

Actualités cancérologiques : pneumologie

PLAN

- Incidence / facteurs de risque
 - Anatomie
 - Symptômes
 - Diagnostic / extension
- Types de tumeurs
 - Classification
 - Traitement
 - Pronostic

Pneumologie : incidence

■ Belgique

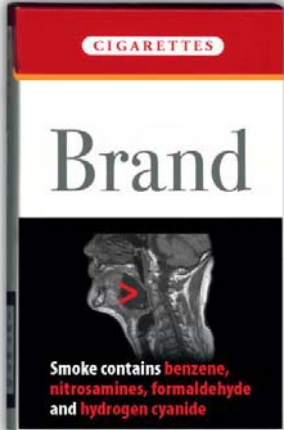
- homme : 5.268 nouveaux cas en 2005
2^{ème} cancer, incidence stable
4.828 décès en 2004, 1^{ère} cause de décès par cancer
- femme : 1.540 nouveaux cas en 2005
3^{ème} cancer, incidence en augmentation
1.274 décès en 2004, 3^{ème} cause de décès par cancer

■ Monde

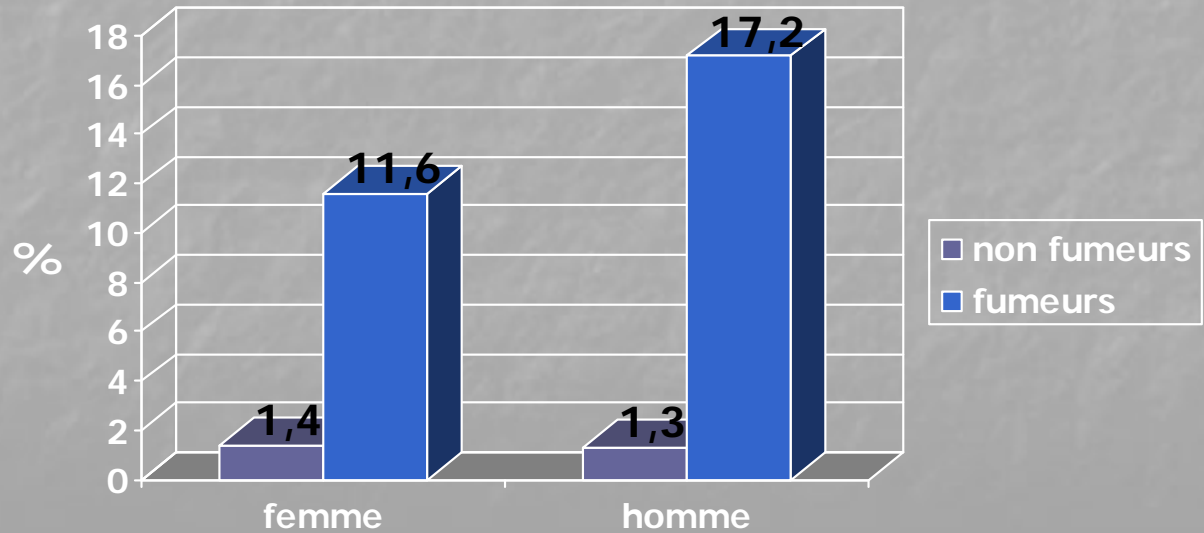
- 1,35 millions de cas par an
1^{er} cancer chez l'homme, 2^{ème} chez la femme
- 1,18 millions décès/an
- âge médian : incidence 70 ans – décès 71 ans

Pneumologie : facteurs de risque

- Cancer du poumon :
 - tabagisme :
90% des cancers concernent des fumeurs (85% chez la femme)

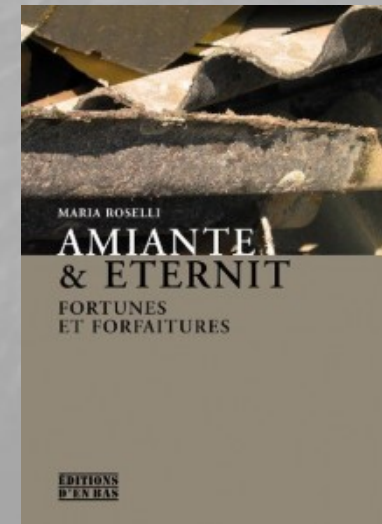


risque de développer un cancer au cours de la vie



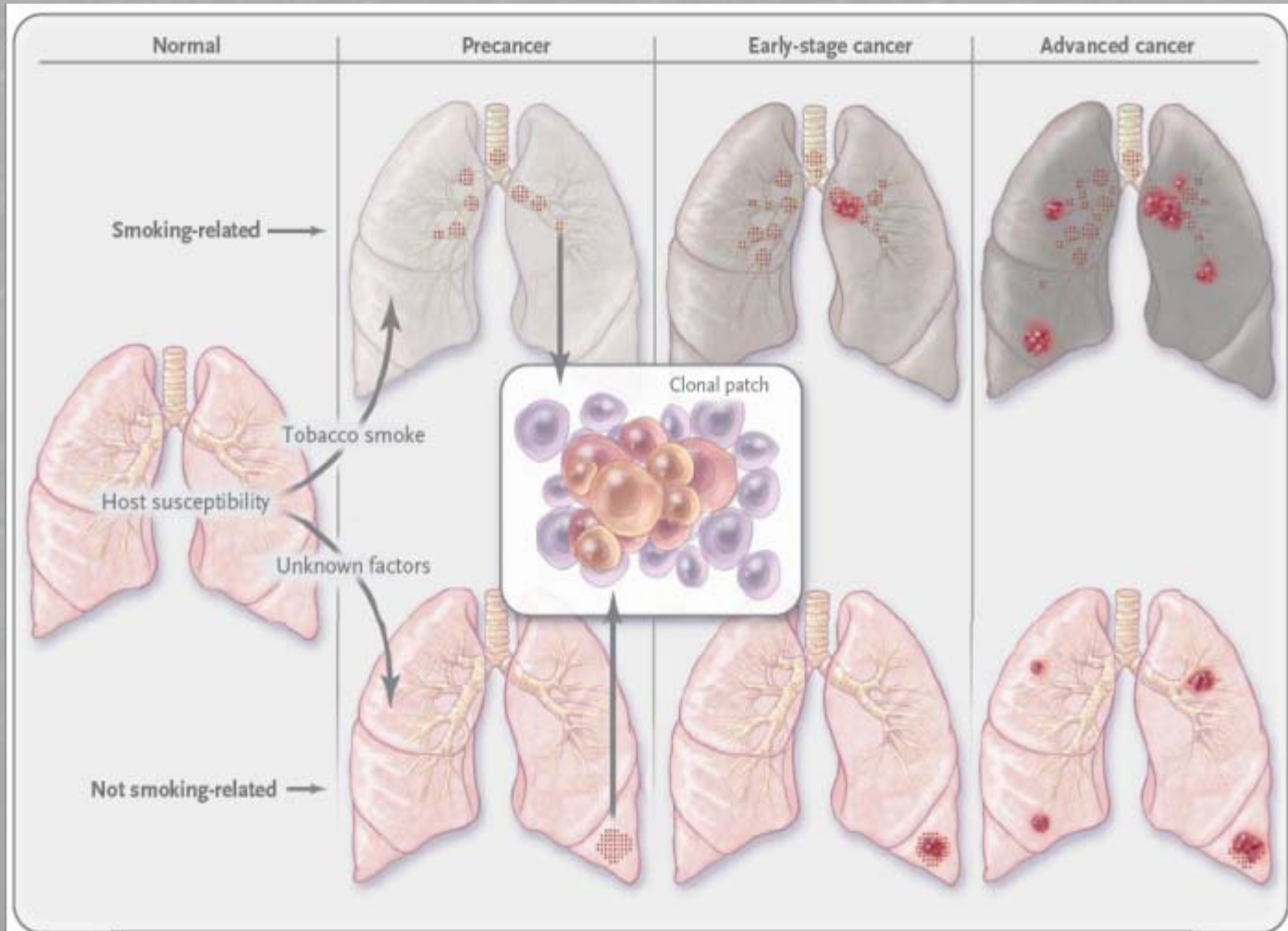
Pneumologie : facteurs de risque

- Cancer du poumon :
 - tabagisme :
 - lié à la durée plutôt qu'à l'intensité
 - arrêter de fumer réduit le risque
 - lié à l'âge de début du tabagisme
 - radon
 - exposition professionnelle (As, Ni, goudrons, amiante)
- Cancer de la plèvre :
 - amiante



Smoking and lung cancer

Herbst RS et al, NEJM, 2008



Pneumologie : étiologie

cancer = activation d'oncogènes + inactivation de gènes
suppresseurs de tumeurs

oncogènes : gènes résultant de l'activation de proto-oncogènes
par des cancérigènes

ex.: Kras muté dans l'adénocarcinome du poumon
EGFR muté ou amplifié dans le cancer du poumon

gènes anti-oncogènes inactivés par mutation

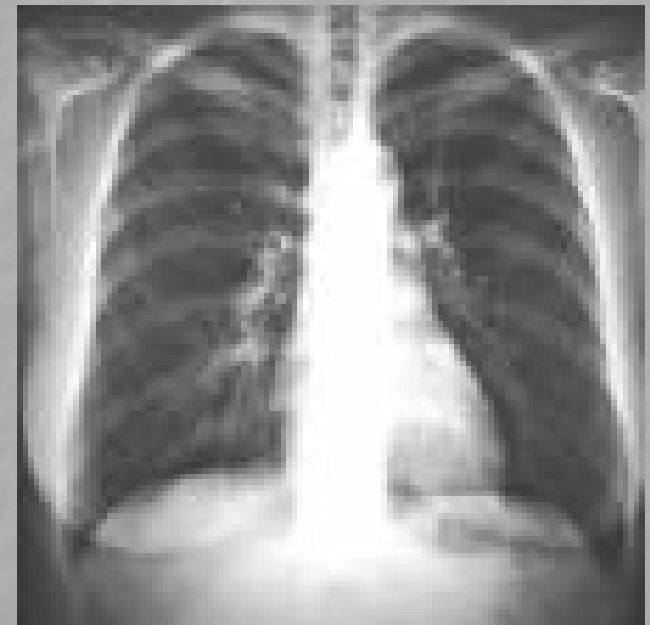
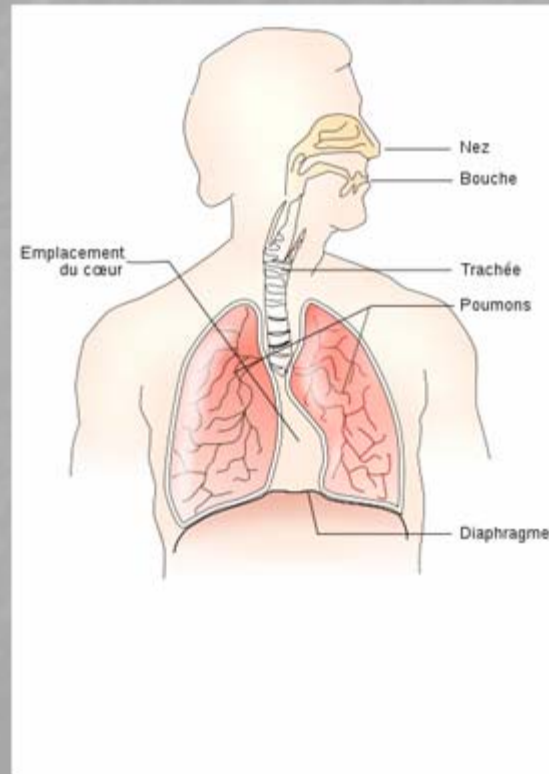
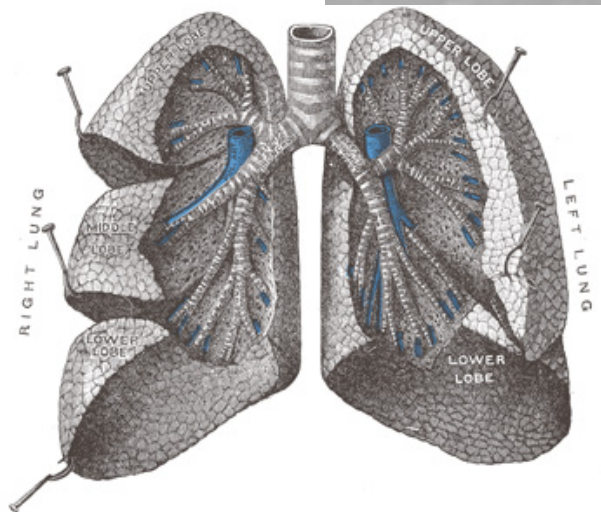
ex.: p53 souvent altéré dans le cancer du poumon

sensibilité individuelle liée à la présence de mutations favorisantes

le statut génétique oriente le traitement

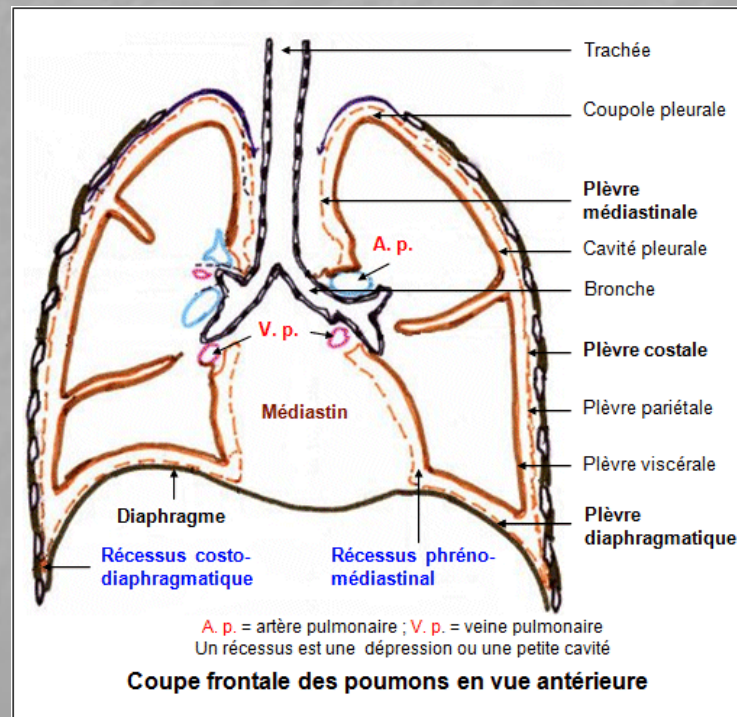
Pneumologie : anatomie

- 2 poumons – 3+2 lobes – 22 segments
- trachée – bronches – bronchioles – alvéoles



Pneumologie : anatomie

- plèvre pariétale – plèvre viscérale – cavité pleurale
- médiastin (coeur, oesophage, trachée)



Cancer du poumon : symptômes

développement de la tumeur :

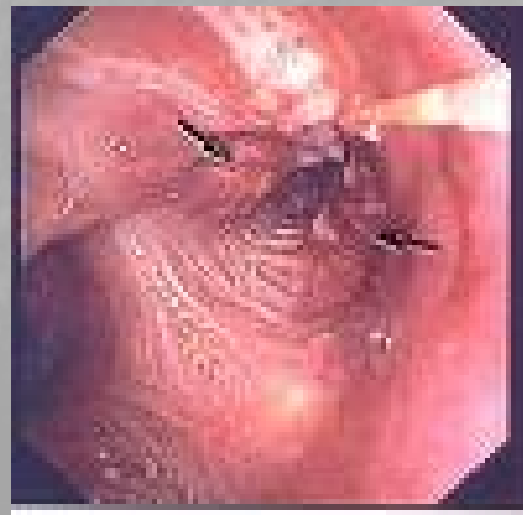
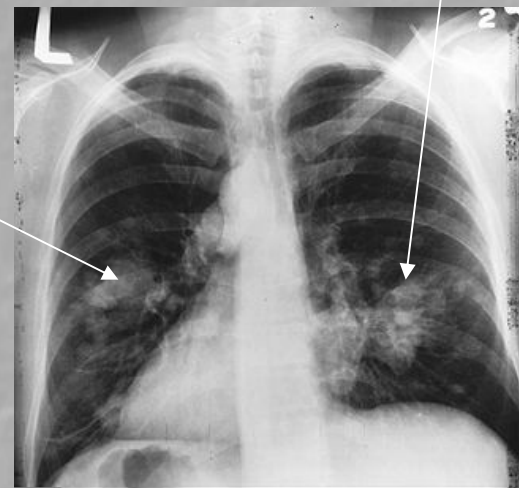
- obstruction
- accumulation de sécrétions
- saignement dû à l'irrigation de la tumeur

donc :

- toux ± crachats striés de sang dans 60-70% des cas
- souffle court, voix rauque
- affaiblissement / amaigrissement
- variation des symptômes en fonction de la localisation de la tumeur (grosse bronche : symptômes plus évidents)

Cancer du poumon : diagnostic

- diagnostic
 - radio thorax
 - scanner
 - bronchoscopie avec biopsie
 - ponction trans-thoracique
 - typage



Cancer du poumon : diagnostic

- extension
 - TEP
 - médiastinoscopie (ganglions)
 - métastases
 - foie (échographie, scanner)
 - cerveau (scanner, RMN)
 - squelette (scintigraphie)
- réserve respiratoire
 - épreuve respiratoire fonctionnelle

Cancer du poumon : types de tumeurs

- cancer du poumon

- non small cell lung carcinoma

- 80% des cas

- 3 sous-types :

- épidermoïde (souvent grosses bronches, surtout chez les fumeurs)

- adénocarcinome (souvent périphérique, principal type chez les non-fumeurs)

- grandes cellules

- small cell lung carcinoma

- 17% des cas (surtout chez les fumeurs)

- souvent grosses bronches, croissance rapide

- autres (3% cas)

Cancer du poumon : types de tumeurs

- mésothéliome
 - types : épithélial (50% cas) – sarcomateux (15% cas)
- métastases d'autres cancers

Cancer du poumon : classification

- non small cell lung carcinoma

classification en fonction de l'extension :

I : 1 poumon, pas d'envahissement des ganglions

II : 1 poumon, ganglions proches envahis

IIIa : 1 poumon, ganglions hors du poumon envahis

IIIb : 1 poumon, ganglions à distance envahis

IV : métastases à distance

- small cell lung carcinoma

classification :

localisé

avancé

TNM STAGING OF LUNG CANCER

ACCP Guidelines, Chest, 2007

Supraclavicular	Scalene (ipsi-/contralateral)		Mediastinal		Subcarinal	Hilar		Peribronchial (ipsilateral)	LYMPH NODE (N)	Stage
	(contralateral)	(ipsilateral)	(contralateral)	(ipsilateral)		(contralateral)	(ipsilateral)			
+	/	+	+		/	+			N3	Stage IV M1 (any T, any N)
-	-	-	+ &/ +	-	-	-			N2	Stage III B
-	-	-	-	-	-	-	+ &/ +	*	N1	Stage III A
-	-	-	-	-	-	-	-	-	N0	Stage II A Stage II B
-	-	-	-	-	-	-	-	-	N0	Stage I A Stage I B Stage II B

Stage 0 (Tis, N0, M0)	T1	T2	T3	T4	PRIMARY TUMOR (T)
	a&b&c	any of a,b,c,d	(a&c)/b/d	(a&c)/d	Criteria
	≤ 3 cm	> 3 cm	any	any	a. Size
	No invasion proximal to the lobar bronchus	Main bronchus (≥ 2 cm distal to the carina)	Main bronchus (< 2 cm distal to the carina)	-	b. Endo-bronchial location
	surrounded by lung or visceral pleura	Visceral pleura	Chest wall **/ diaphragm/ mediastinal pleura/ parietal pericardium	Mediastinum/ trachea/heart/ great vessels/ esophagus/ vertebral body/ carina	c. Local Invasion
	-	Atelectasis/ obstructive pneumonitis that extends to the hilar region but doesn't involve the entire lung	Atelectasis/ obstructive pneumonitis of the entire lung	Malignant pleural/peri-cardial effusion or satellite tumor nodule(s) within the ipsilateral primary-tumor lobe of the lung	d. Other

METASTASES (M)
M0 : Absent
M1 : Present
 Separate metastatic tumor nodule(s) in the ipsilateral nonprimary-tumor lobe(s) of the lung also are classified M1

Tis : Carcinoma *in situ*

Staging is not relevant for Occult Carcinoma (Tx, N0, M0)

* Including direct extension to intrapulmonary nodes
 ** Including superior sulcus tumor

(& : and) (/ : or) (&/ : and/or)



Cancer du poumon : traitement

- fonction de :
 - nature cellulaire
 - localisation
 - extension
 - état général

- basé sur :
 - chirurgie (si réserve respiratoire suffisante)
 - résection cunéiforme < segmentectomie < lobectomie < pneumonectomie
 - par chirurgie ou chirurgie thoracoscopique par video endoscopie

Cancer du poumon : traitement

- basé sur :
 - chimiothérapie :
 - adjuvante : à visée curative
 - néo-adjuvante : avant chirurgie
 - palliative

 - radiothérapie
 - adjuvante
 - haute intensité (« radicale »)
 - hyperfractionnée accélérée
 - palliative (doses <)
 - préventive (cerveau)

Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma
 - stade I et II
 - chirurgie éventuellement limitée
 - chimiothérapie adjuvante / néo-adjuvante
 - inopérable : radiothérapie radicale

 - stade IIIa
 - opérable : chimioradiothérapie avant chirurgie
 - inopérable : chimiothérapie + radiothérapie
 - cisplatine 80 mg/m² j1 (ou carboplatine)
 - vinorelbine 30 mg/m² j1+8
 - cisplatine 80 mg/m² j1 (ou carboplatine)
 - gemcitabine 1250mg/m² j1+8

Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma
 - stade IIIb
 - chimioradiothérapie
 - cisplatine (ou carboplatine) + gemcitabine
 - chirurgie rare
 - radiothérapie pour symptômes

Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma
 - stade IV
 - bon état général :
 - épidermoïde :
 - cisplatine + gemcitabine
 - cisplatine + vinorelbine

 - cisplatine 75 mg/m² j1
docetaxel 75 mg/m² j1

 - docetaxel 100 mg/m² j8 *
gemcitabine 1000 mg/m² j1+8

 - carboplatine AUC6 j1
paclitaxel 225 mg/m² j1 *

* hors remb.

Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma
 - stade IV
 - bon état général :
 - non épidermoïde :
 - cisplatine 75 mg/m² j1
 - pemetrexed 500 mg/m² j1
 - paclitaxel *
 - docetaxel *
 - patients agés, état général altéré :
 - monothérapie
 - docetaxel 60 mg/m² *
 - vinorelbine 25 mg/m² j1+8
 - gemcitabine 1000 mg/m² j1+8+15

* hors remb.

Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma
 - stade IV
 - rechute :
 - docetaxel 75 mg/m²/3 sem ou 35 mg/m²/sem
 - pemetrexed 500 mg/m² *
 - thérapies ciblées
 - erlotinib 150 mg/j continu
 - (si EGFR + ds 10% cellules)*

* hors remb. si pas épidermoïde

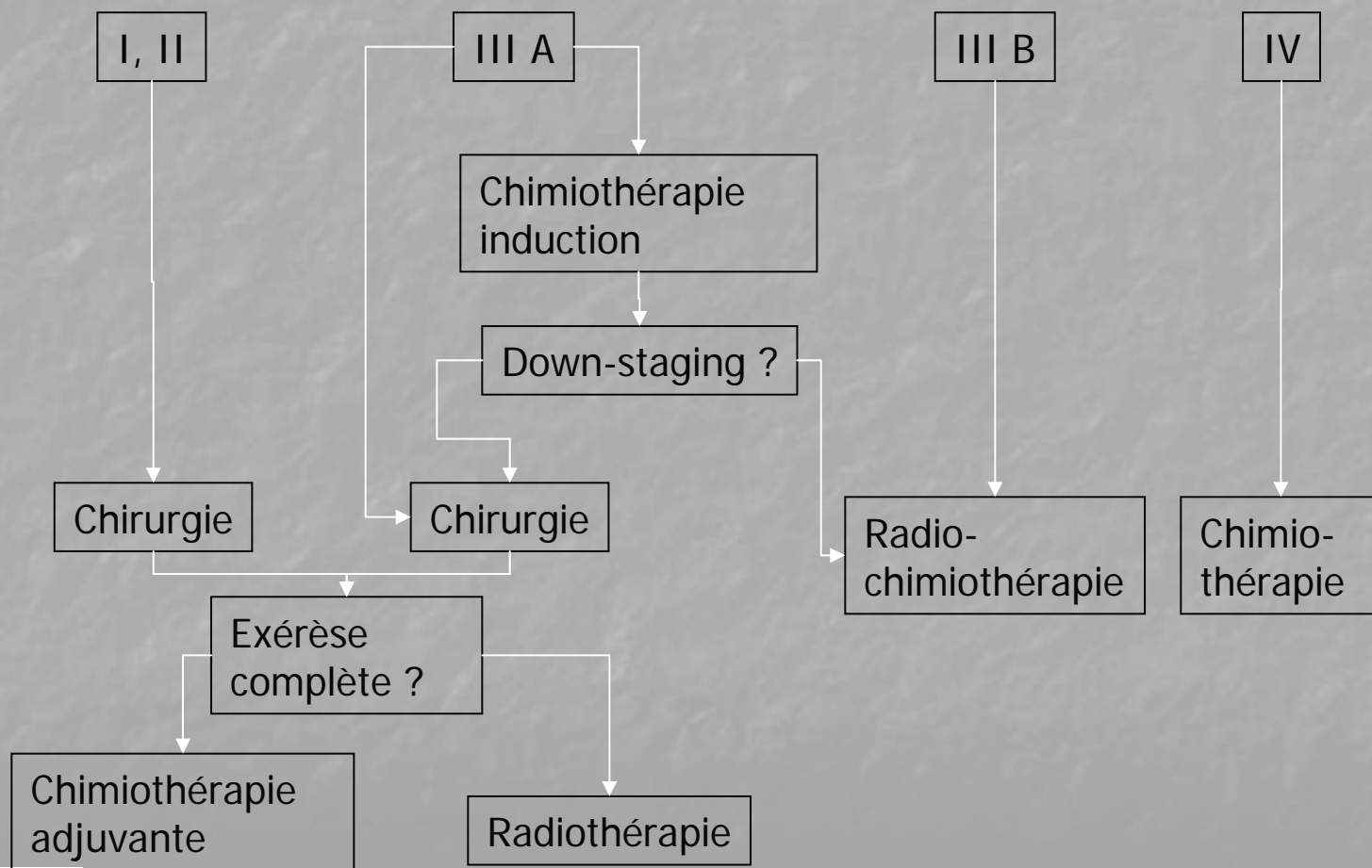
Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma
 - stade IV (suite)
 - thérapies ciblées
 - place à déterminer :
 - monothérapie ?
 - association à la chimiothérapie ?
 - EGFR : ssi surexpression
 - erlotinib *, gefitinib *
 - cetuximab (+ cisplatine/vinorelbine) *
 - VEGF : bevacizumab (+ carbo/paclitaxel) *, sorafenib *

* hors remb.

Cancer du poumon : traitement

- non small cell lung carcinoma

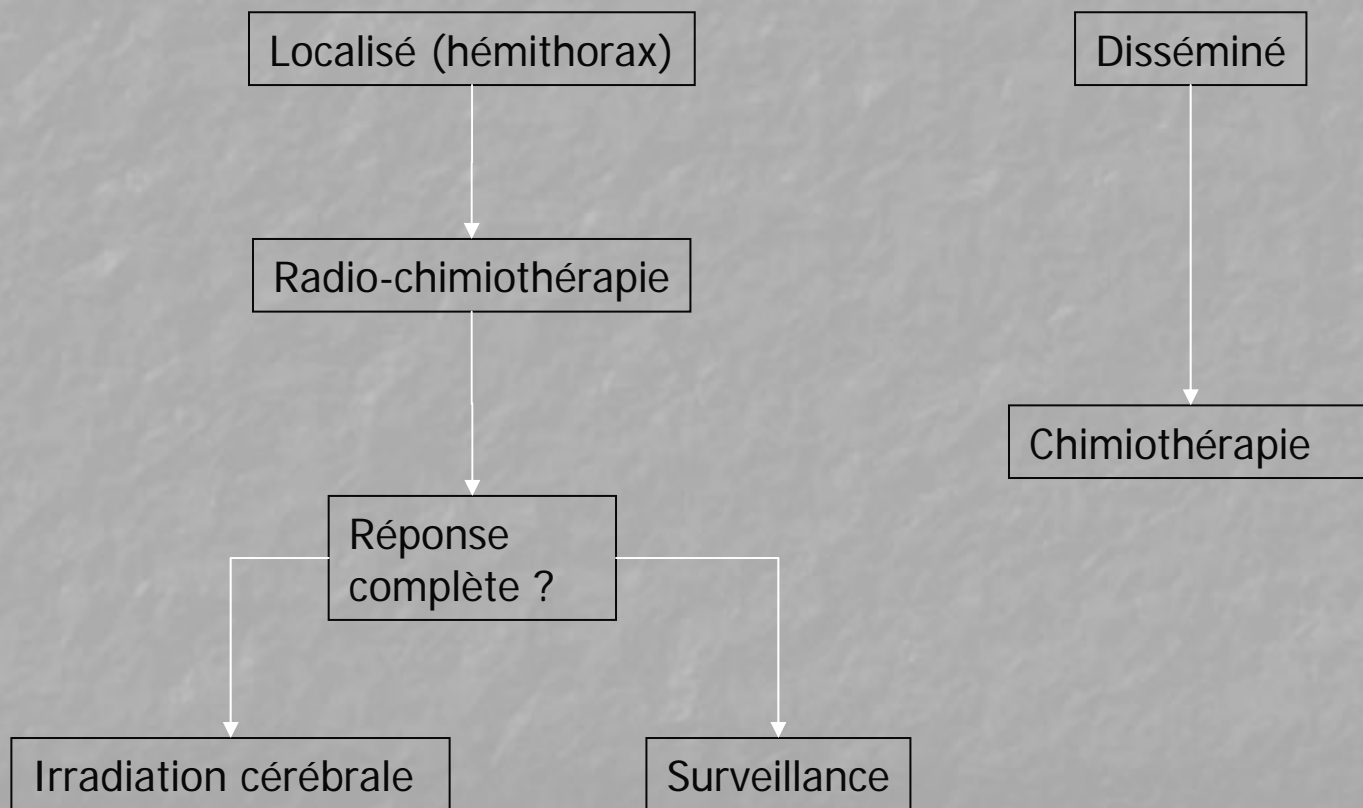


Cancer du poumon : traitement

- small cell lung carcinoma
 - principalement chimiothérapie
 - limité :
 - chimiothérapie
 - cisplatine 80 mg/m² j1
 - étoposide 100 mg/m² j1à3
 - avec radiothérapie et irradiation crânienne
 - étendu :
 - chimiothérapie
 - cisplatine + étoposide
 - radiothérapie palliative (symptômes)
 - rechute :
 - même traitement
 - topotecan oral (2.3 mg/m² j1à5)

Cancer du poumon : traitement

- small cell lung carcinoma



Cancer du poumon : traitement

- mésothéliome
 - chimiothérapie néo-adjuvante :
 - cisplatine 80 mg/m²
 - pemetrexed 500 mg/m² *
 - chirurgie
 - radiothérapie

* hors remb. si opérable

Cancer du poumon : pronostic

- état d'avancement au diagnostic
 - 30% précoce
 - 30% avancé (thorax)
 - 30% métastatique

- expression de la réponse au traitement
 - réponse :
 - PR : réponse partielle
 - CR : réponse complète
 - survie :
 - DFS : survie sans maladie
 - OS : survie globale

Cancer du poumon : pronostic

■ facteurs pronostiques

NSCLC

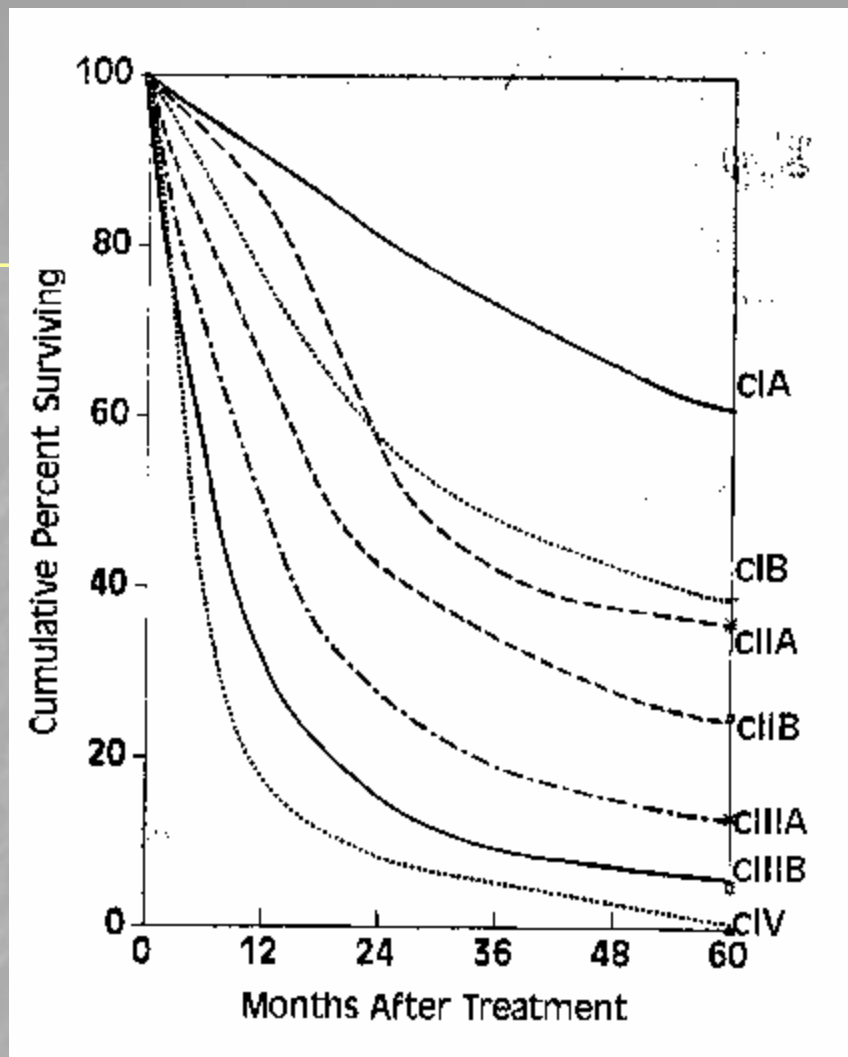
- symptômes pulmonaires
- taille
- type
- extension
- état général

SCLC

- état général
- sexe
- stade
- extension (SNC / foie)

Lung Cancer

Prognosis of NSCLC



Cumulative proportion of NSCLC pts surviving 5 yrs, according to cTNM

Mountain CF, 1999, Lung Cancer. A handbook for Staging, Imaging and Lymph Node Classification, p 65

Cancer du poumon : pronostic

Merci pour votre attention

Bon retour

et n'oubliez pas ...