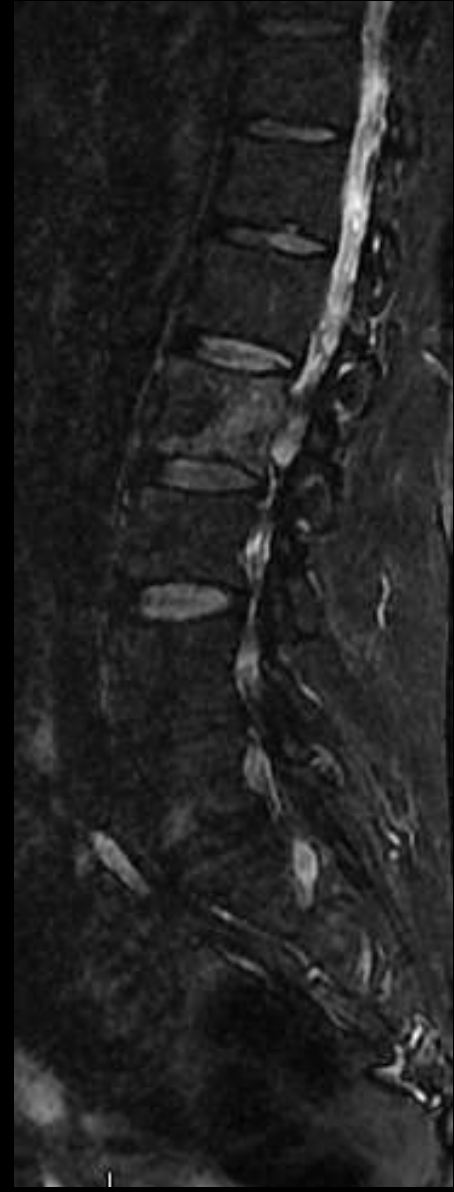
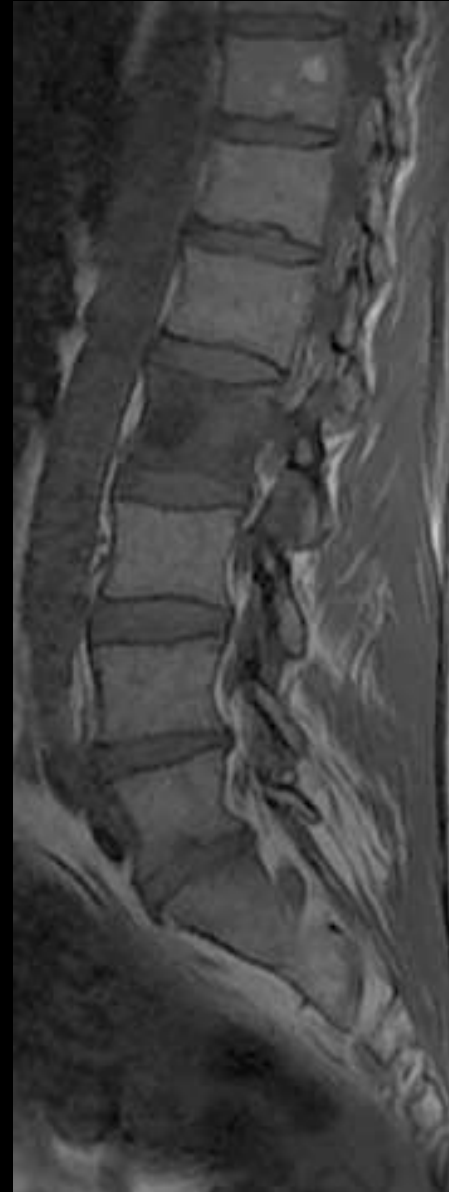
POUMON ET OS

Professeur Nicolas SANS

Service d'imagerie Médicale- Hôpital Purpan - Toulouse



CONTEXTE CONNU



METASTASES OSSEUSES - RÔLE DE L'IMAGERIE

1. Diagnostic

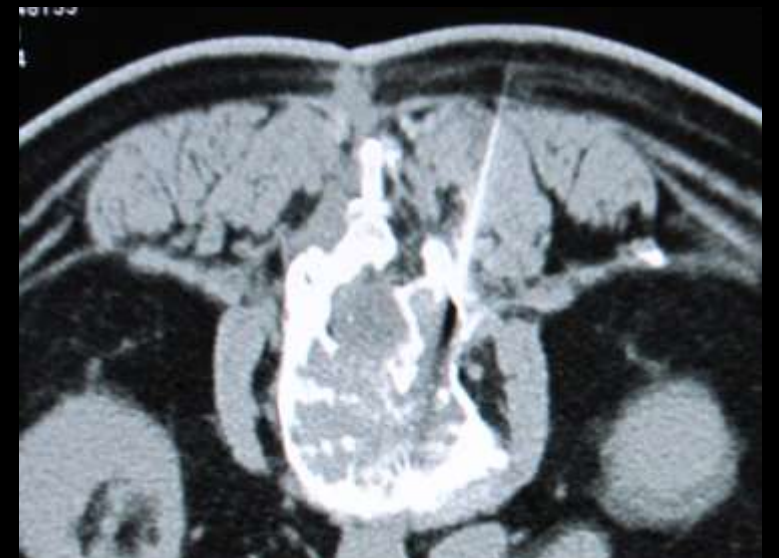
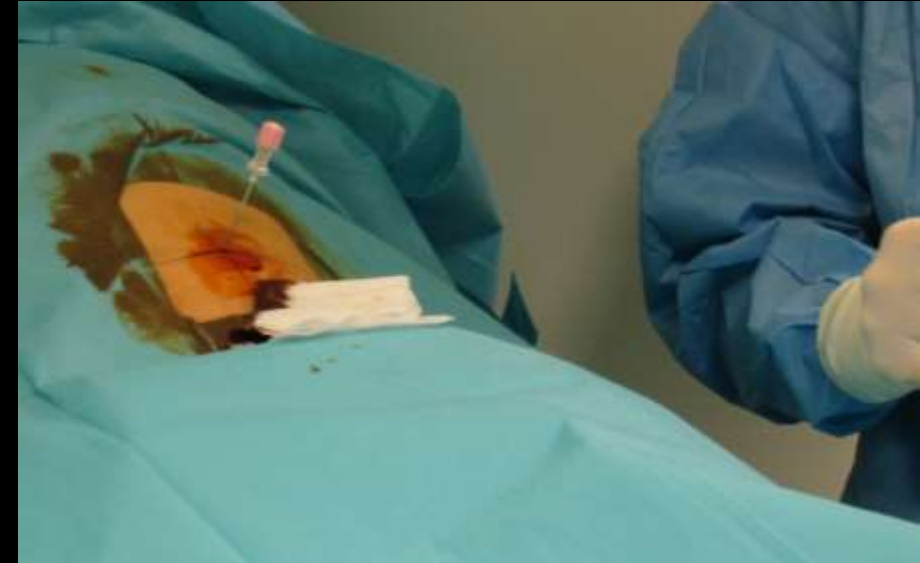
- Mode de révélation de la maladie cancéreuse



METASTASES OSSEUSES - RÔLE DE L'IMAGERIE

1. Diagnostic

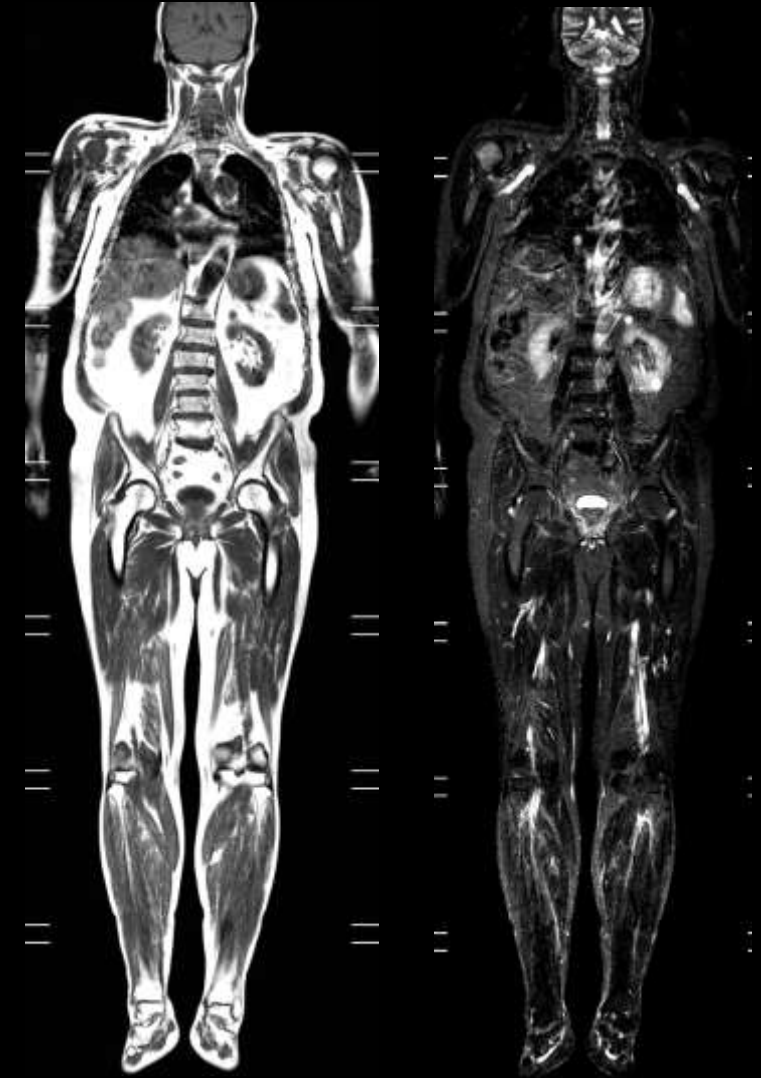
- Mode de révélation de la maladie cancéreuse
- Preuve anatomopathologique



METASTASES OSSEUSES - RÔLE DE L'IMAGERIE

1. Diagnostic

- Mode de révélation de la maladie cancéreuse
- Preuve anatomopathologique
- Bilan d'extension

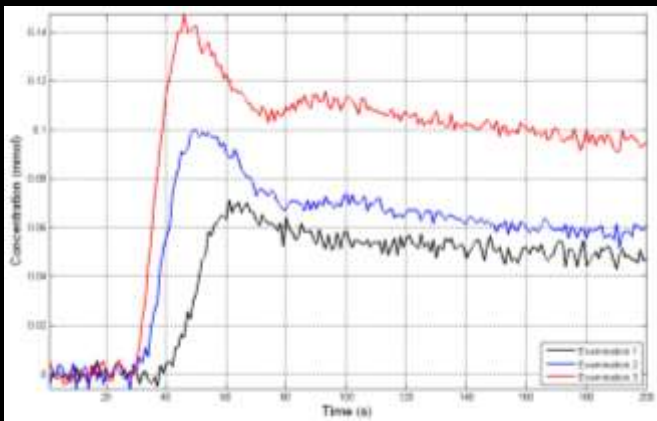
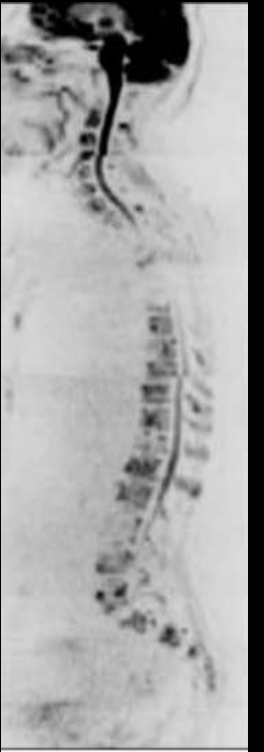
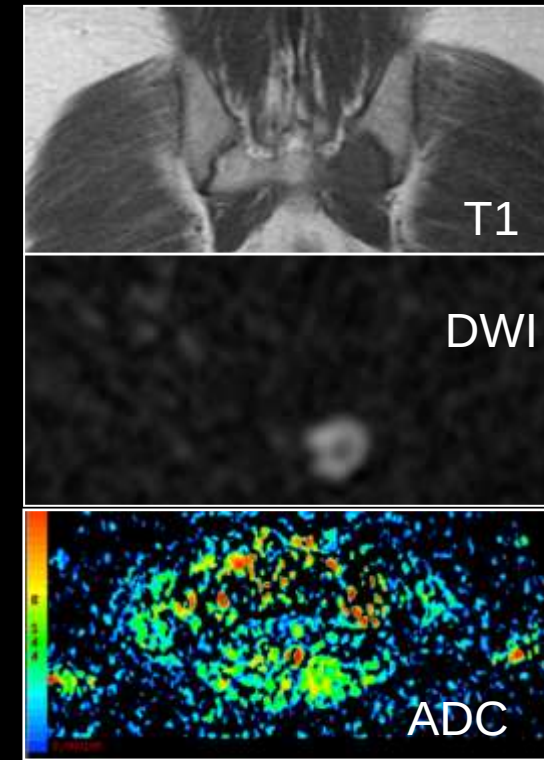


METASTASES OSSEUSES - RÔLE DE L'IMAGERIE

1. Diagnostic

- Mode de révélation de la maladie cancéreuse
- Preuve anatomopathologique
- Bilan d'extension

2. Evaluation de la réponse thérapeutique



+ 3 m
progression



METASTASES OSSEUSES - RÔLE DE L'IMAGERIE

1. Diagnostic

- Mode de révélation de la maladie cancéreuse
- Preuve anatomopathologique
- Bilan d'extension

2. Evaluation de la réponse thérapeutique

« RECIST 1.1

Lésions osseuses :

Les lésions osseuses de type lytique ou de type mixte lytique ostéoblastique, qui contiennent une composante identifiable de tissus mous, peuvent être considérés comme des lésions mesurables, pour autant qu'elles puissent être mesurées par des techniques d'imagerie cross-sectionnelle de type CT ou IRM, et que la composante de tissus mous remplissent les conditions de mesurabilité indiquées plus haut. »

Response category	Criteria
Complete response	Disappearance of all target lesions Reduction in short axis of target lymph nodes to < 10 mm
Partial response	Decrease in target lesion diameter sum $\geq 30\%^{\dagger}$
Progressive disease	Increase in target lesion diameter sum $\geq 20\%^{\ddagger}$ ≥ 5 mm increase in target lesion diameter sum New, malignant FDG uptake in the absence of other indications of progressive disease or an anatomically stable lesion, and confirmed on contemporaneous or follow-up CT Unequivocal progression of nontarget lesions
Stable disease	Does not meet other criteria [§]

METASTASES OSSEUSES - RÔLE DE L'IMAGERIE

1. Diagnostic

- Mode de révélation de la maladie cancéreuse
- Preuve anatomopathologique
- Bilan d'extension

2. Evaluation de la réponse thérapeutique

3. Prise en charge thérapeutique

TECHNIQUES DE RADIOLOGIE INTERVENTIONNELLE

1. Consolidation

Cimentoplastie, Vissage percutané



2. Ablation tumorale

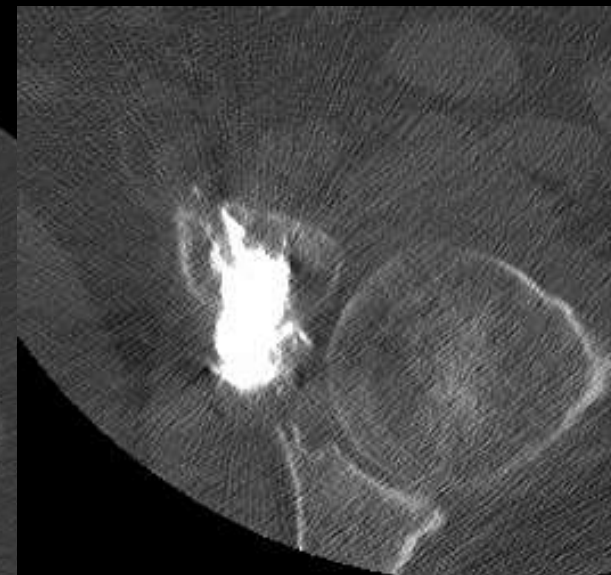
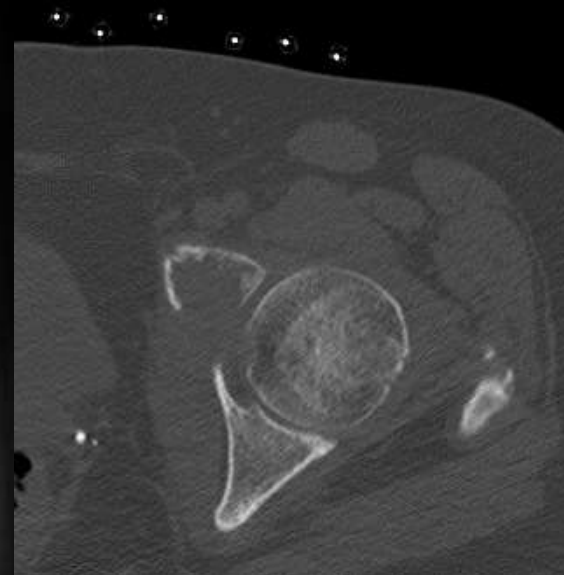
Radiofréquence, Cryothérapie...



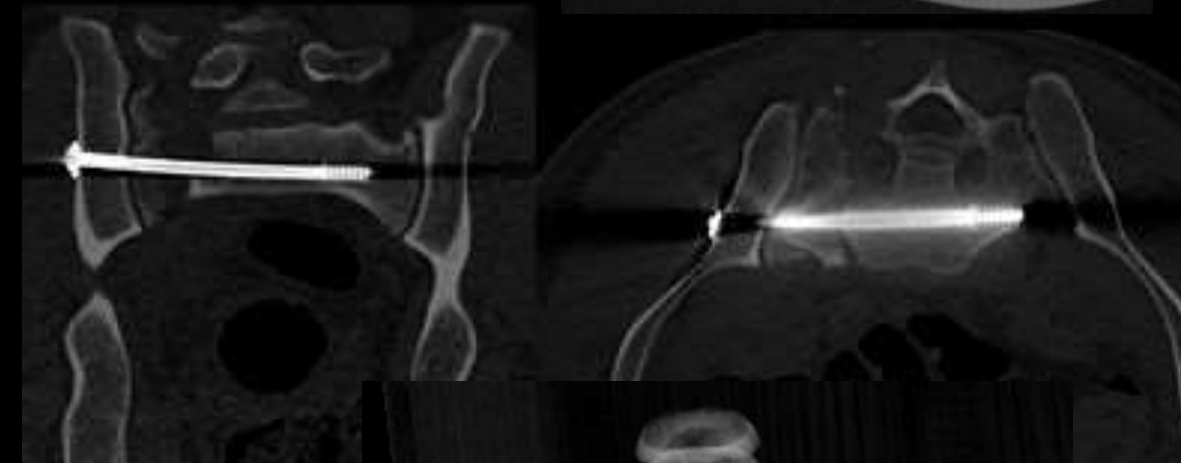
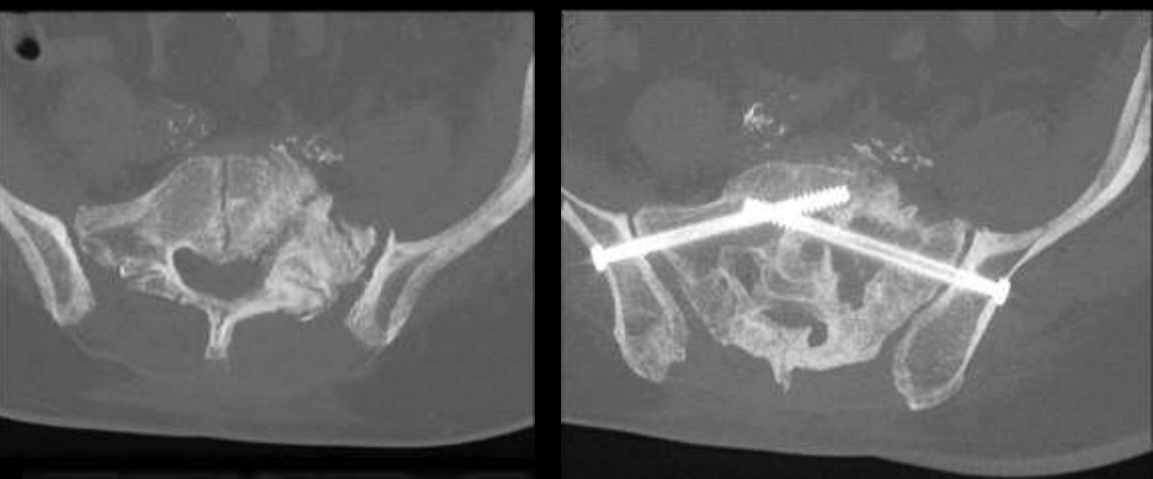
3. Embolisation

Pré-opératoire ou palliative

CIMENTOPLASTIE



VISSAGE PERCUTANE

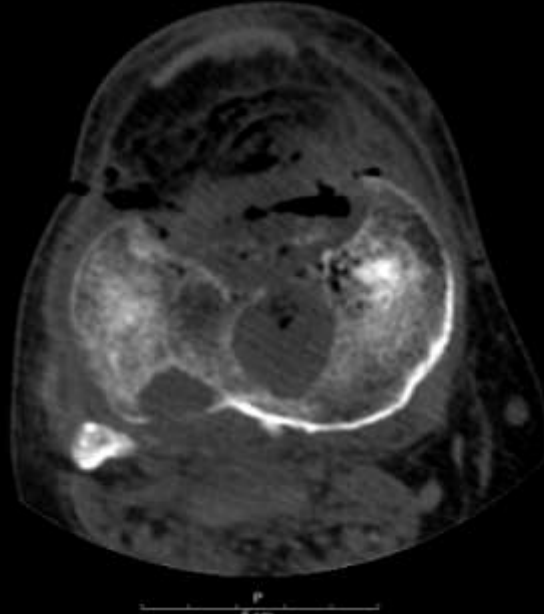
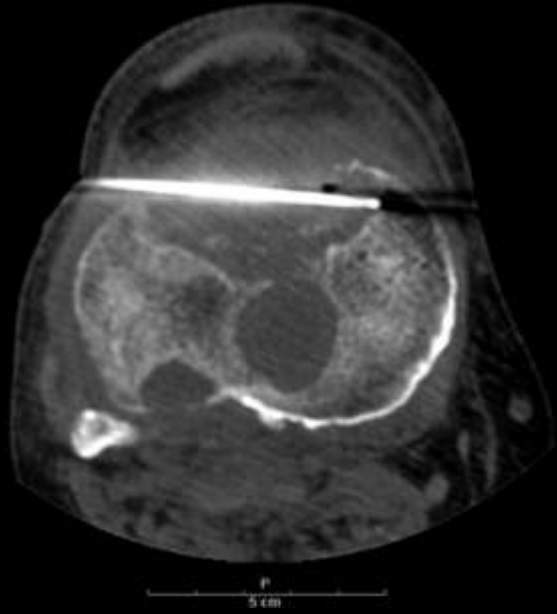


ABLATION TUMORALE PERCUTANEE

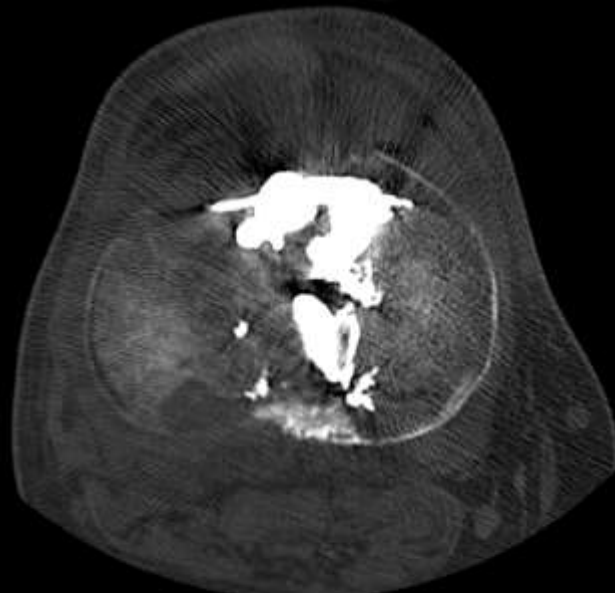
RadioFréquence



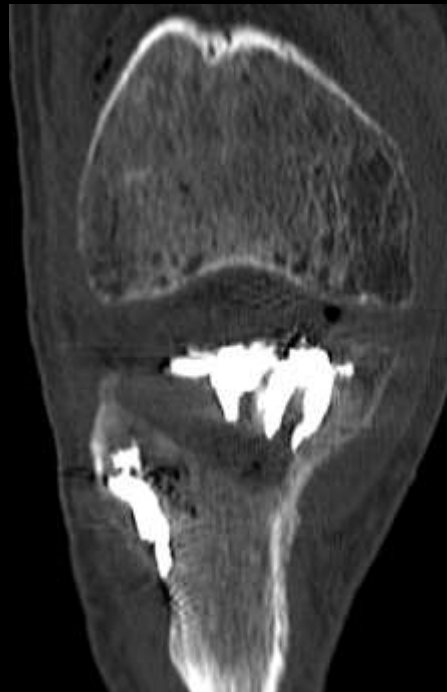
TRAITEMENT COMBINE



Femme, 53 ans, cancer bronchique

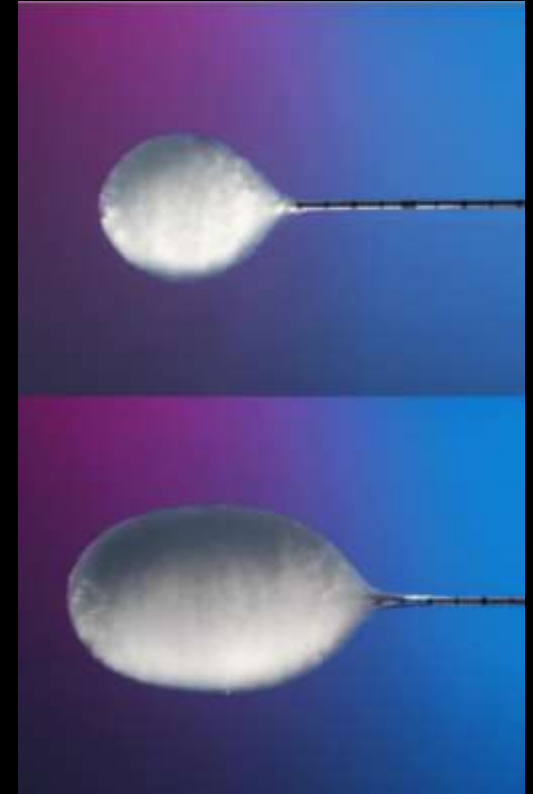
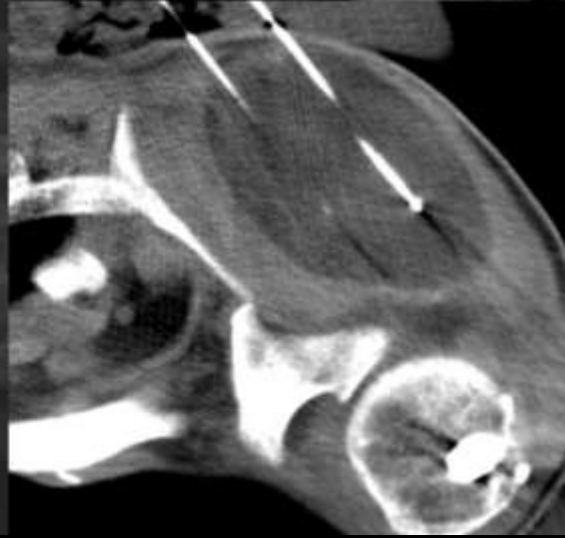
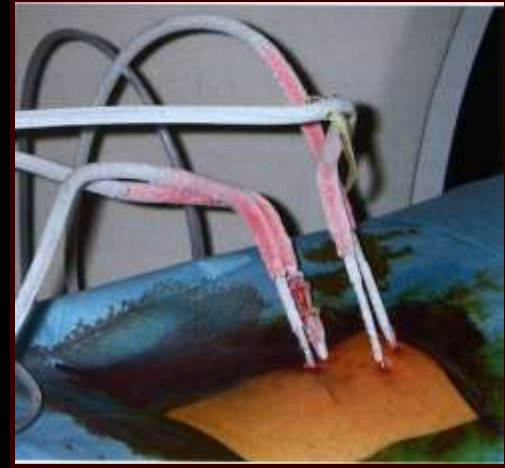
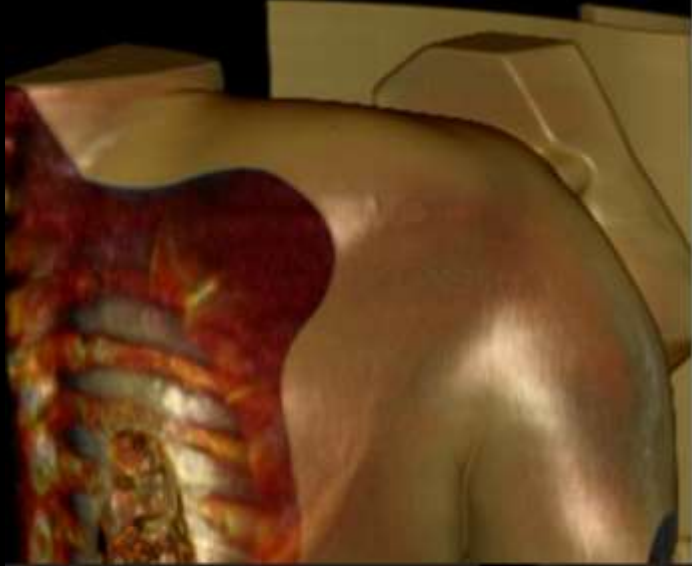


Homme, 80 ans, cancer bronchique

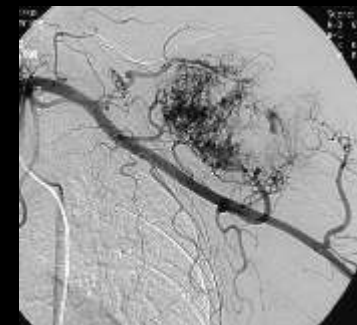
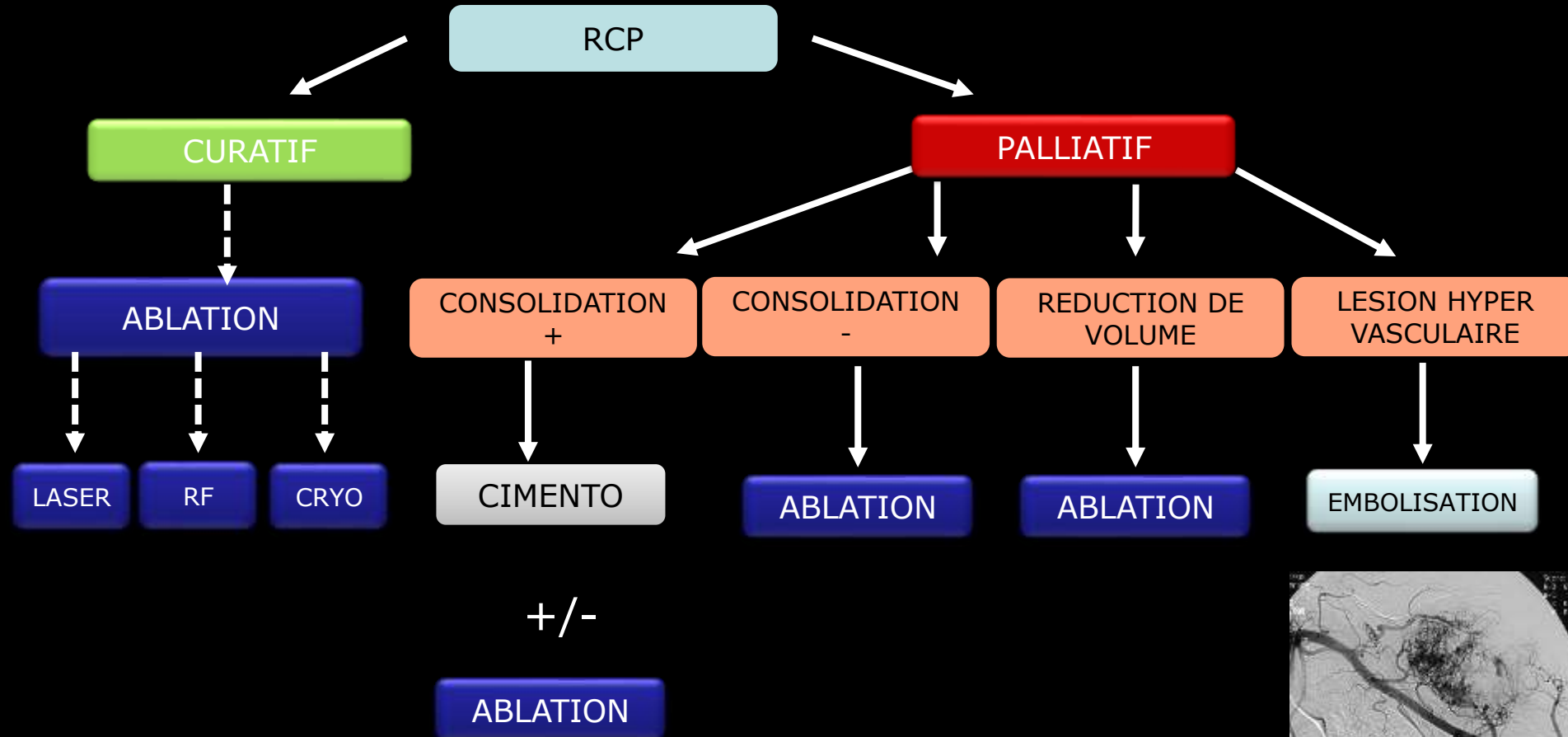


ABLATION TUMORALE PERCUTANEE

Cryoablation

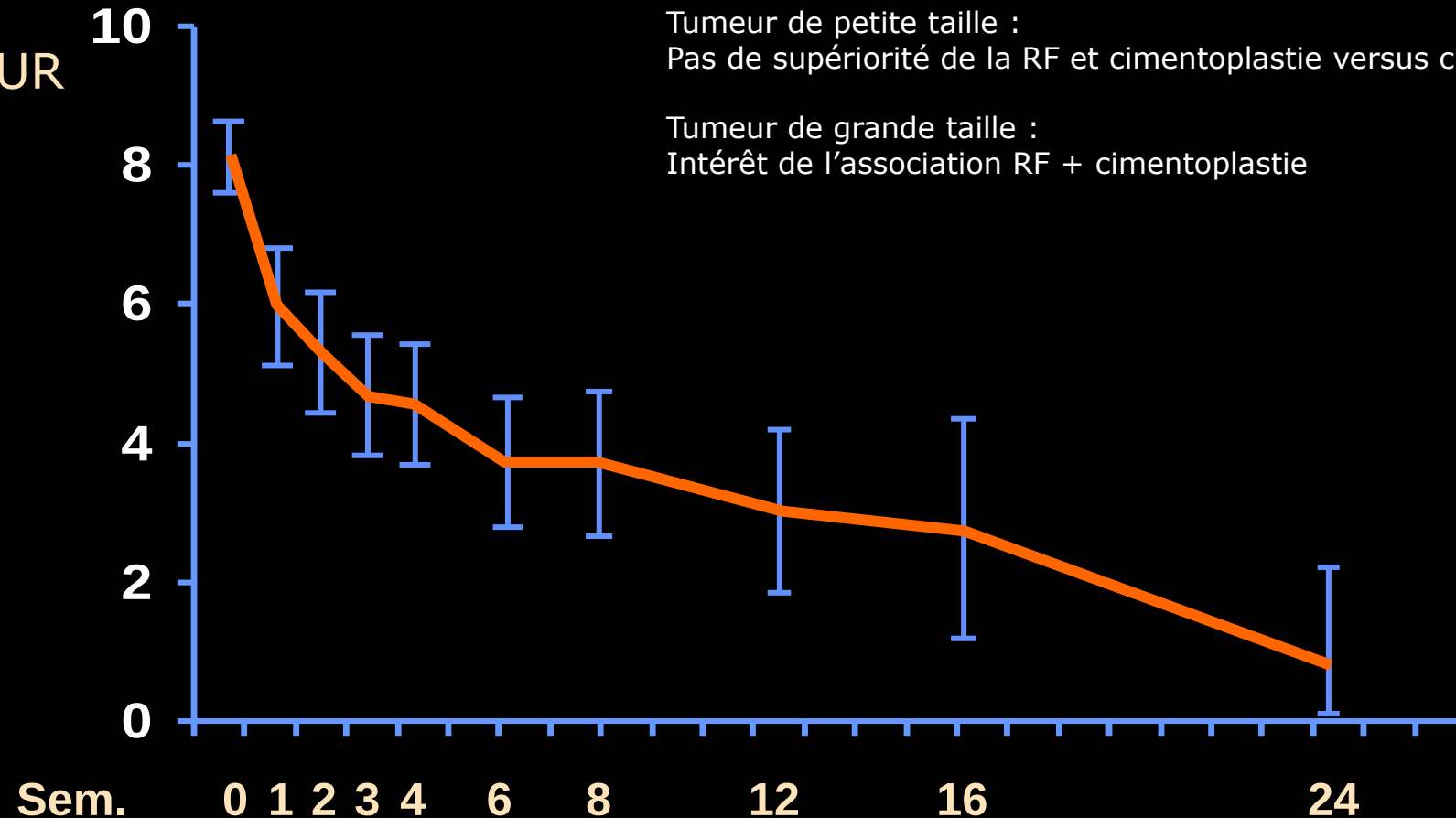


INDICATIONS



CONTRÔLE DE LA DOULEUR

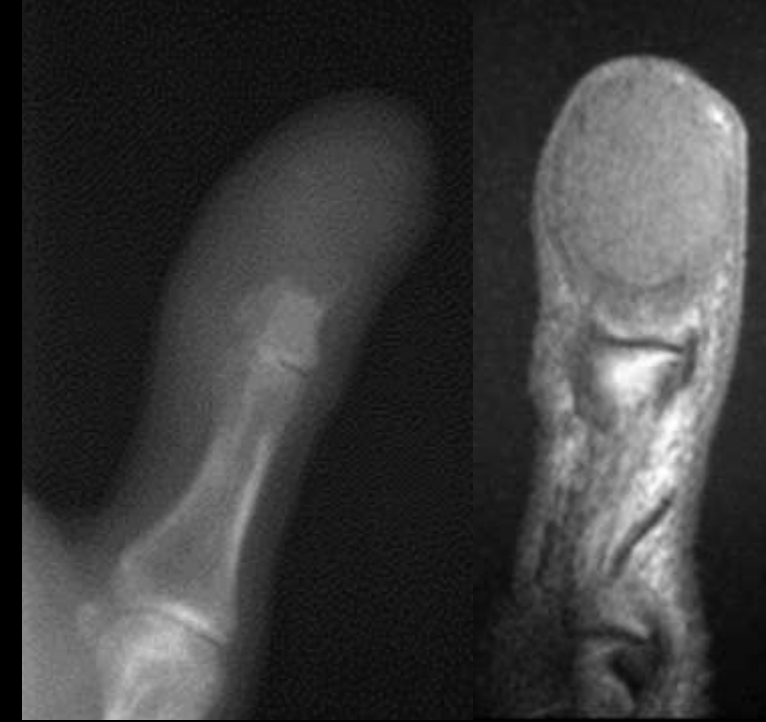
EVA
DOULEUR



Tumeur de petite taille :
Pas de supériorité de la RF et cimentoplastie versus cimentoplastie seule

Tumeur de grande taille :
Intérêt de l'association RF + cimentoplastie

ACROMETASTASES



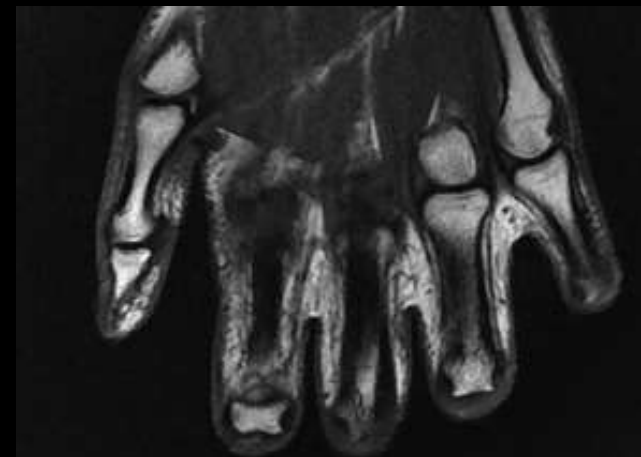
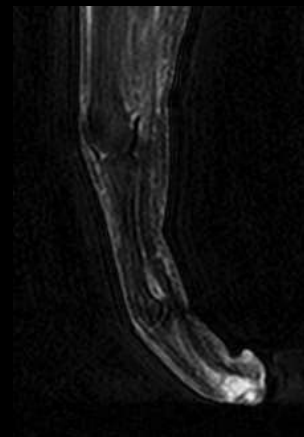
New cases of acrometastases to the hand

	N	%
Lung	17	34.7
Breast	5	10.2
Kidney	9	18.4
Colorectum	5	10.2
Uterus	2	4.1
Larynx	1	2.0
Other	10	20.4
Total	49	100.0

CONTEXTE INCONNU

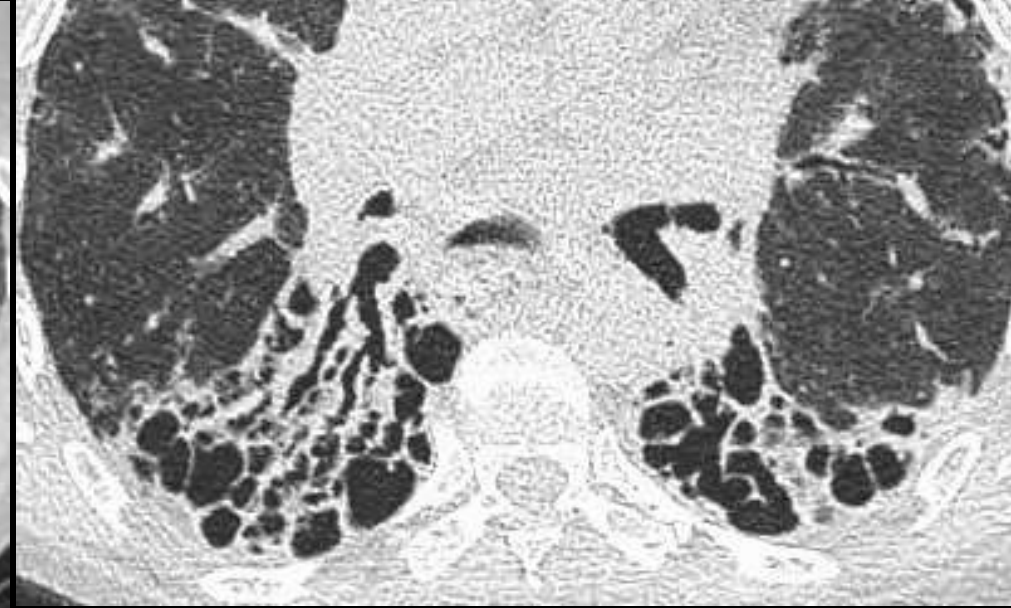
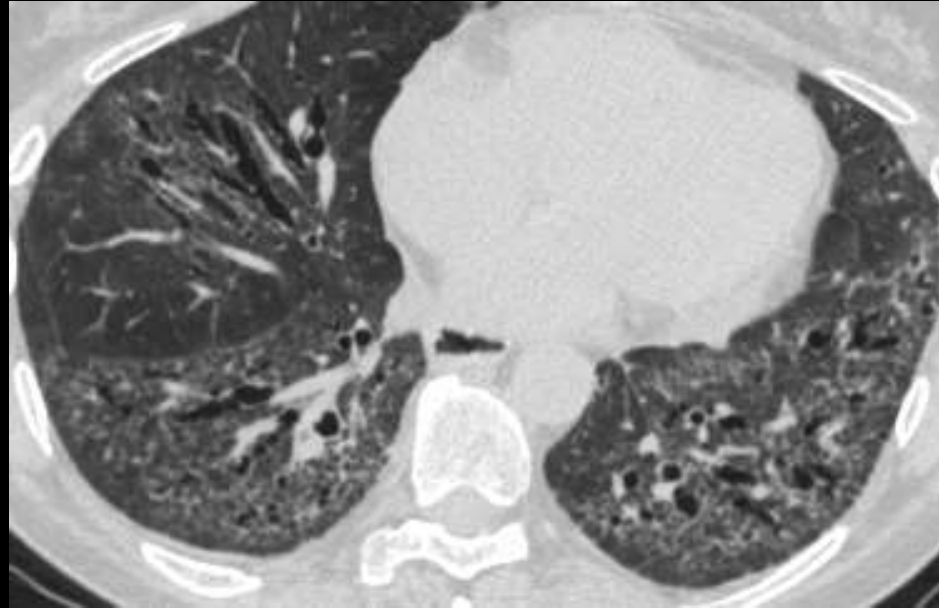
CONTEXTE INCONNU

Acro ostéolyse

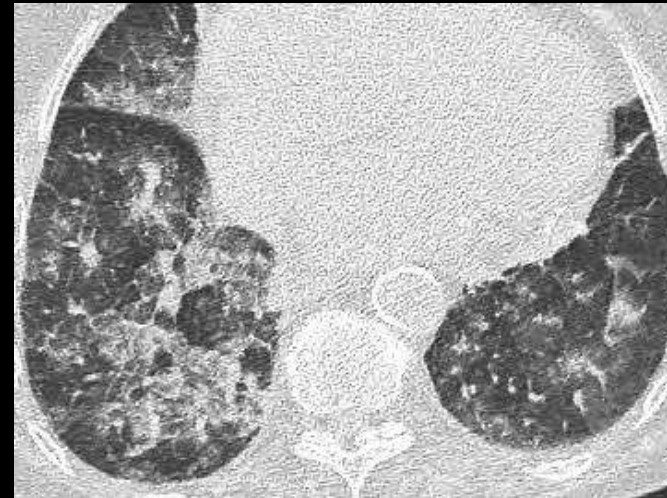


SCLERODERMIE

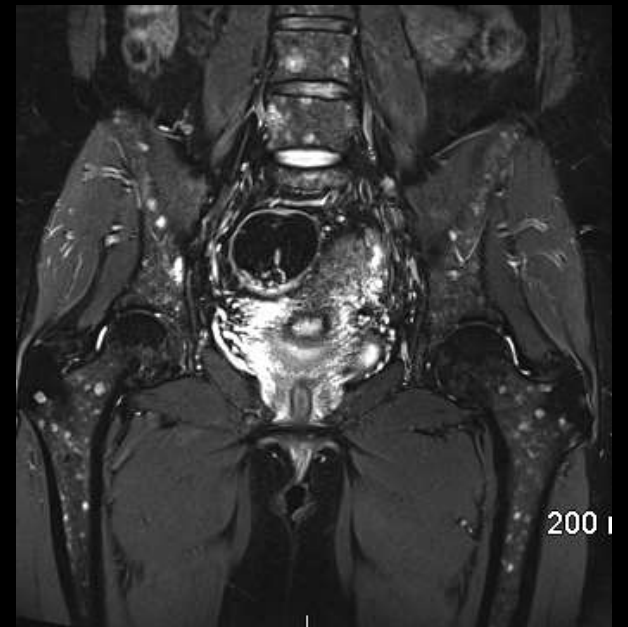
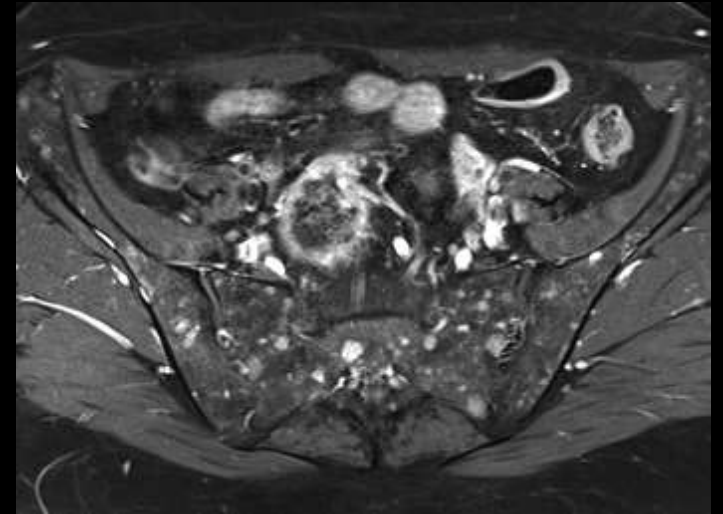
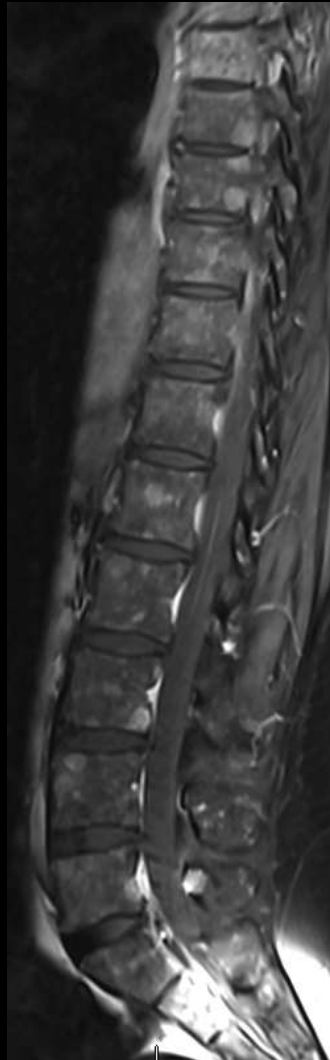
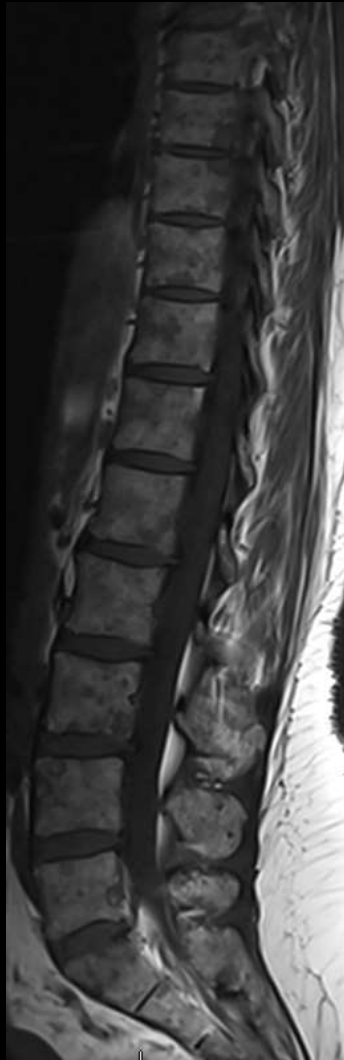
- PINS : 77%
- PIC: 8%



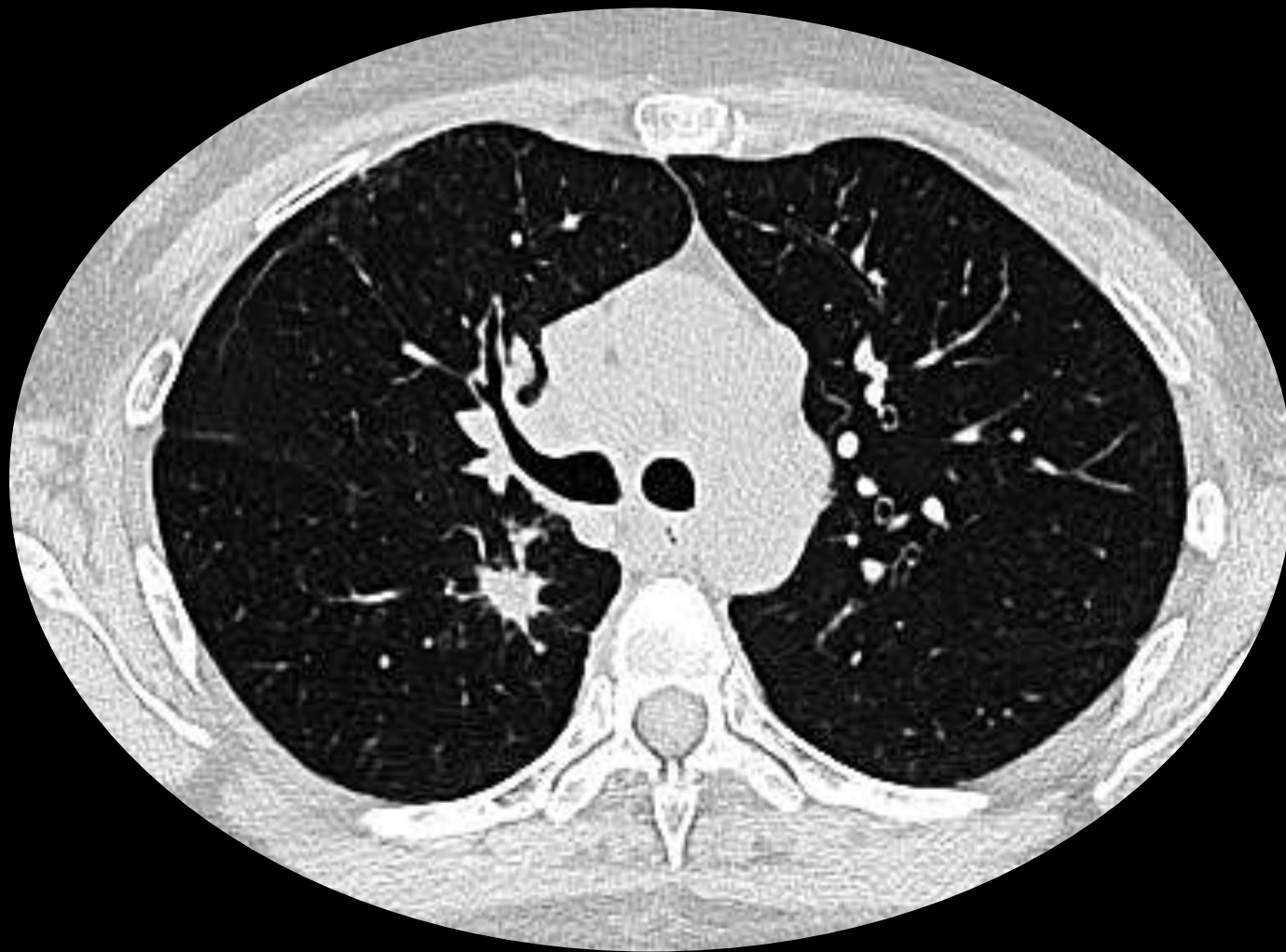
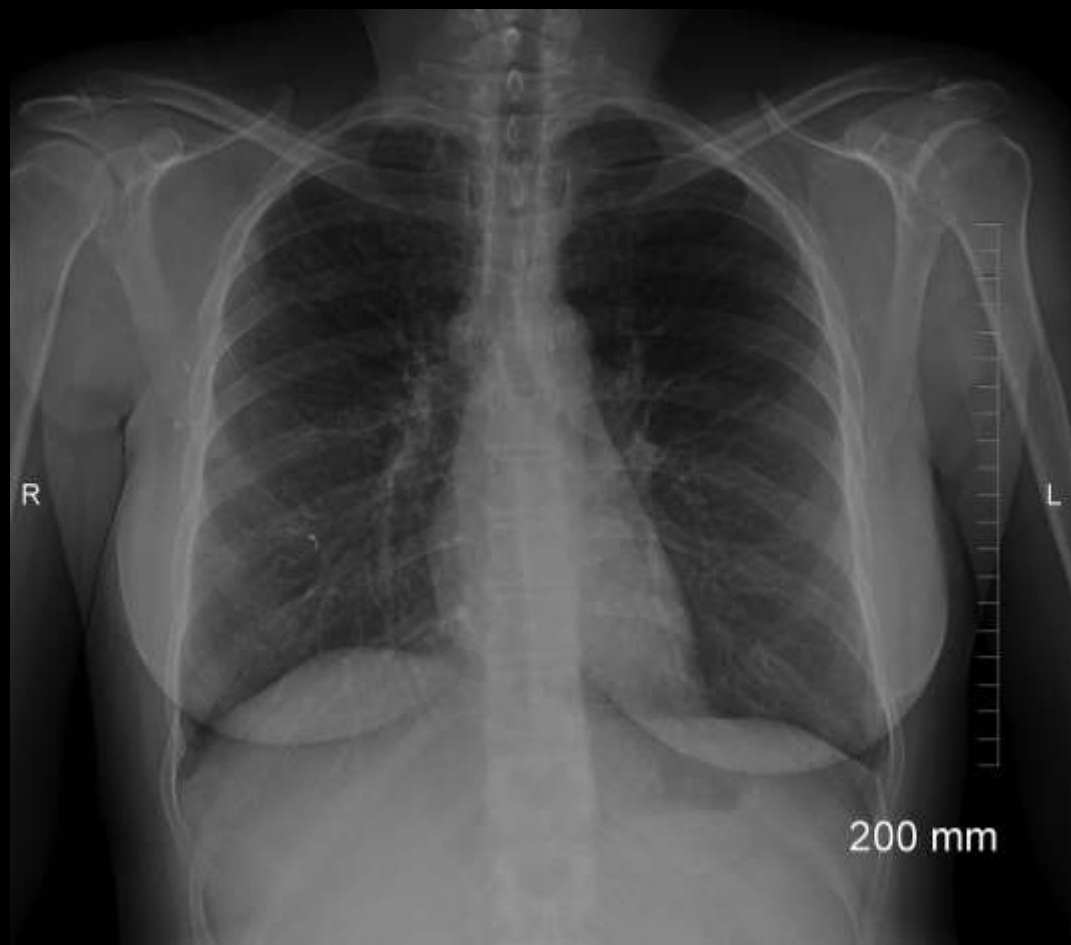
- HTAP
- Dilatation œsophage
- Pneumopathie d'inhalation



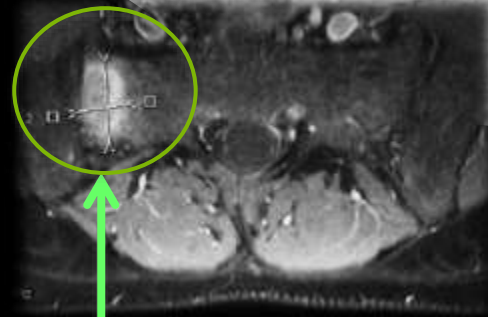
CONTEXTE INCONNU ... « entrée » osseuse



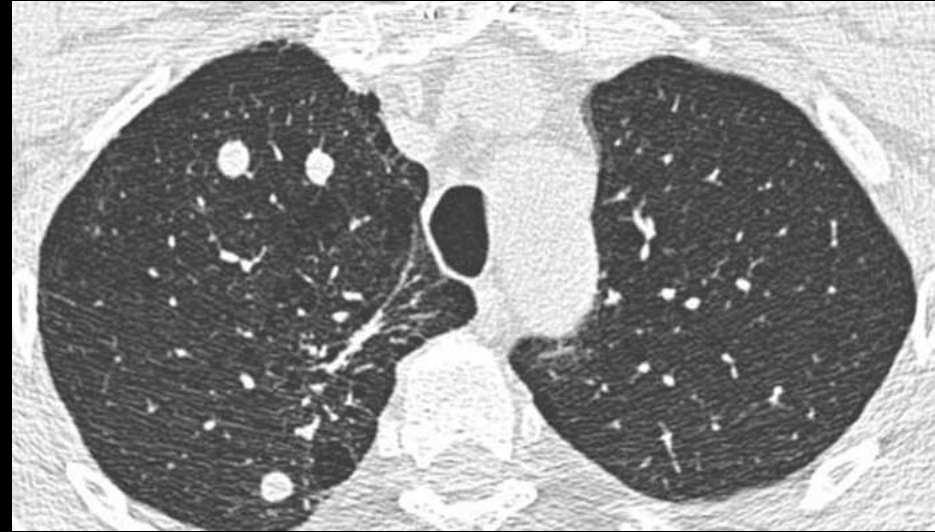
Femme 40 ans , douleurs lombaires, antécédent de néoplasie mammaire



SARCOIDOSE



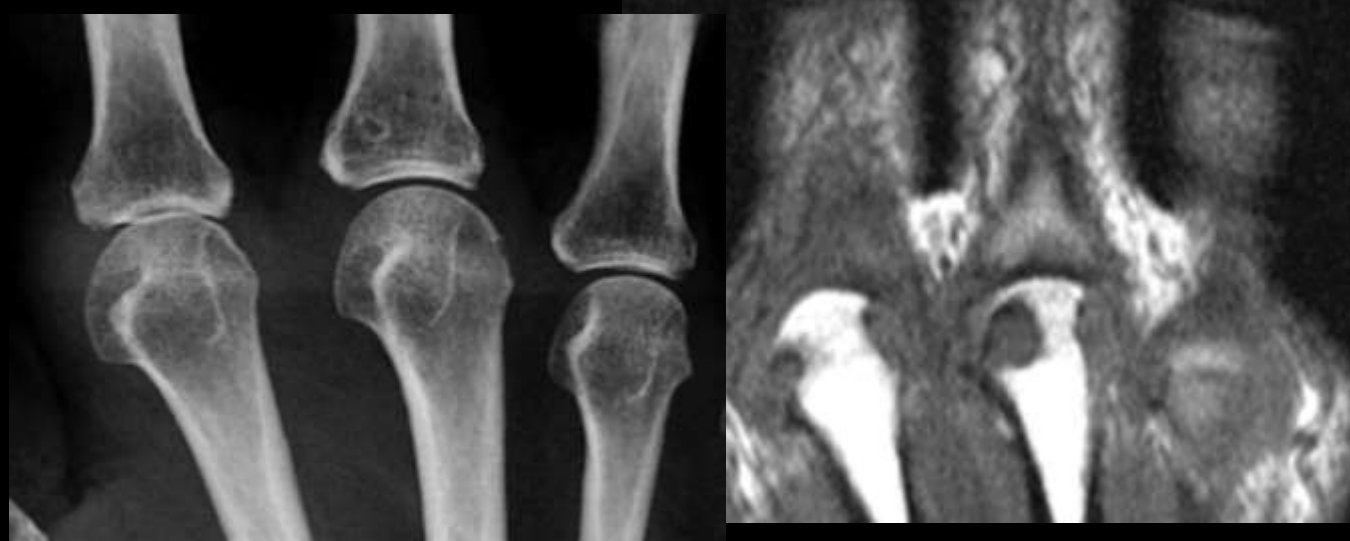
CONTEXTE INCONNU ... « entrée » pulmonaire



CONTEXTE INCONNU



POUMON ET PR



POUMON ET PR

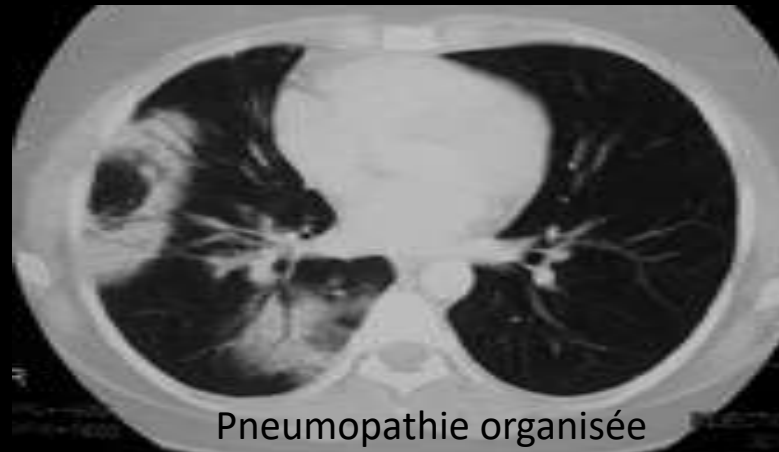
- Atteinte pulmonaire: fréquente et grave
- Définition clinique $\approx$ 6-8%
- Définition tomodensitométrique $>$ 30%
- 31% décès secondaire à une pathologie pulmonaire
- Surmortalité : RR X 2-5

Table 1—Histopathologic Diagnosis of the SLBx Specimens From 18 Patients With RA-ILD

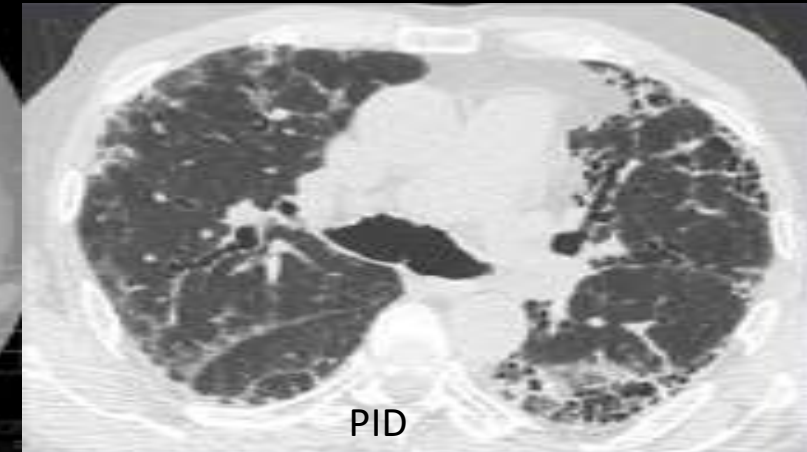
Histopathologic Diagnosis	Subjects, No. (%)
UIP pattern	10 (55.6)
NSIP pattern	6 (33.3)
Mixed cellular and fibrotic	2 (11.1)
Fibrotic	4 (22.2)
IAD with OP pattern	2 (11.1)
FB	1
Chronic nonspecific bronchiolitis	1



Atteinte pleurale



Pneumopathie organisée



PID

CONTEXTE INCONNU

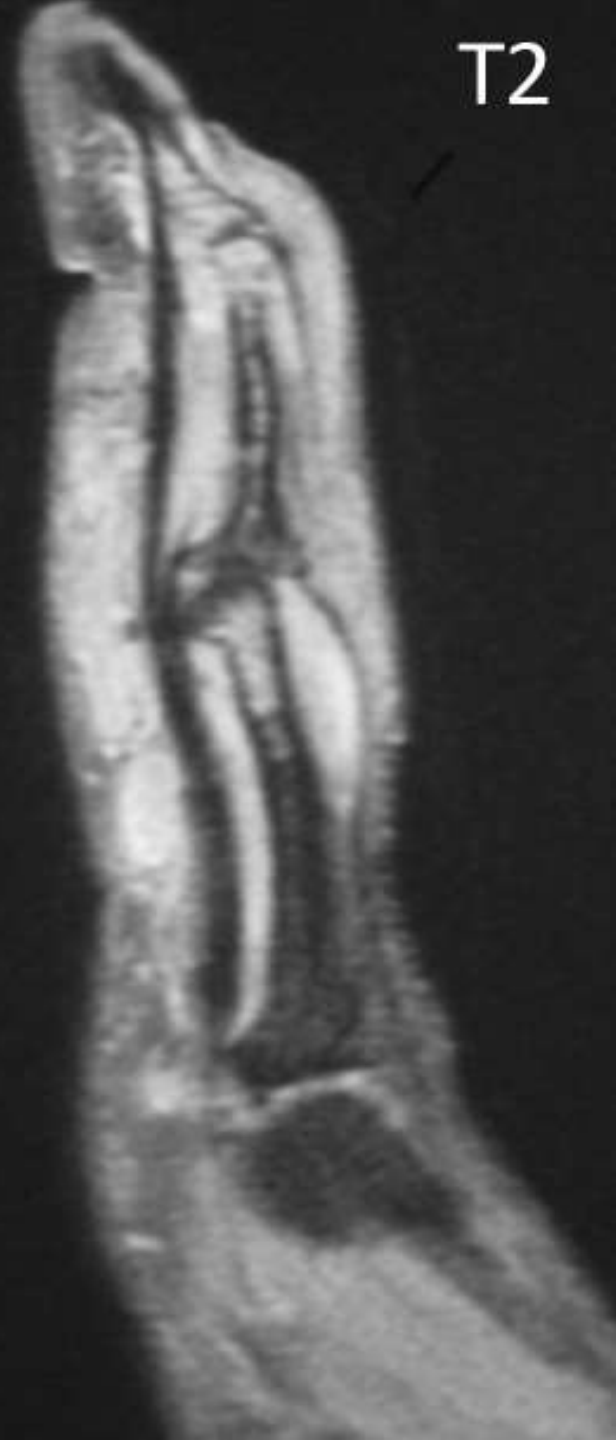
IMAGERIE MSK EN FAVEUR ...



T1



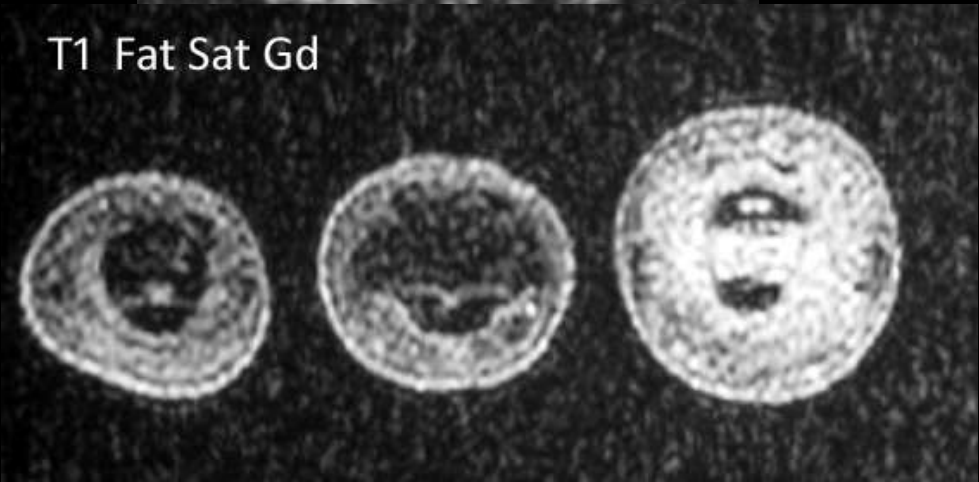
T2

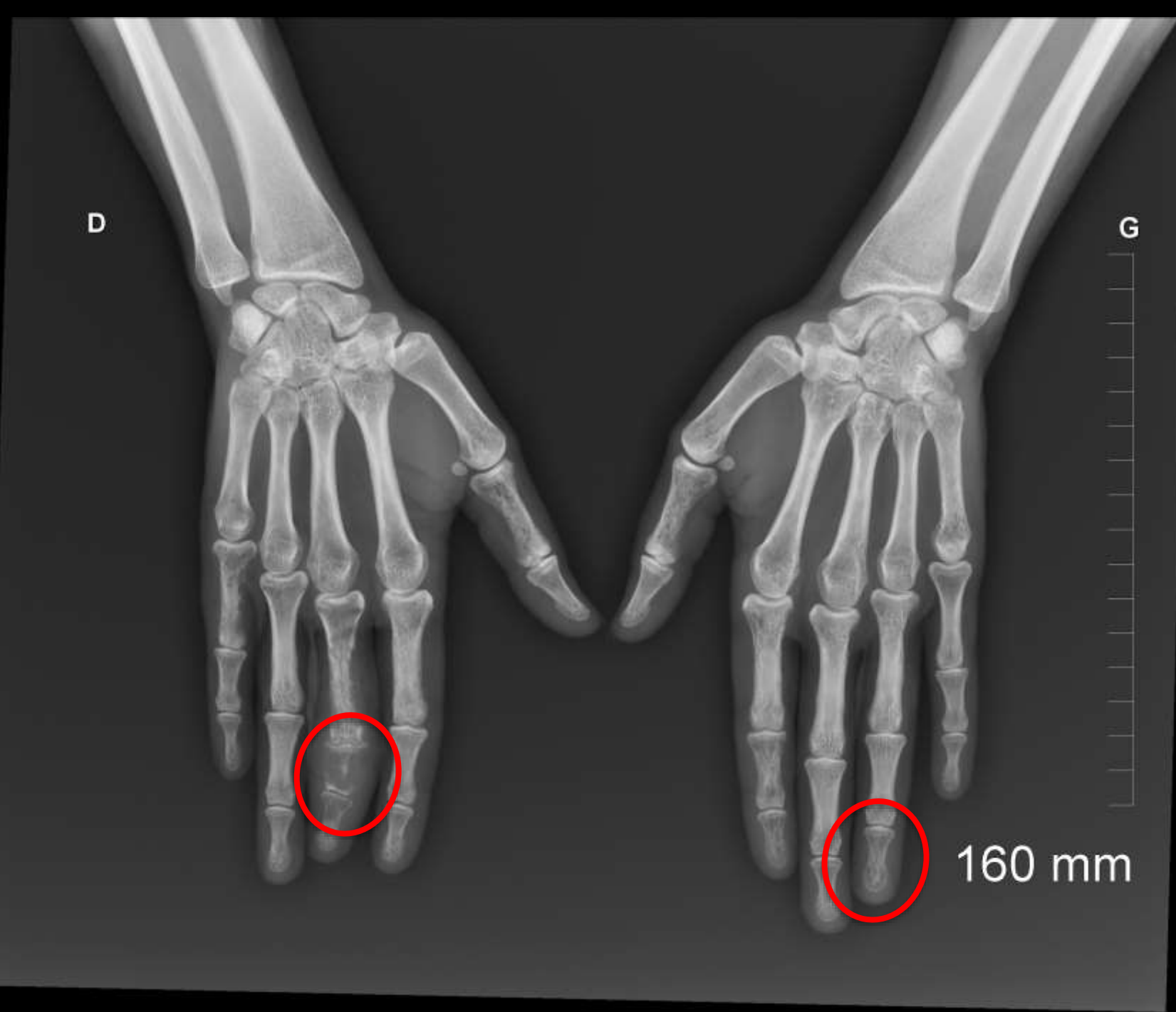


T1 gd



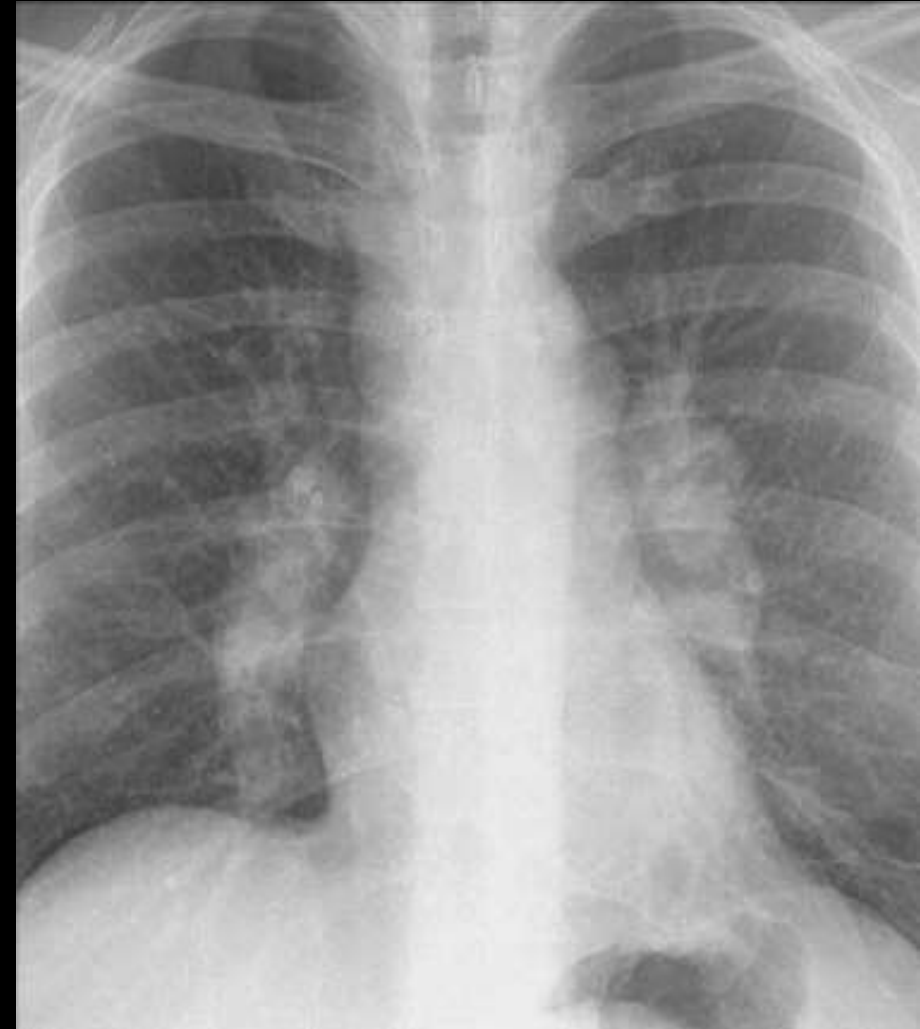
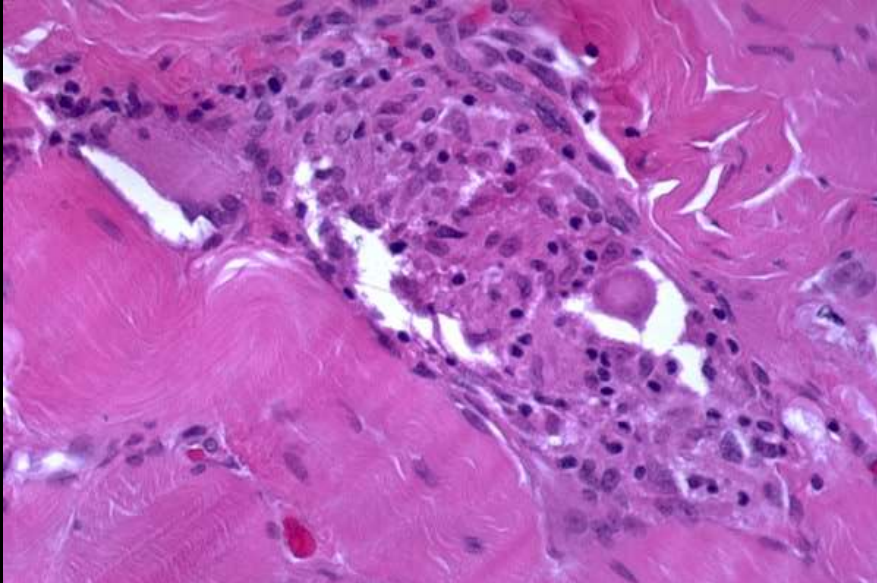
T1 Fat Sat Gd





SARCOIDOSE OSSEUSE

- Associée à une atteinte pulmonaire : 80 %



SARCOIDOSE OSSEUSE

- Associée à une atteinte pulmonaire : 80 %
- Atteinte osseuse : 5 %
 - Altération trabéculaire diffuse
 - Rayon de miel
 - Micro kystique
 - Pas d'appositions périostées
 - Acro ostéolyse



CONTEXTE INCONNU

IMAGERIE MSK EN FAVEUR ...

H 45 ans, douleurs diffuses des membres inférieurs



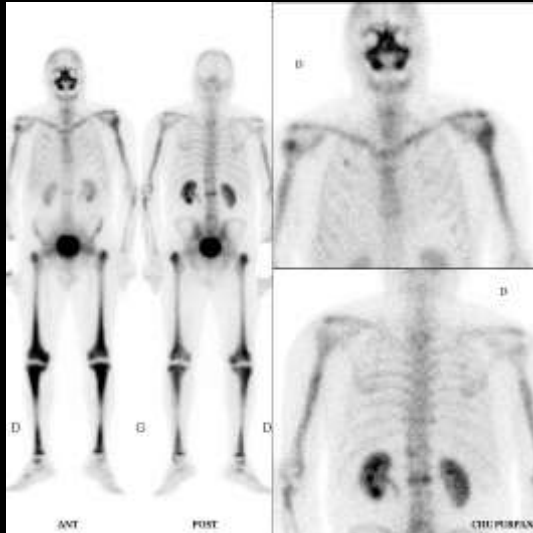
H 45 ans, douleurs diffuses des membres inférieurs



Ostéocondensation comblant la médullaire
Epaississement cortical
Siège métaphyso-diaphysaire bilatéral et symétrique

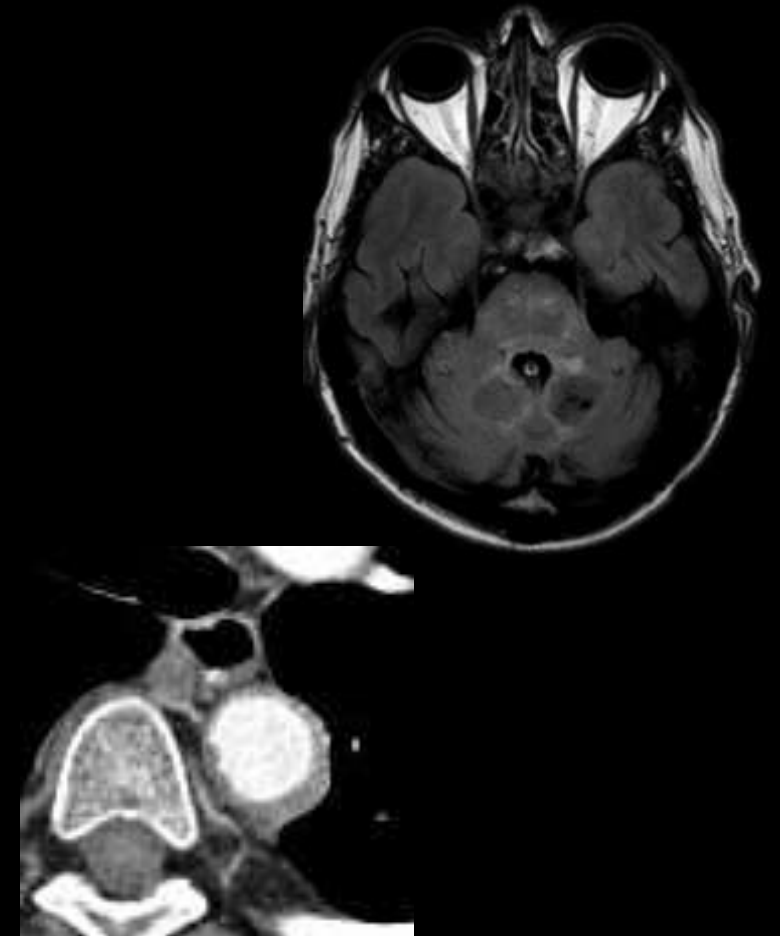


Maladie d'Erdheim Chester



Maladie d'Erdheim Chester

- Histiocytose non Langerhansienne décrite par Jakob Erdheim et William Chester en 1930
- Début : entre 60 et 70 ans chez un homme de race caucasienne
- Atteintes multi viscérales :
 - Osseuses
 - Rénales
 - Pancréatiques
 - Rétro-péritonéales
 - Myocardiques
 - Neurologiques
 - Pulmonaires



Maladie d'Erdheim Chester

LESIONS PULMONAIRES

Atteinte Septale Inter lobulaire

Nodules centrolobulaires

Epanchement pleural



LESIONS OSSEUSES

constantes

condensantes

métaphyso-diaphysaires

respectant les épiphyses

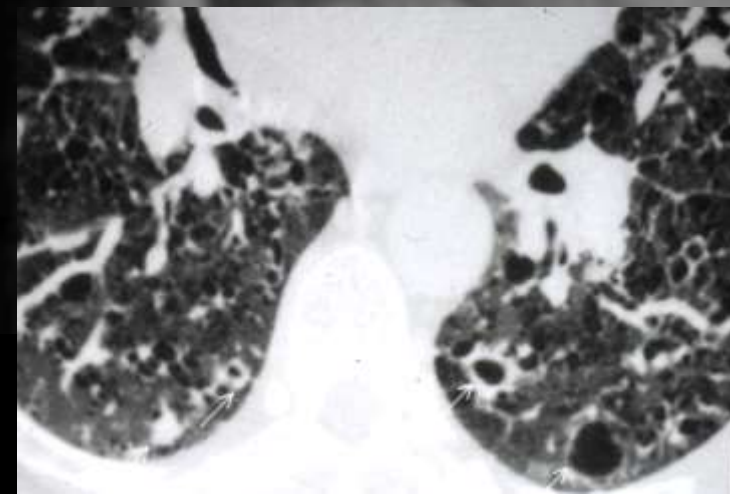
DIAGNOSTIC DIFFERENTIAL



DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL



Granulome éosinophile – Histiocytose X



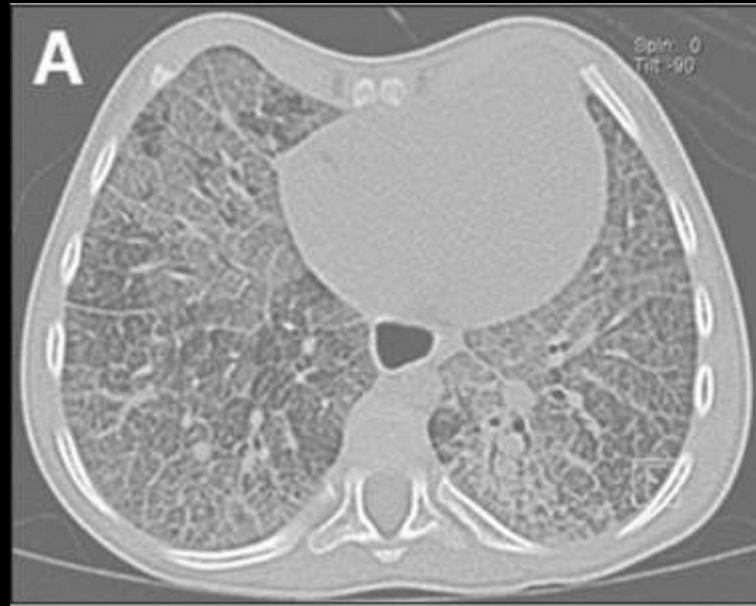
PATHOGNOMONIQUE...



- Raréfaction osseuse
- Trouble du remodelage métaphyso-diaphysaire
- Lésions ostéolytiques
- Nécroses osseuses secondaires
- Fractures secondaires

MALADIE DE GAUCHER

- Déficit en acide β glucosidase
- Mode autosomique récessif
- Adulte jeune
- Atteinte osseuse prédominante



CONCLUSION

- Non exhaustif

CONCLUSION

- Non exhaustif
- BPCO & ostéoporose : mêmes facteurs de risque

âge avancé

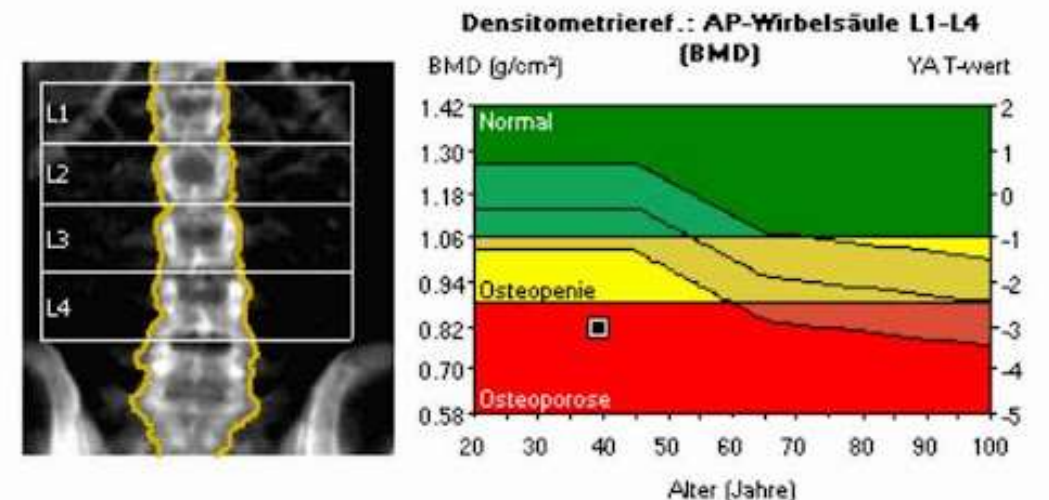
tabagisme

déficit ou la carence en vitamine D

inactivité

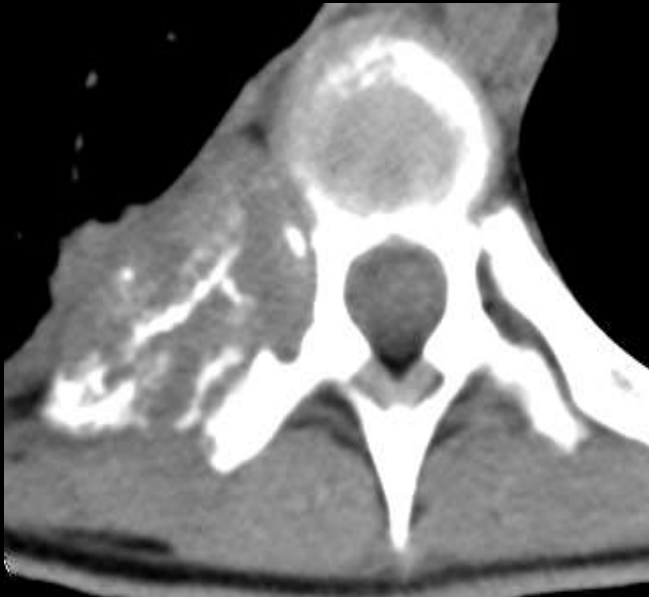
faiblesse musculaire

corticothérapie



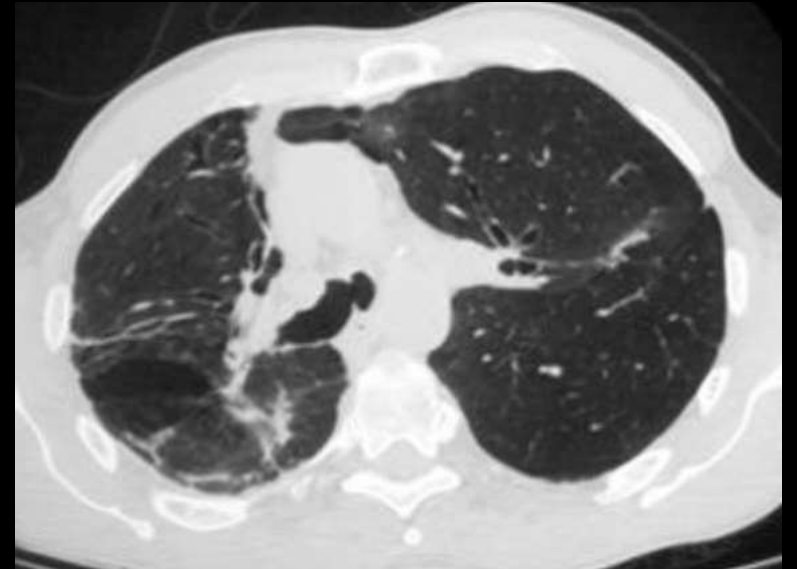
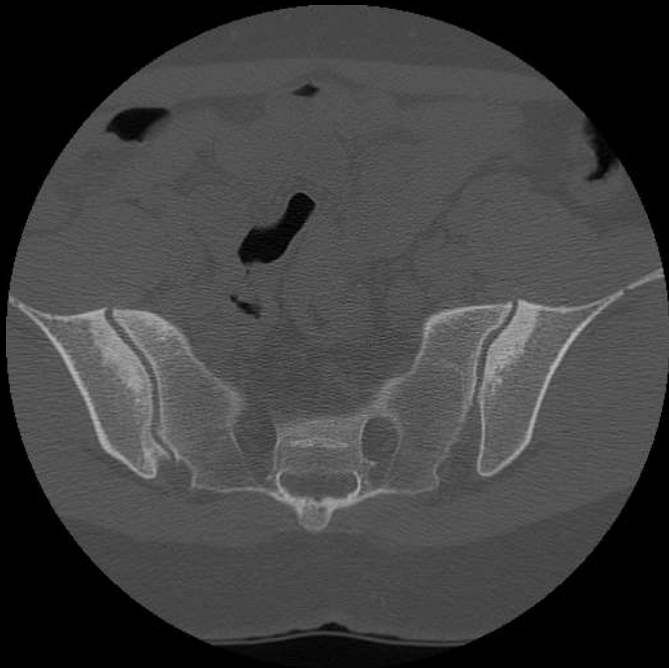
CONCLUSION

- Non exhaustif
- BK



CONCLUSION

- Non exhaustif
- Spondylarthropathies



fibrose apicale rétractile et bronchectasies

CONCLUSION

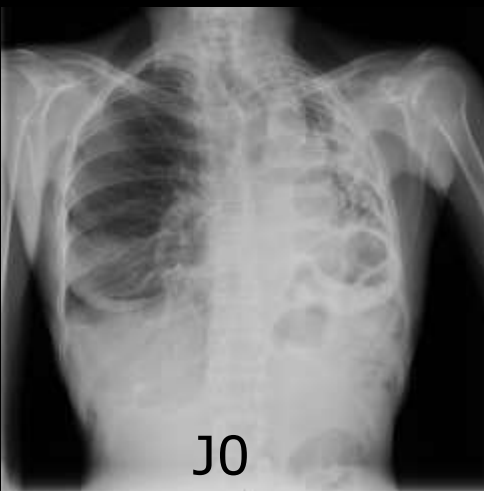
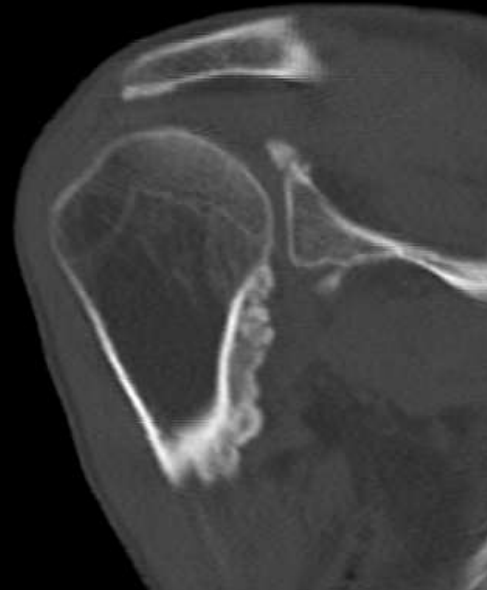
- Non exhaustif
- Ostéoarthropathie
Hypertrophiante



CONCLUSION

- Non exhaustif
- Médicamenteuse

Voriconazole
3 atomes de Fluor



CONCLUSION

