

# La tuberculose



Présenté par Dr Nacer .I

# L'objectif du cour:

- ✓ Savoir poser le diagnostic d'une TBC
- ✓ Les principes du TRT d'une TBC
- ✓ Connaitre les différente étapes du dépistage et de la prévention TBC

# Plan du cours:

- I-introduction/définition
- II-physiopathologie
- III-diagnostic positif
- IV-classification de la TBC
- V-la prise en charge
- VI-la surveillance et le suivie
- VII-évolution/complication
- IX-le dépistage de la TBC
- X-la prévention de la TBC
- XI-conclusion

# I-introduction/définition:

- ✓ TBC: toute manifestations cliniques ; infra clinique biologique et radiologique provoqué par la pénétration du bacille tuberculeux dans l'organisme d'un enfant
  
- ✓ On distingue:
  - la TBC infection =primo-infection tuberculeuse latente =90% des cas
  - TBC maladie= primo-infection tuberculeuse patente et la TBC post primaire = 10% des cas

# II-physiopathologie:

## 1-agent pathogène:

- ✓ *Mycobacterium humanis*
- ✓ Bactérie à croissance lente en 20 heures ; aérobie stricte ; survie dans les gouttelettes d'expectoration même complètement desséché
- ✓ Très sensible à la lumière solaire ; au ultraviolet et la chaleur
- ✓ Très résistant aux acides , bases et au froid
- ✓ Mis en évidence par la coloration de ziehl nelson et culture de lowenstein Jensen

# II-physiopathologie:

## 2-pénétration du bacille dans l'organisme:

### ✓ La contamination aérienne:

- le mode de contamination le plus fréquent
- A partir d'un adulte porteur d'une forme pulmonaire bacilliforme
- Les facteurs de transmission: temps contact, le caractère répété et/ou étroit du contact

### ✓ Transmission directe:

- par ingestion de lait de vache
- main ou aliment souillé par expectoration

### ✓ TBC néonatal : très rare soit:

- Lors de l'accouchement= TBC génital chez la mère
- Surtout en post natal=transplacentaire



## II- physiopathologie:

### 3-le devenir du BK dans l'organisme: 2 cas de figures

#### A- le premier cas:

- ✓ Inoculation par voie aérienne=alvéoles pulmonaire=lésion primitive=chancre d'inoculation = le plus souvent non visualisé a la radiographie secondairement visible si elle se calcifie
- ✓ A partir de ce chancre=Transport du BK par voie lymphatique=ganglion médiastinaux =réaction ganglion qui soit est :
  - invisible sur la radio
  - Ou elle peut être importante donnant un trouble de ventilation par compression
  - Ou donner des symptômes clinique suite a la perforation ganglionnaire
- ✓ En absence de traitement = dissémination du BK dans l'organisme a partir de ces ganglion



## II- physiopathologie:

### A- le 2 eme cas:

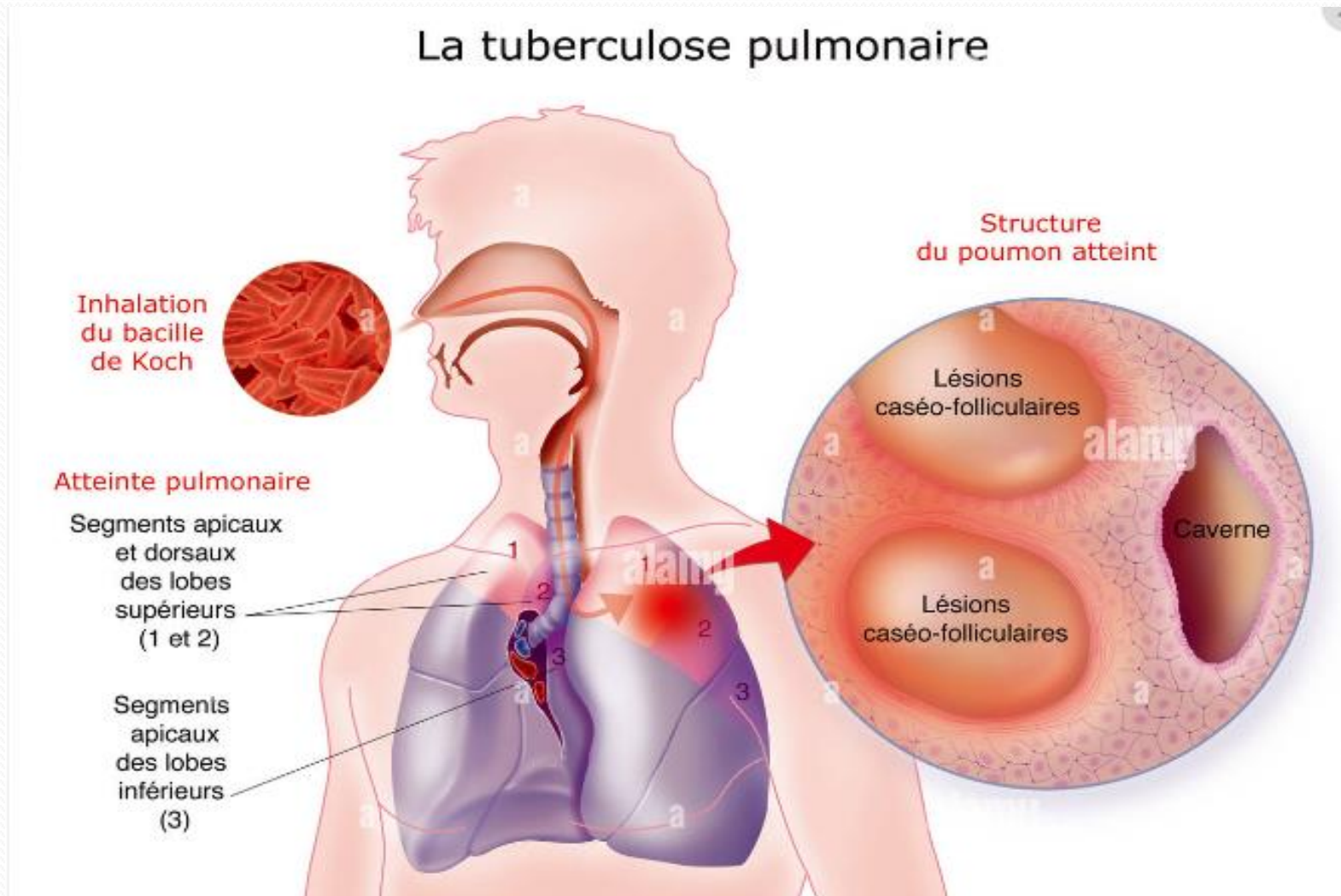
- ✓ la multiplication du BK = destruction des macrophages alvéolaires et la soit on a :
  - La guérison spontanée avec calcification
  - Possible réactivation TBC

### 4-particularité de la TBC chez l'enfant:

- ✓ L'enfant est pauci bacillaire
- ✓ Localisation au sommet chez l'adulte et n'importe quel partie du poumon chez l'enfant
- ✓ L'atteinte ganglionnaire est plus importante chez l'enfant que chez l'adulte
- ✓ Les disséminations graves plus fréquentes chez l'enfant (méningite et milliaire)



## II- physiopathologie:



# III-diagnostique positif:

## 1- l'interrogatoire:

- ✓ Notion de contagé tuberculeux si oui ( récent ou ancien )
- ✓ Rechercher les symptômes évocateurs:
  - les signes généraux: amaigrissement, fébricule, asthénie, anorexie, sueurs
  - les signes respiratoires: **toux chronique+++**, crachats strié de sang ou hémoptysie de petite abondance
  - pneumonie trainante, adénopathie persistante
- ✓ Rechercher les facteurs de risque de TBC:
  - un contact proche avec un cas de TBC pulmonaire
  - un enfant âgé de moins de 5 ans
  - MPE sévère, une infection HIV

## III-diagnostique positif:

# Tuberculosis Symptoms



**fever**



**fatigue**



**weight loss**



**persistent cough**



**blood in cough**



**night sweats**

# III-diagnostique positif:

## 2- examen clinique:

- ✓ La croissance staturopondérale et l'état nutritionnel
- ✓ La cicatrice BCG, vérifier la date de vaccination et sa présence n'élimine pas le diagnostic de TBC
- ✓ Faire un examen clinique complet
- ✓ Rechercher les signes extra respiratoires: érythème noueux; kératoconjonctivite unilatéral et trainante; typhobacillose

## 3-la para clinique:

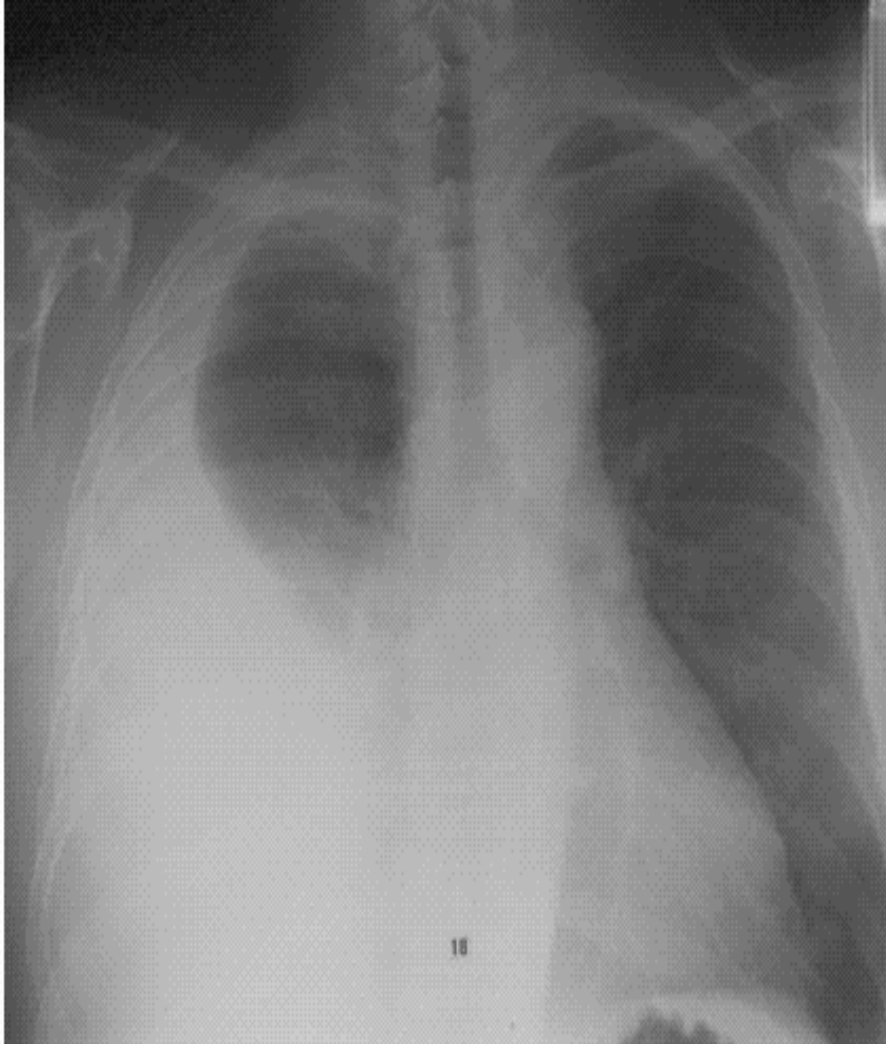
### A-La radiographie thoracique:

- ✓ Un face et un profil gauche de bonne qualité
- ✓ Permet d'objectiver soit:
  - une radio normale
  - une cardiomégalie en rapport avec une péricardite TBC

## III-diagnostic positif:

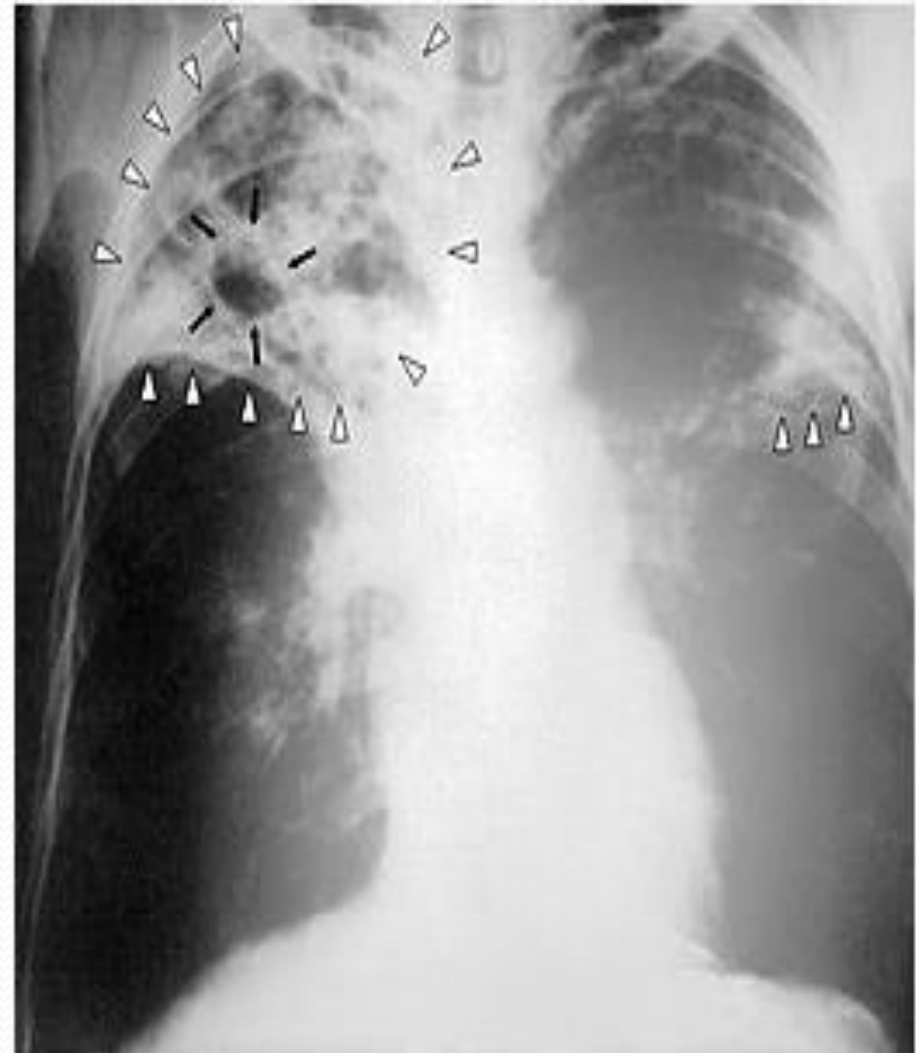
- un épanchement pleural
- des calcifications au niveau du parenchyme et ou des aires ganglionnaire
- une hypertrophie ganglionnaire uni ou bilatéral
- un arbre en bourgeon= témoin d'une dissémination bronchogène de l'infection = syndrome bronchique et infiltrat nodulaire
- lésions cavitaires: traduit une nécrose au sein d'une pneumonie TBC
- image de milliaire
- une opacité alvéolaire : condensation parenchymateuse avec ou sans bronchogramme aérien
- un nodule primaire habituellement inférieur à 1 cm de diamètre , lorsqu'il s'accompagne d'une hypertrophie du ganglion satellite = complexe primaire

## III-diagnostic positif:



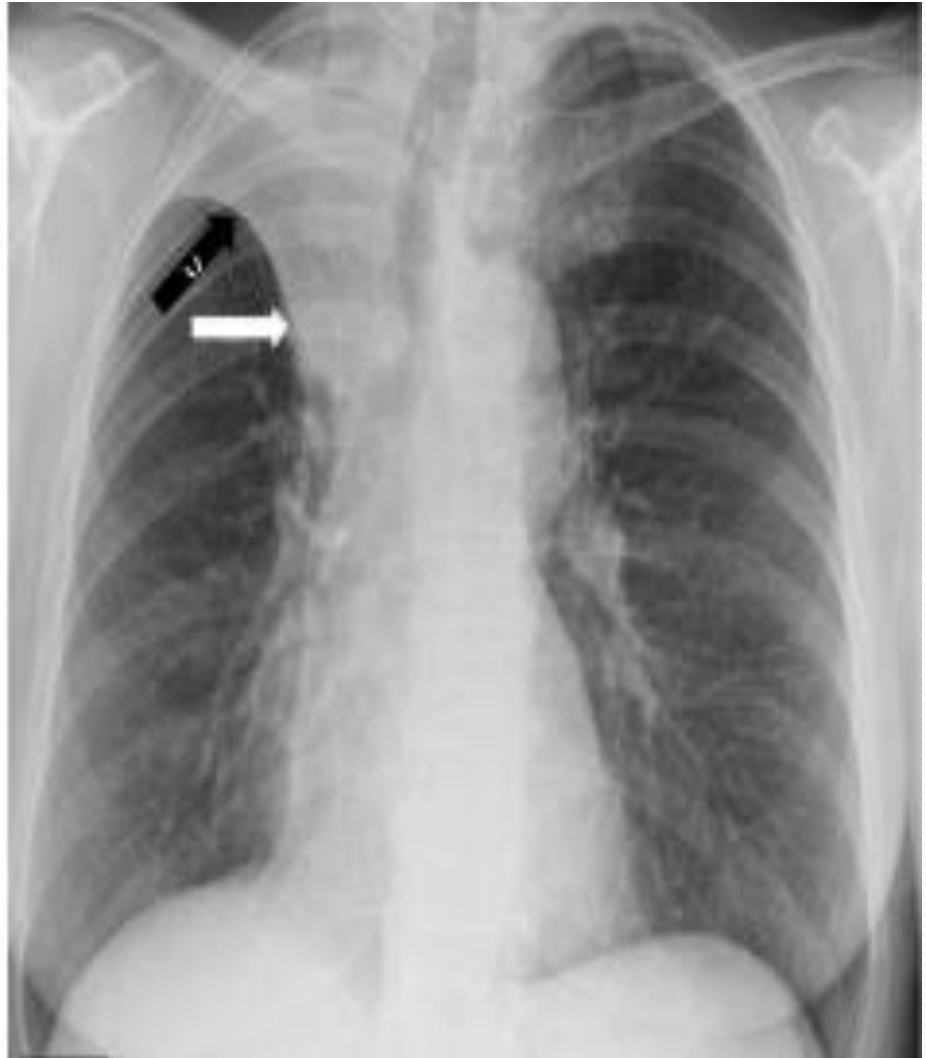


## III-diagnostic positif:

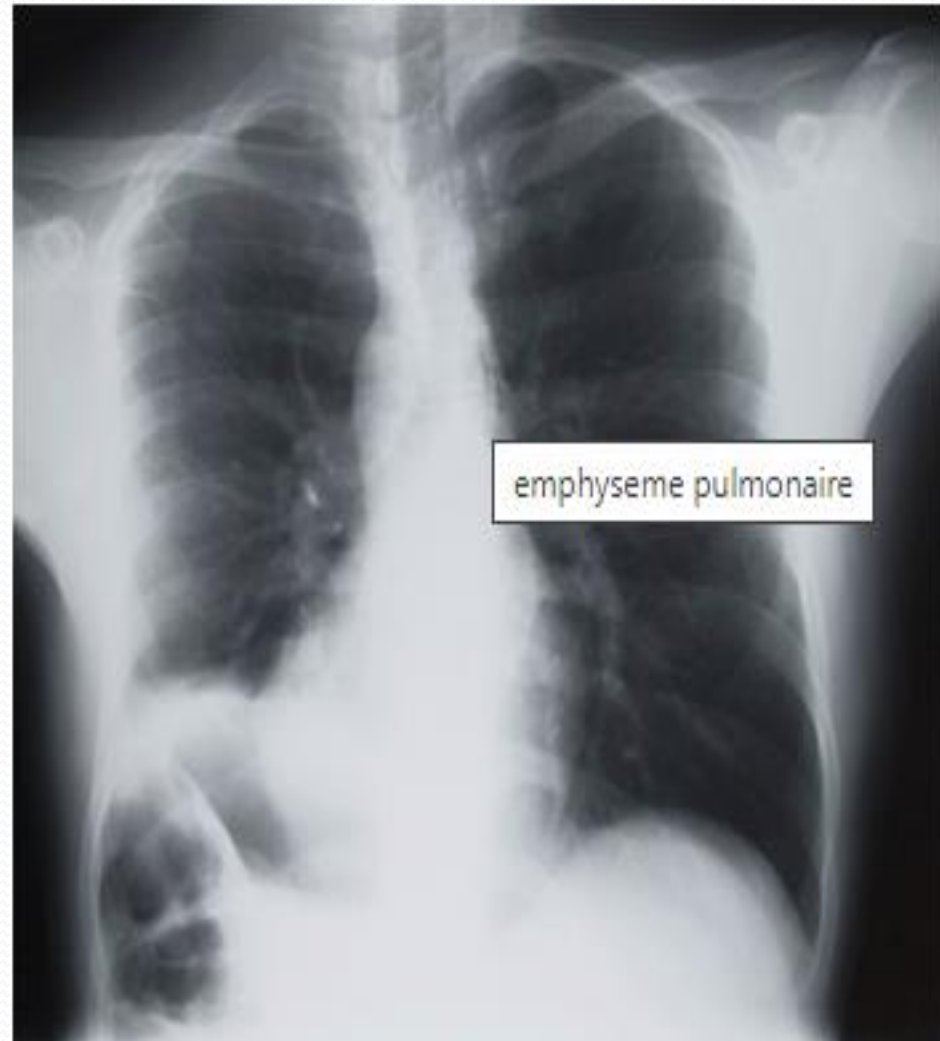




## III-diagnostic positif:



## III-diagnostic positif:



## III-diagnostic positif:



# III-diagnostique positif:

## B-IDRt:

- ✓ Une sensibilité et spécificité au alentour de 80%
- ✓ Dit positif si
  - $\geq 10$  mm quelque soit l'immunisation par BCG
  - $\geq 5$  mm chez les immunodéprimé (VIH et MPE)
- ✓ Une IDRt phlyctenulaire = existence d'une infection TBC
- ✓ Une IDRt négative n'élimine pas le diagnostic de TBC
- ✓ **La technique:**
  - Injecté 0,1 cc de tuberculine en intradermique
  - au niveau de la face antérieure de l'avant bras gauche indemne de toute lésion cutanée ou sous cutanée a la jonction du 1/3 supérieur et 2/3 inférieur

# III-diagnostic positif:

- l'apparition de la papule en peau d'orange = injection intradermique correcte
- lecture a H72= mesuré le diamètre transverse de l'induration et non de l'érythème en mm
- **les faux positifs:**
  - Une dose excessive de tuberculine
  - Infection a germe atypique
  - Effet booster si deux tests a intervalle inferieur a 4 semaines
- **les faux négatifs:**
  - Une conservation défectueuse de la tuberculine
  - Injection trop profonde
  - CTC moins de 2 mois au paravent

# III-diagnostic positif

- MPE, HIV, hémopathie
- TBC aigue ( méningite et milliaire)
- Teste pratiqué moins de 3 mois après le contage
- Un nourrisson âgé de moins de 6 mois

Figure 1



Figure 2

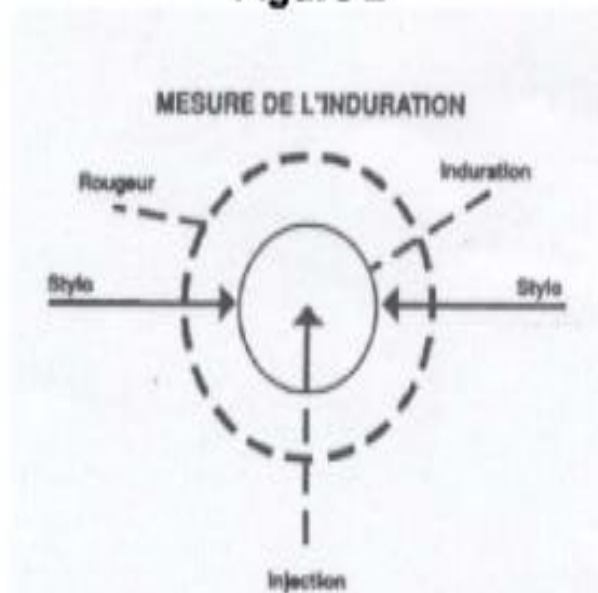
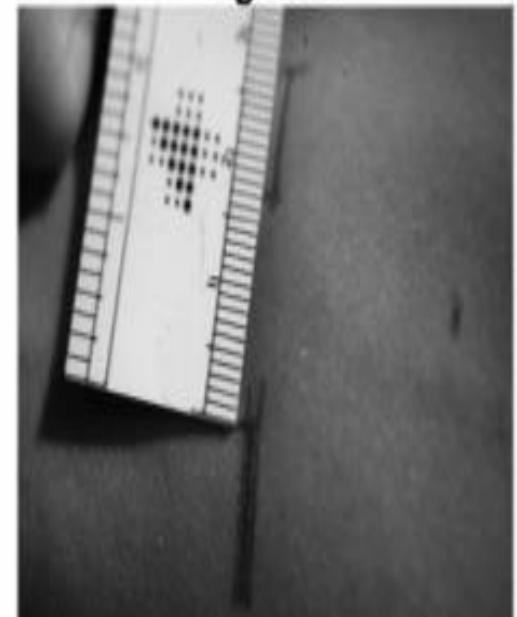


Figure 3





# III-diagnostic positif





# III-diagnostic positif:

## **C-IGRA: test de libération d'interferon gamma:**

- ✓ 2 tests sont actuellement approuvés: test quantiferon , test T-spot
- ✓ Un quantiferon positif= infection latente ou active
- ✓ Pas d'effet booster si répétition
- ✓ Le quantiferon= dosage de l'interferon gamma sécrété par les lymphocytes T suite à une stimulation antigénique BK
- ✓ On peut avoir une TBC pulmonaire avec un quantiferon négatif

## **D-recherche de BK: étude bactériologique:**

- ✓ a réalisé si image radiologique suspecte
- ✓ La TBC chez l'enfant est pauci bacillaire = souvent examen bactériologique négatif

## III-diagnostic positif:

- ✓ Recherche de BK dans les crachats si âge supérieur a 12 ans sinon tubage gastrique sur 3 jours a jeun en position allongé
- ✓ On peut rechercher BK par induction de crachat par inhalation de sérum salé hypertonique
- ✓ Une coloration par ziehl-neelsen
- ✓ Mise en culture sur le milieu de lowenstein jensen a j21, j42 et j72 =le BK est retrouvé dans 20% des formes respiratoire
- ✓ Si contage connu= se renseigner sur l'antibiogramme

### **E-biologie moléculaire=xpert MTB/RIF=PCR**

- ✓ permet de confirmé la TBC
- ✓ Résultat en en moins de 2h
- ✓ Un X pert MTB positif= confirme la TBC
- ✓ Un X pert MTB négatif n'élimine pas la TBC

# III-diagnostic positif:

## **F-TDM thoracique avec injection:**

- ✓ Indiqué lorsque la normalité de la radiographie thoracique est difficile à affirmer

## **G- endoscopie bronchique:**

- ✓ indiqué si doute DC ou présence d'un trouble de ventilation
- ✓ Permet de mettre en évidence:
  - Un granulome endobronchique
  - Une compression extrinsèque
  - Un caséum obstructif
- ✓ Permet de faire des prélèvements pour étude anatopath
- ✓ Résection d'un granulome endobronchique et une désobstruction

**H- une ponction pleurale:** si pleurésie: retrouve un liquide exsudatif; ADA positive; prédominance lymphocytaire

# III- diagnostic positif:

## **I-PL et un FO:**

- ✓ Systématique chez l'enfant moins de 3 ans suspect de TBC
- ✓ En cas de milliaire TBC
- ✓ Suspicion d'une méningite TBC

**J-Une échographie abdominale:** indiqué si TBC ganglionnaire ou une milliaire TBC (dans le cadre d'un bilan de dissémination)

**K-TDM cérébrale:** systématique en cas de milliaire TBC

# IV-classification de la TBC:

## 1-classification de la TBC intra thoracique : OMS mise a jour de 2018:

- ✓ **TBC confirmé:** recherche de BK ou Xpert MTB/RIF positive
- ✓ **TBC non confirmé:** absence de BK avec au moins 2 signes:
  - Symptômes cliniques évocateurs
  - Une radiographie thoracique évocatrice
  - Contact d'un cas index
  - IDRt ou un quantiferon positif

# IV-classification de la TBC:

## **1-classification de la TBC selon la localisation:**

### **A-la TBC infection:** primo-infection latente

- ✓ Un contage positif
- ✓ Absence de signes clinique et radiologique évocateur de TBC
- ✓ IDRT positive avec absence de cicatrice BCG

### **B-la TBC maladie:**

- ✓ **TBC pulmonaire excavé ou non excavé**
- ✓ **Une milliaire aigue hématogène ou bronchogène**
  - Le FO et PL systématique; les autres en fonction des signes d'appel
  - Survient chez les moins de 5 ans
  - Début aigue ou progressif avec un examen clinique variable
  - IDRT négative dans 1/3 des cas
  - A la radiographie thoracique:

## IV-classification de la TBC:

- La forme hématogène: micronodules de 1 a 2 mm peu dense , serré, disséminé aux 2 champs pulmonaire+/- ADP médiastinale
- La forme bronchogène: d'origine cavitaire ou ganglionnaire; milliaire micronodulaires unilatéral parfois bilatéral mais toujours localisé
- ✓ **La TBC extra pulmonaire:**
  - La TBC pleural
  - La TBC ganglionnaire
  - La méningite TBC
- Séquelles neurologique si retard Dc
- Signes d'imprégnation, notion de contag, signes neurologiques les plus évocateurs( paralysie faciale, strabisme) et les signes de méningite
- IDRt négative
- PL: hypoglycorachie, hyperproteinorachie et riche en lymphocytes



## IV-classification de la TBC:

- Dc: mise en culture de 3 PL a 24 heures d'intervalle
- FO: tubercule de Bouchu très rare
- Radiographie thoracique: ADP; milliaire aigue hématogène dans 20% des cas
- Radiographie du crane: calcifications
- TDM cérébral: nodules cérébraux+/- HIC
- **La péricardite TBC:**
- **La TBC ostéoarticulaire**
- **La TBC intestinale**
- **La TBC rénale:** signes d'appel urinaire; échographie, UIV, scintigraphie rénale et recherche de BK dans les urines

# IV-la prise en charge:

## **1-but du TRT:**

- ✓ Stériliser complètement les lésions tuberculeuses (traitement anti-bacillaire)
- ✓ Eviter la contamination
- ✓ Prévenir les séquelles et complications

**2-declaration:** de la pathologie au SEMEP

**3-informer les parents:** sur la maladie et son TRT

**4-bilan pré thérapeutique**

**5-les indications d'hospitalisation:**

- ✓ **Pour le diagnostic de la TBC:** tubage, PL
- ✓ **Les complications de la TBC:** MPE sévère, milliaire, méningite, hémoptysie de grande abondance, pneumothorax, pleurésie de grande abondance

## IV-la prise en charge:

- ✓ Les complications du TRT antituberculeux
- ✓ Une comorbidité
- ✓ Un cas chronique ou une forme multi résistante
- ✓ Risque de contagiosité

### 6-les médicaments:

- ✓ CTC:
  - 1mg/kg/j pendant 3 semaine et dégression sur 3 semaine
  - Indiqué dans les situations suivante:
    - Péricardite, pleurésie
    - Obstruction endobronchique de plus de 50%
    - Méningite TBC, tuberculome cérébraux
    - Milliaire avec retentissement respiratoire sévère

## IV-la prise en charge:

- ✓ La kinésithérapie respiratoire: elle est indiquée si
  - Primo-infection avec trouble de la ventilation
  - Pleurésie TBC après ponction évacuatrice
- ✓ **Les antituberculeux:**
  - Les enfants ont une bonne tolérance aux antituberculeux
  - **La streptomycine** n'est plus indiquée chez les enfants
  - **Les antituberculeux essentiels utilisés en Algérie sont :**
    - **Isoniazide et rifampicine:** bactéricide les plus puissants et les plus stérilisants ( rifampicine= inducteur enzymatique)
    - **Pirazinamide:** bactéricide très active sur les BK intracellulaire qui se multiplie plus lentement
    - **Ethambutol:** bactériostatique actif , utilisé à partir de 15 kg



## IV-la prise en charge:

- Les antituberculeux de seconde intention: au nombre de 8
  - Classés en 4 groupes selon leur activité bactéricide
  - Moins actif et plus toxique que les essentiels
  - Ceux utilisés en Algérie: **éthionamide, ofloxacine, kanamycine, cycloserine**
- Les antituberculeux sont pris le matin a jeun 1h avant le repas
- Posologie adapté en fonction du poids de l'enfant
  - **Isoniazide**: 10 mg/kg/j
  - **Rifampicine**: 15mg/kg/j
  - **Pyrazinamide**: 35mg/kg/j
  - **Ethambutol**: 20mg/kg/j
  - A partir de 25kg on utilise la forme adulte

## IV-la prise en charge:

- **Les associations des antituberculeux:**

- ❖ **Enfant moins de 25 kg:**

- RHZ: R75/H50/Z150
- RH: R75/H50

- ❖ **Enfant plus de 25kg:**

- RHZE: R150/H75/Z400/E275
- RH: R150/H75

- **Le choix du régime et la durée:**

- ❖ **Le schéma 2RHZ/4RH:**

- ADP médiatisnale
- ADP TBC superficielle
- TBC pulmonaire a frottis négatif

## IV-la prise en charge:

### ❖ Le schéma 2RHZE/4RH:

- TBC pulmonaire a frottis positif
- TBC pulmonaire a frottis négatif avec opacité pulmonaire étendu ou disséminé
- TBC extra pulmonaire excepté la méningite TBC et osteoarticulaire

### ❖ Le schéma 2RHZE/10RH:

- La méningite TBC
- La TBC vertébral
- TBC osteoarticulaire

### ❖ Dans la TBC multi résistante: le TRT est individualisé



# V-la surveillance et le suivie:

## 1-le but:

- ✓ Vérifier la prise régulière du TRT et évaluer son efficacité
- ✓ Détecter les effet secondaire du TRT

## 2-le rythme et modalité:

- ✓ **A 2 semaines:** clinique; adhésion au TRT, refaire la bactériologie si initialement positive
- ✓ **A 2 mois:** clinique, adhésion au TRT et radiographie du thorax
- ✓ **A 4 mois:** clinique et adhésion au TRT
- ✓ **A 6 mois:** idem que a 2 mois
- ✓ **A 12 mois:** clinique et radiographie du thorax
- ✓ **Pour la bactériologie:** la refaire si évolution clinique et radiologique défavorable

# VI-évolution:

## 1-evolution favorable:

- ✓ Absence de complications
- ✓ Absence d'effet secondaire du TRT
- ✓ guérison clinique, radiologique et bactériologique

## 2-evolution défavorable:

- ✓ **complications a court terme:** trouble de la ventilation, hémoptysie, pneumothorax, diffusion du BK a distance, fistulisation de l'ADP
- ✓ **Complications a long terme:**
  - Cavité résiduelle; DDB
  - Fibrose rétractile responsable d'IRC
  - Sténose bronchique
  - Pachypleurite avec un déficit ventilatoire

# VI-évolution:

## ✓ Apparition des effets secondaires du TRT:

### ▪ Mineurs:

- Observé au cours des 2 premières semaines de TRT
- Transitoire et ne nécessite pas l'arrêt du TRT
- A type de: douleur abdominale, arthralgie et autre

### ▪ Majeurs:

- Exceptionnels et nécessitent l'arrêt du TRT
- A type de: hypersensibilité généralisée, anémie hémolytique, purpura ou anurie, trouble visuel

## ✓ Rechute, échec ou reprise évolutive de la TBC:

- Régime de 2<sup>ème</sup> ligne
- Régime de 3<sup>ème</sup> ligne

# VI-évolution:

**Tableau 1: Les effets secondaires mineurs:**

Médicament	Effets secondaires	Mesures à prendre
Isoniazide	Euphorie, Insomnie	Vérifier la posologie et la prise matinale du médicament.
	Acné du visage	Traitement dermatologique si aggravation
	Paresthésies des M I	Vérifier la posologie et prescrire pyridoxine
Rifampicine	Troubles digestifs	Aucune ; prise au cours des repas, ou traitement symptomatique
	Acné du visage	Traitement dermatologique si aggravation
Pyrazinamide	Arthralgies, anorexie	Traitement symptomatique
Ethambutol	Nausées	Traitement symptomatique
Streptomycine	Striction de la face	Diminution de la dose
	Nausées, Vertige	Traitement symptomatique

# VI-évolution:

**Tableau 2: les effet secondaires majeurs**

Effets secondaires	Médicaments Responsables	Mesures à prendre
Hypersensibilité généralisée	Tous	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arrêt du traitement</li><li>- Identification du médicament responsable</li><li>- Désensibilisation éventuelle, Reprise ou arrêt définitif du médicament responsable</li></ul>
Purpura	Rifampicine	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arrêt définitif du traitement</li></ul>
Anémie hémolytique	Streptomycine	
Hépatite avec ictère	Isoniazide	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arrêt temporaire du traitement</li><li>- Surveillance clinique et biologique</li><li>- Reprise éventuelle du traitement en diminuant les doses ou</li><li>- arrêt définitif du traitement</li></ul>
	Pyrazinamide	
	Rifampicine	
Surdité Trouble vestibulaire	Streptomycine	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arrêt total et définitif du médicament responsable</li></ul>
Epilepsie	Isoniazide	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contrôle de la posologie des médicaments</li></ul>
Névrite optique	Ethambutol	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arrêt total et définitif du médicament</li></ul>
Anurie	Rifampicine Streptomycine	<ul style="list-style-type: none"><li>- Arrêt total et définitif des deux médicaments</li></ul>

## IV-le dépistage de la TBC:

- ✓ Permet de lutter contre la propagation de la maladie
- ✓ L'objectif du programme national de lutte contre la TBC =identifier et traiter le contamineur
- ✓ Un sujet contact=personne vivant au contact étroit d'une TBC pulmonaire
- ✓ Le contamineur:
  - généralement adulte ayant une microscopie positive
  - rarement enfant car pauci bacillaire sauf si forme cavitaire
- ✓ Rechercher le contamineur:
  - famille si nourrisson
  - famille et voisinage si âge préscolaire
  - famille; voisinage et école si âge scolaire

## IV-le dépistage de la TBC:

- ✓ En Algérie :
  - le contage est retrouvé dans 54 % des cas
  - familiale dans 50 % des cas
- ✓ Les types de dépistage:
  - dépistage actif= pour les sujets vivant en contact de cas contagieux
  - dépistage passif =personne présentant des symptômes respiratoires durable ou évocateurs
- ✓ Lors d'un dépistage il faut:
  - 1-vérifier la cicatrice vaccinal BCG:** sa présence n'élimine pas le diagnostic de TBC
  - 2-rechercher les symptômes évocateurs**
  - 3-rechercher les facteurs favorisant la TBC:**
    - ✓ Age moins de 5 ans



## IV-le dépistage de la TBC:

- ✓ Condition socioéconomique médiocre
- ✓ État de santé antérieur
- ✓ Absence de vaccination BCG
- ✓ Le caractère massif du contagé

**4-réaliser une IDRt:** il existe des faux positifs et des faux négatifs

**5-demander une radiographie du thorax**

**6-examen bactériologique :** si négatif ceci n'élimine pas le diagnostic de TBC

**7-IGRA**

- ✓ Le but du dépistage: reconnaître
  - Le sujet porteur d'une TBC maladie
  - Le sujet porteur d'une primo-infection TBC latente

## V- la prévention:

✓ Elle comprend 2 volets:

1-la vaccination par BCG

2-la chimio prophylaxie

# V- la prévention:

## 1-la vaccination:

- ✓ Par BCG = bacille de calmet et guerin
- ✓ Obligatoire en Algérie
- ✓ La présentation
  - forme lyophilisé
  - flacon multi dose ( 10,20,50) qui se conserve pendant 12 mois entre 4 et 8
  - a reconstituer avec solvant au moment de l'utilisation
  - une fois reconstituer a utiliser dans les 2 heures= sensible a la lumière = respecter la chaine de froid
- ✓ La population cible:
  - tous les nouveau né quelque soit le poids de naissance

## V- la prévention:

- tous les enfants non porteur de cicatrice BCG
- Tous les enfants ayant IDRt négative qu'ils soit porteur ou non d'une cicatrice BCG
- ✓ La technique de vaccination:
  - reconstituer le vaccin avec son solvant
  - désinfecter à l'éther
  - Inj en ID à la face antéro-externe de l'avant bras gauche
  - dose:
    - 0,05 ml si âge inférieur à 1 ans
    - 0,1 ml si âge supérieur à 1 ans
  - retirer l'aiguille doucement sans désinfecter
  - placer la seringue au frais et à l'abri de la lumière pendant toute la durée de la vaccination
  - à chaque vaccination = changer l'aiguille

# V- la prévention:

- ✓ Control de la cicatrice lors de la prochaine vaccination
  - si cicatrice présente = vaccin a été pris
  - si absente= revacciné sans IDRt préalable=si pas toujours de cicatrice= pas lieu de revacciner
- ✓ Les contre indications: extrêmement rare
  - déficit immunitaire
  - une maladie auto-immune
  - une maladie infectieuse au cour d'évolution
  - un transplanté rénal
  - un traitement par CTC ou immunosuppresseur
  - un eczéma en période de suintement
- ✓ Le BCG protège contre les formes graves de TBC (milliaire aigue et méningite)
- ✓ Protection estimé a 80 % lors de la première année

# V- la prévention:

## 2-la chimio prophylaxie:

### A- le TRT utilisé:

- ✓ RH pendant 3 mois =isoniazide pendant 6 a 12 mois
- ✓ Si ATCD d'hépatite ou un risque élevé d'hépatite il est recommandé de prescrire isoniazide seul pendant 6 mois
- ✓ Chez les HIV positif sous antiviraux et en raison des interactions de la rifampicine avec ce TRT il est recommandé de prescrire isoniazide seul pendant 6 mois

### B- la conduite du TRT:

- ✓ **Si enfant immunocompétent:**
  - âge inférieur a 5 ans sans signes cliniques ou radiologiques= chimio prophylaxie
  - Age supérieur a 5 ans avec un examen clinique normal, radio normale et IDRt $\geq$ 10mm quelque soit le statut vaccinale =chimio prophylaxie

# V- la prévention:

- ✓ **si enfant immunodéprimé:** Le Dc de TBC latente est retenu devant:
  - un examen clinique normal
  - une radio normal
  - une IDRT  $\geq 5$  mm quelque soit le statut vaccinal et/ou IGRA +
  - une IDRT inférieure à 5 mm avec IGRA +
  - Dans ce cas la aussi chimio prophylaxie
- ✓ **Personnes vivant avec un HIV:** un HIV positif ayant un contact avec un cas de TBC pulmonaire confirmé= est considéré comme porteur d'une TBC latente = prophylaxie après élimination d'une TBC maladie
- ✓ **Cas particulier un nouveau né de mère TBC:**
  - Si mère traité plus de 2 mois avant la naissance = pas de chimio prophylaxie et vacciné le nouveau né



## V- la prévention:

- Si la mère traitée moins de 2 mois avant la naissance bithérapie
- Si IDRt négative à 3 mois = arrêté le TRT (certains maintiennent à 6 mois)
- Vaccin à l'âge de 6 mois et si IDRt –

NB: le TRT maternel ne contre indique pas l'allaitement

## VI- conclusion:

La TBC est un **problème de santé publique** d'où la nécessité de la **prévention** : vaccination par le BCG, chimio prophylaxie des sujets en contact et dépistage des sources de contamination