

Les objectifs

L'objectif principal

Connaître les différents examens dédiés à l'exploration du thorax.

**Introduction à la radiologie pulmonaire :**

La radiographie du thorax constitue l'exploration de base des poumons et du médiastin (0,02 mSv).

La connaissance précise de l'anatomie est nécessaire pour permettre une interprétation pertinente.

Le scanner (8 mSv).

L'angiographie.

La biopsie transthoracique.

**Circonstances de découverte :**

Hémoptysie

Douleurs thoraciques

Dyspnée

Expectoration

Toux

Traumatisme ...

**Radiographie du thorax :**

Technique

De face : debout

inspiration forcé

haute tension 115 à 130Kv

incidence postéro-antérieure

*Pourquoi? Moins d'agrandissement*



# The DRS

*cache moins d'éléments*      *seins moins irradiés*

Technique

De profil: incidence latérale (idem à la face)

Un seul profil

*lequel?????*

*pourquoi?*

## **Le gauche**

Critères de réussites

- Pénétration suffisante: visibilité des premières vertèbres thoraciques.
- la symétrie : clavicules équidistantes des épineuses.
- inspiration forcée : l'extrémité inférieure des 6 et 7èmes côtes doit être visible.
- centré : visibilité des deux sommets et des culs de sac pleuro- pariétaux.
- l'apnée : coupes nettes
- pas de superposition (omoplate)

Plan d'interprétation d'une radiographie du thorax de face

- Identité du patient et date du cliché
- le contenant
  - structures osseuses , parties molles , diaphragme
- le contenu
  - médiastin
  - parenchyme pulmonaire

Poumons

Les vaisseaux : structures visibles

Analyse des apex, régions para hilaires et les bases

Les vaisseaux ne sont pas visibles en périphérie et ne vont jamais jusqu'à la paroi.


Chercher les scissures (la petite scissure droite)

Vocabulaire et terminologie :

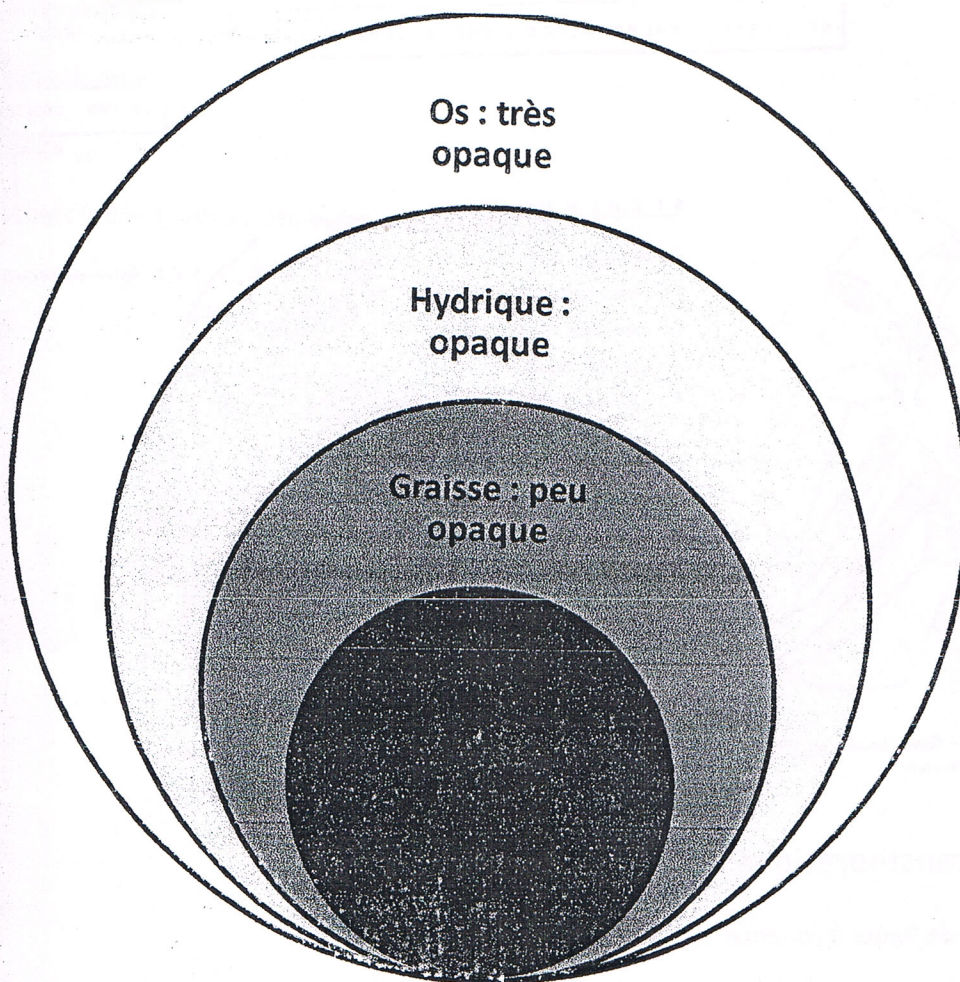
Opacité 

Clarté 

Ligne 

Bande 

Bord





# The DRS



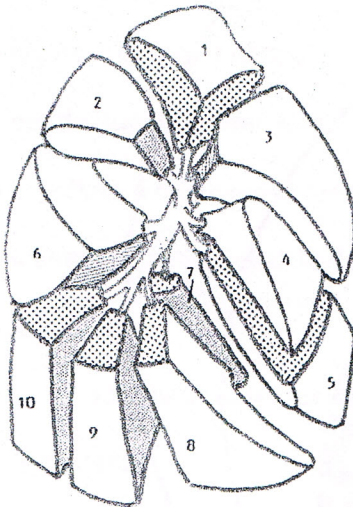
Rx face

## La segmentation pulmonaire

### SEGMENTS PULMONAIRES : VUE LATÉRALE

POUMON DROIT

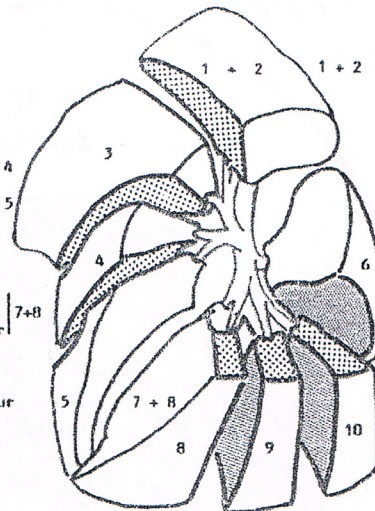
AV  
BS



1, 2, ..... 10 : Nomenclature chiffrée de Boyden

### SEGMENTS

1. Apical
2. Postérieur
3. Antérieur
4. Latéral Supér 4
5. Médial Infér 5
6. Supérieur (apical du LI)
7. Basal médial
8. Basal antérieur
9. Basal latéral
10. Basal postérieur



7 + 9 basal antéro-médial

N.A.

POUMON GAUCHE

AV  
BS

## Échographie transthoracique :

Technique : sonde de haute fréquence

En cas d'opacité pulmonaire à la radiographie

Nature liquidienne : pleurésie, KH, abcès...

Nature solide: condensation (tumeurs, atélectasie...)

Ponction

# The DRS

Biopsie échoguidée

## Scanner thoracique :

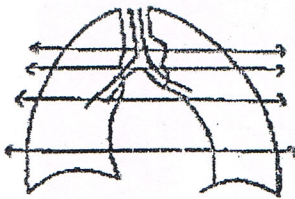
Technique : acquisition volumique sans et avec PC

Caractéristiques de la lésion

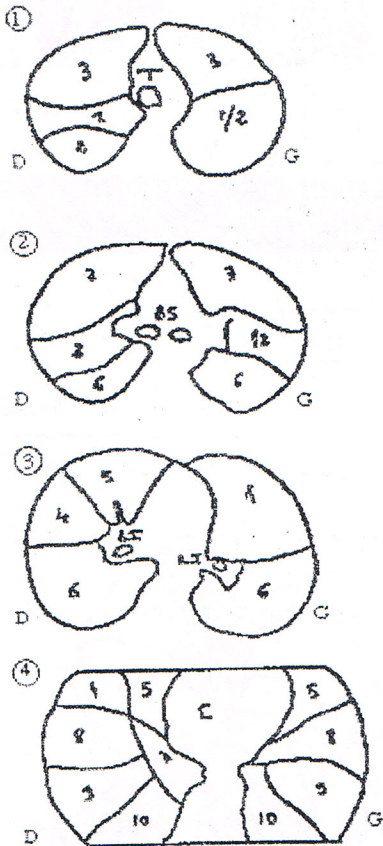
- nombre
- contenu
- contours
- mensuration
- rehaussement
- siège

Signes associés (adénopathies, atélectasie, pleurésie ...)

# The DRS



Topogramme (scout view) de face



## Légendes (systématisation pulmonaire)

Droite :

- |                           |                  |
|---------------------------|------------------|
| 1. segment apical         | } lobe supérieur |
| 2. segment dorsal         |                  |
| 3. segment ventral        |                  |
| 4. segment externe        | } lobe moyen     |
| 5. segment interne        |                  |
| 6. segment apical         | } lobe inférieur |
| 7. segment paracardiac    |                  |
| 8. segment ventro-basal   |                  |
| 9. segment latéral-basal  |                  |
| 10. segment postéro-basal |                  |

Gauche :

- |                            |                  |                  |
|----------------------------|------------------|------------------|
| 1. segment apico-dorsal    | } cœlèmen        | } lobe supérieur |
| 2. segment ventral         |                  |                  |
| 4. segment supérieur       | } lingula        |                  |
| 5. segment inférieur       |                  |                  |
| 6. segment apical (Nelson) | } lobe inférieur |                  |
| 7. inconstant, paracardiac |                  |                  |
| 8. segment ventro-basal    |                  |                  |
| 9. segment latéro-basal    |                  |                  |
| 10. segment postéro-basal  |                  |                  |

- T : trachée  
 ES : bronche souche  
 LI : lobes inférieurs (bronche)  
 C : cœur  
 12

## Angiographie

Supplanter par l'angioscanner

Recherche une embolie, une artère qui saigne, une malformation...

Généralement utilisée avant une intervention chirurgicale ou dans le cadre d'une embolisation.

## La biopsie transthoracique :

\_Écho ou scanoguidée

\_Localise la lésion

\_Traverse la paroi thoracique

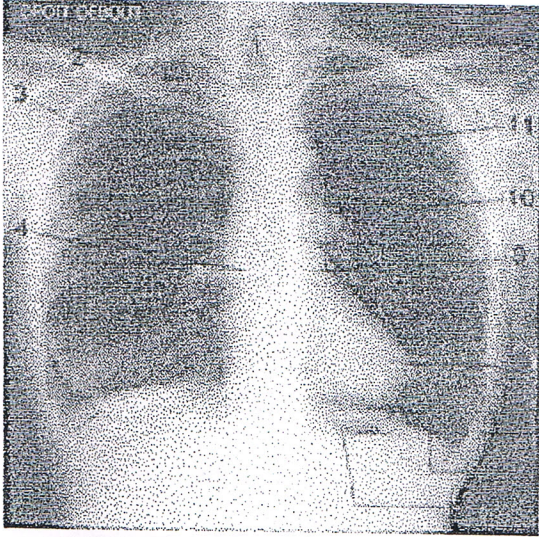
\_Prélève des carottes

\_Complications: pneumothorax, hémorragie alvéolaire, hémoptysie...

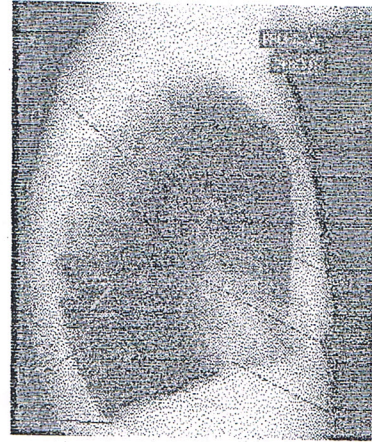


# The DRS

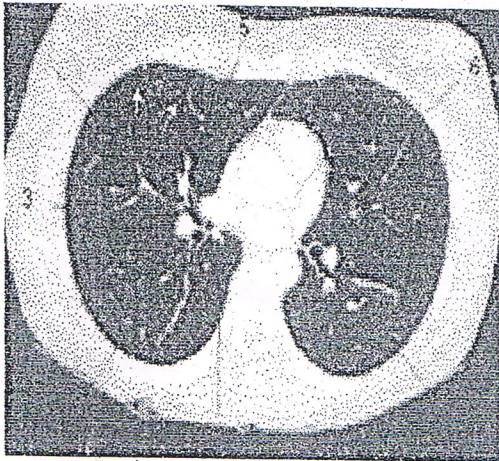
*Radioanatomie normale : Thorax de face*



*RX du thorax de profil*



*TDM thoracique*



*Echographie*

