

# INFECTIONS DE LA MAIN

## PANARIS ET PHLEGMON

M. YAKOUBI

FACULTE DE MEDECINE D'ALGER

CHU DE BAB EL OUED

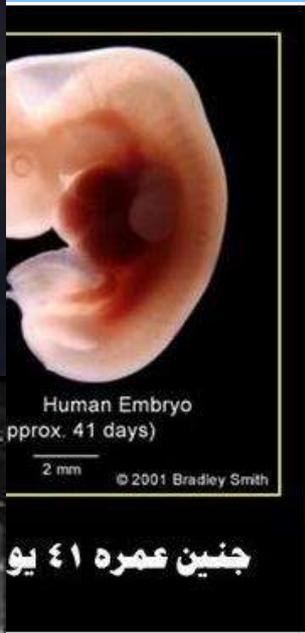
# DEFINITIONS

- **Panaris** = infection des parties molles de la main ou des doigts.
- **Phlegmon** = infection qui se développe dans un espace anatomique de la main ou des doigts :
  - Espaces cellulaires de la main.
  - Gaines synoviales tendineuses.

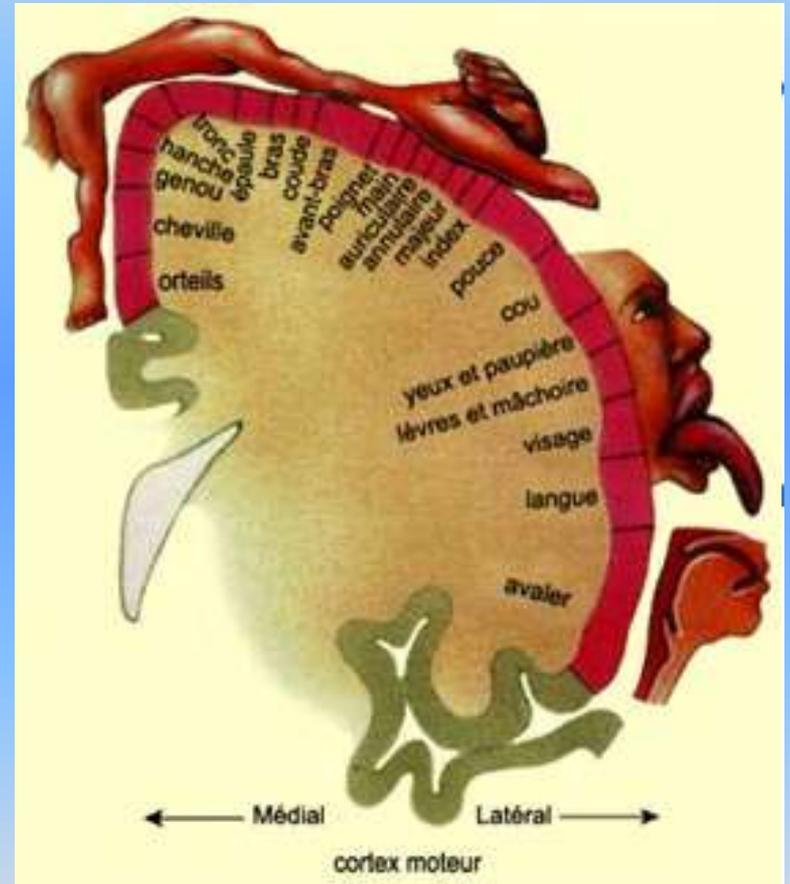
# *La Main c'est magique !*



# La Main mystérieuse !

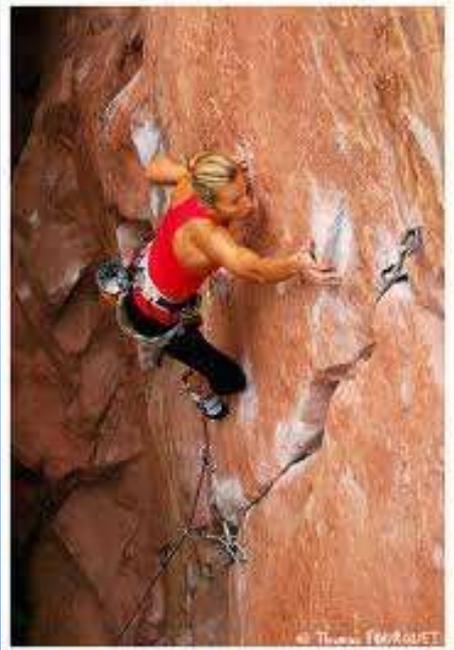


MAIN D'UN FŒTUS DE  
13 semaines

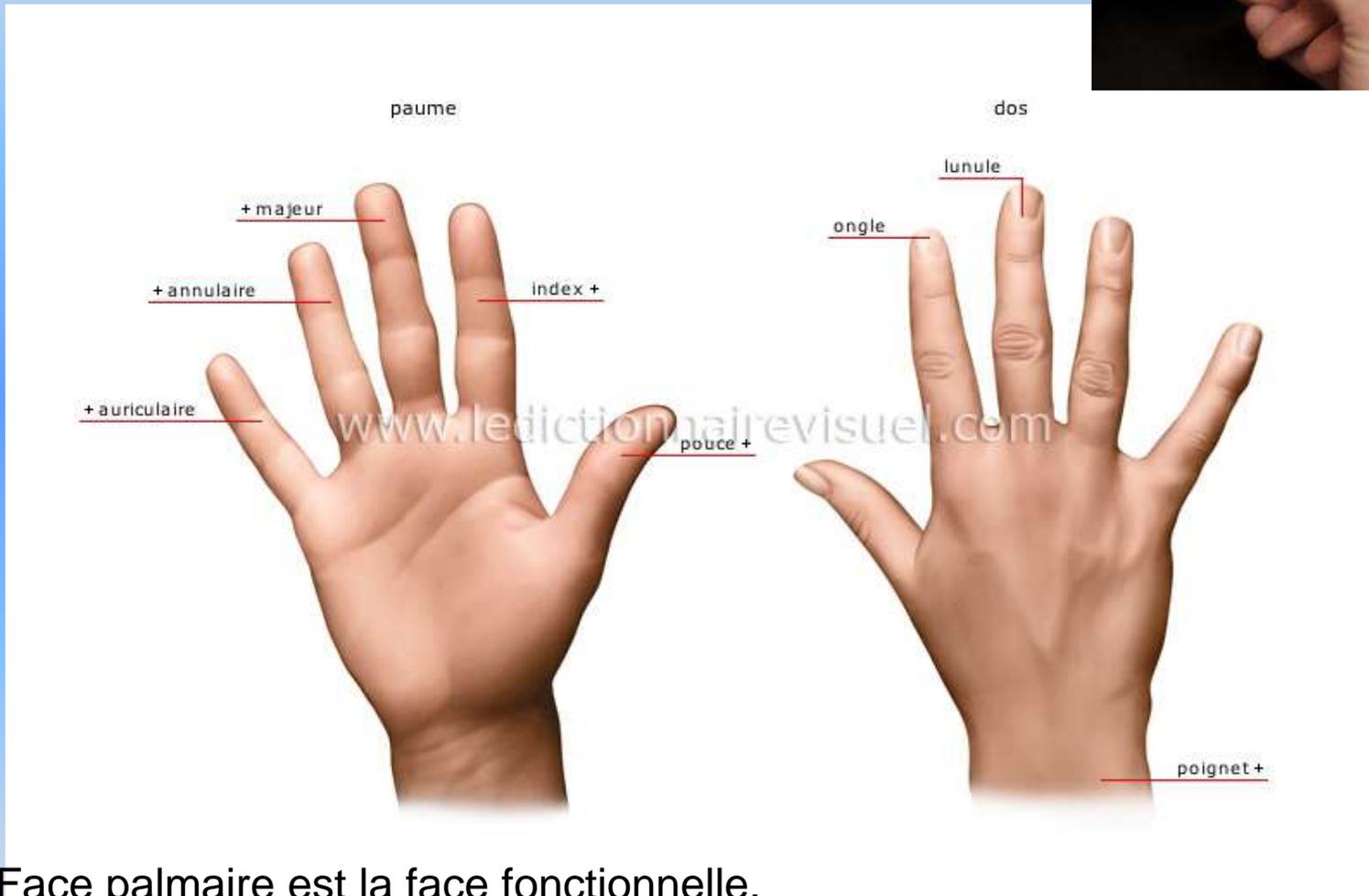


Homunculus

# La Main ... Image

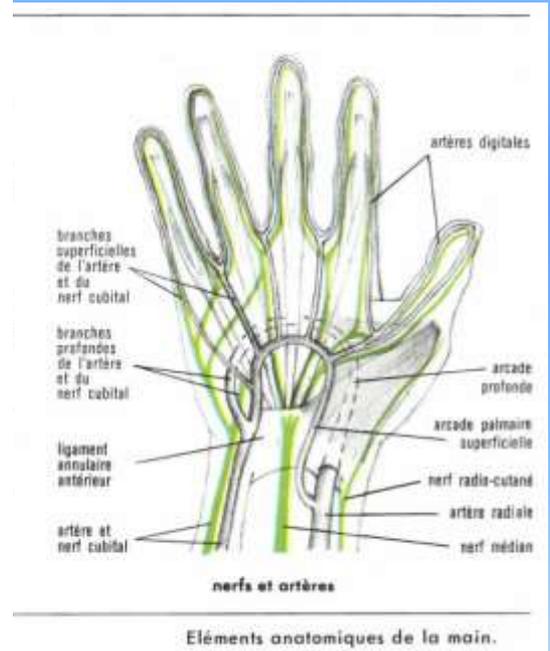


# Rappels



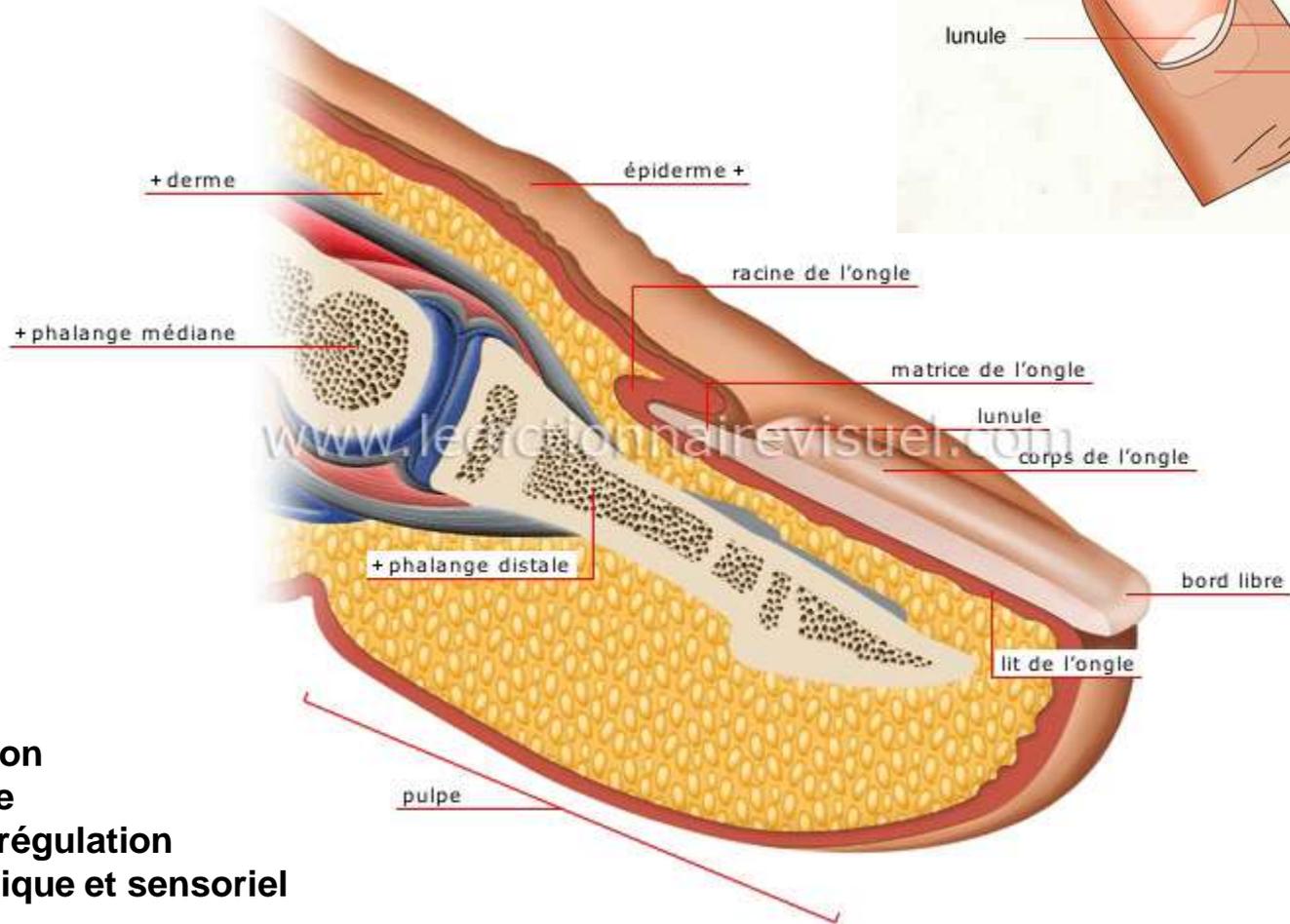
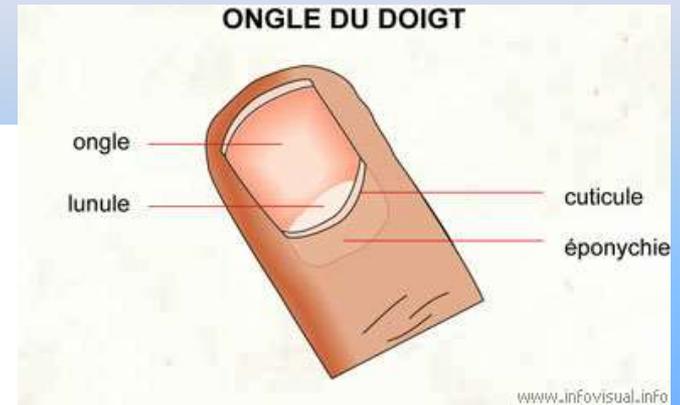
Face palmaire est la face fonctionnelle,  
Face dorsale est la face visible, sociale et a une valeur esthétique.

# Rappels



PANARIS

# PANARIS

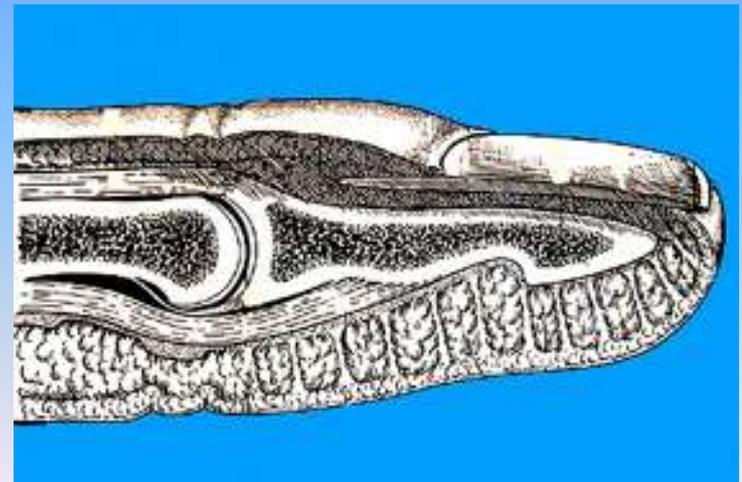
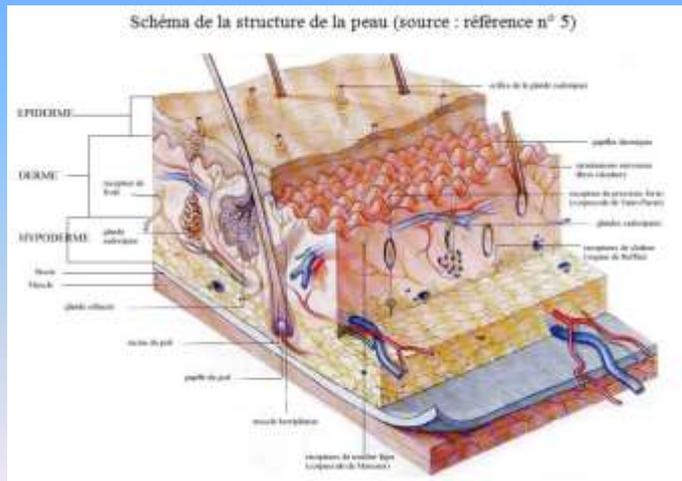


## Peau :

- Protection
- Echange
- Thermorégulation
- Métabolique et sensoriel

# INTRODUCTION

- C'est l'infection de n'importe quelle partie constitutive des doigts.
- Cloisonnement physiologiquement sera donc peu ou pas accessible au traitement antibiotique.



# DIAGNOSTIC CIRCONSTANCES DE SURVENUE

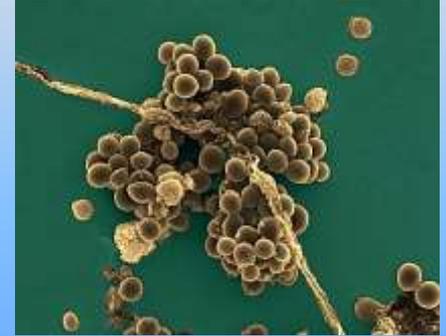
**Le panaris succède en quelques heures à quelques jours à une inoculation septique par :**

- Une piqûre, coupure, griffure ou morsure.
- L'arrachement de petites peaux péri-unguéales.
- Une plaie négligée.



# Bactériologie

- Germes habituels :
  - Staphylocoque doré (65%)
  - Streptocoque bêta hémolytique (15%)



- Germes particuliers :
  - Germes gram négatif (10 – 15%).
  - Pasteurelles.
  - Mycobactéries.



# Stade d'inoculation

Souvent méconnu.

Douleur rapidement calmée.



# A la phase de **début** (catarrhale)

- Signes inflammatoires locaux (rougeur, chaleur, œdème) **sans fièvre**.
- Douleur spontanée, mais pas de douleur la nuit.
- **Stade réversible** (spontanément ou par le traitement), mais en quelques heures on peut passer / stade suivant.

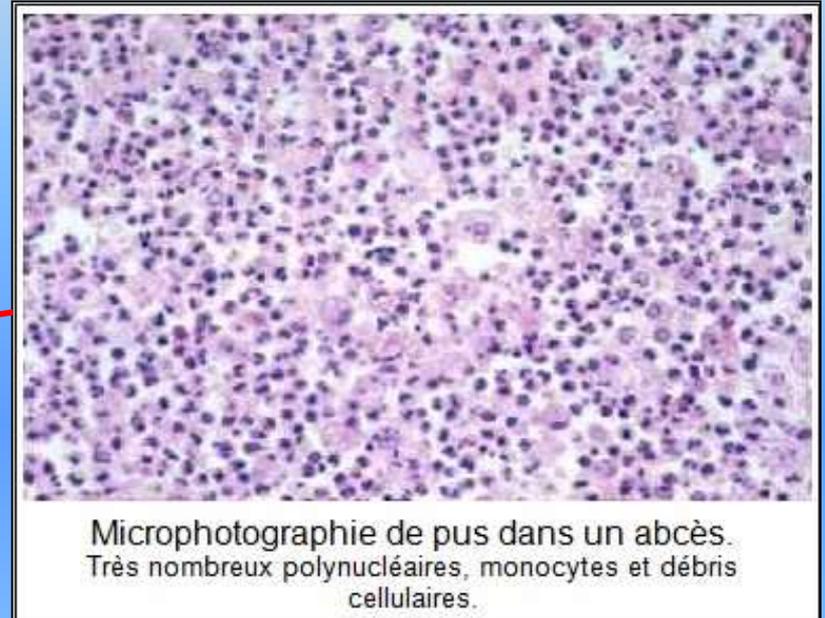


# A la phase **d'état** (collectée)

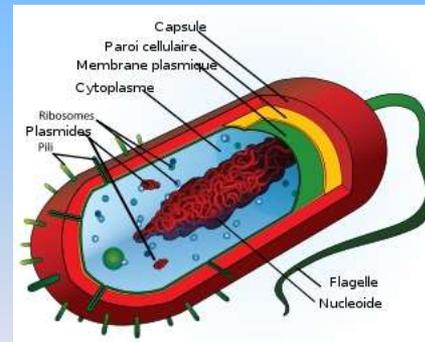
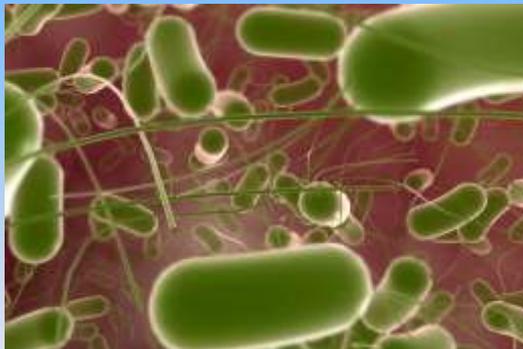
- Inflammation + marquée, collection de pus palpable (fluctuation).
- Douleur intense, pulsatile, **insomniant ++**
- Signes régionaux : gg en amont (épitrochléen ± axillaire), lymphangite.
- ± Signes généraux : fièvre à 38°C, rare à GB.
- ***Stade irréversible de manière spontanée.***
- ***Chirurgie*** : indispensable pour évacuer la collection. Sinon passage au stade suivant.



# PUS



Microphotographie de pus dans un abcès.  
Très nombreux polynucléaires, monocytes et débris  
cellulaires.

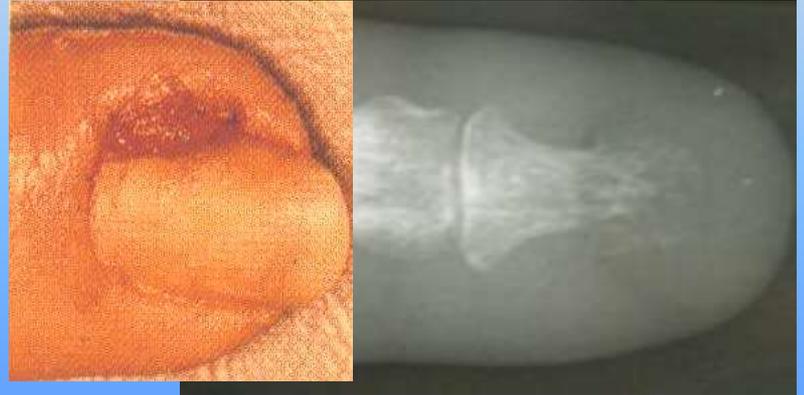


Bactérie



# Stade des complications (diffusion):

- L'infection se propage aux tissus de voisinage :
  - à la peau : **fistulisation**
  - à l'os (**ostéite**) = RX
  - aux articulations (**arthrite**) = douleur articulaire spontanée et à la mobilisation + RX
  - aux tendons et gaine phlegmon, nécrose tendon / infection = déficit moteur.



# Stade des complications (diffusion):



Panaris pouce  
+ arthrite IP

# EVOLUTION SOUS TRAITEMENT

- A la phase catarrhale : récupération ad integrum en 24 à 48 heures.
- Après l'excision : si vu au stade collecté, la récupération ad integrum se fait après cicatrisation dirigée au prix d'une petite cicatrice stellaire sans conséquence fonctionnelle.

# EVOLUTION SANS TRAITEMENT

- La collection va s'éliminer d'elle-même, soit en se **fistulisant** vers l'extérieur comme le ferait un abcès, soit diffuser **en profondeur** risquant alors d'infecter la pulpe de voisinage (extension), la phalange sous-jacente (**ostéite**) et/ou gagner l'articulation inter phalangienne la plus proche (**arthrite ou ostéo-arthrite**).

# EVOLUTION

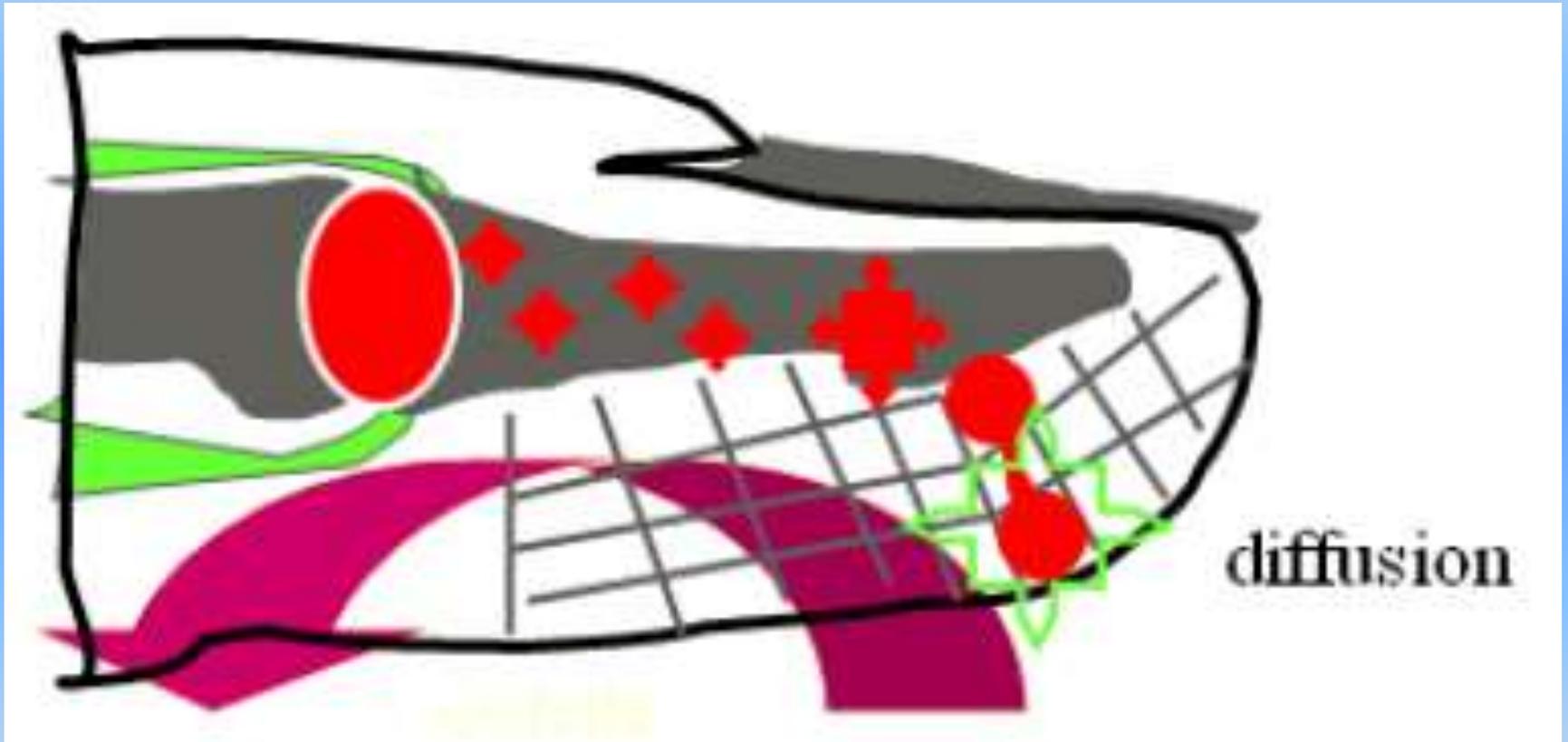
## MAL TRAITE

*MEME EVOLUTION QUE DANS LE CAS  
PRECEDENT*

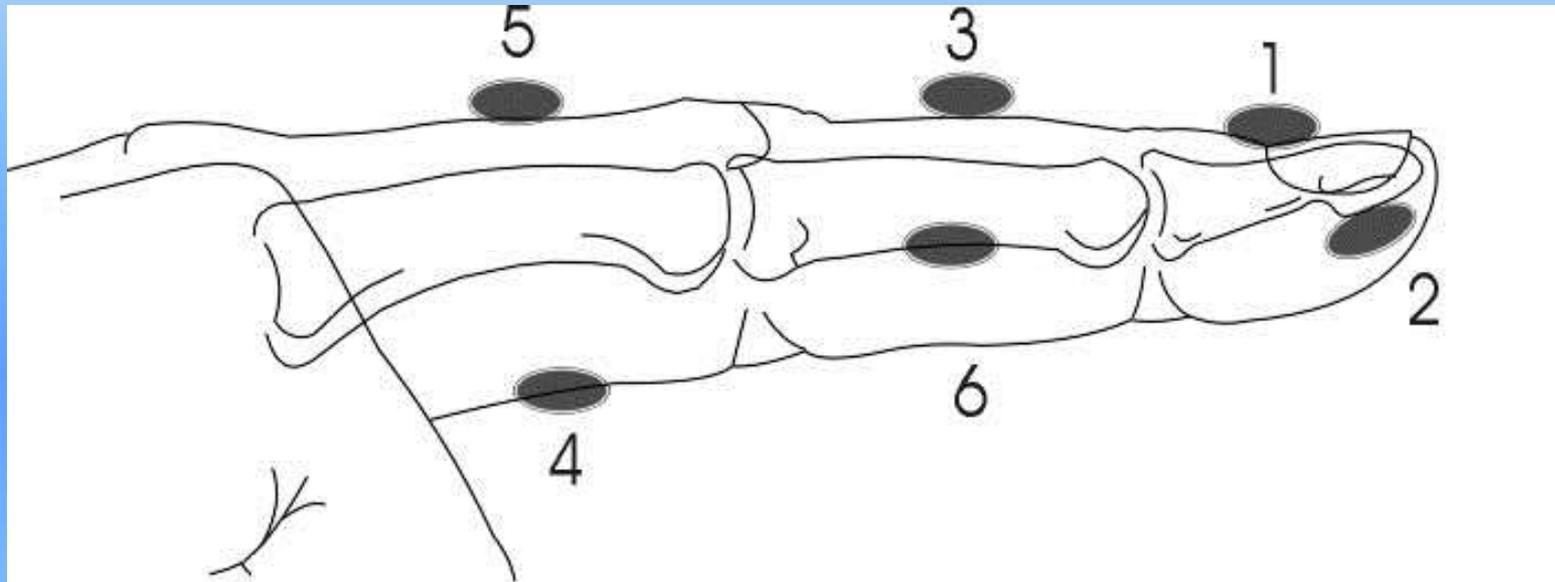
- Diffusion en profondeur = phlegmon des gaines.
- Fistulisation.
- Ostéite.
- Arthrite.



# DIFFUSION



# FORMES CLINIQUES Topographiques



1: Panaris péri- et sous-unguéal

4: Panaris de la face palmaire

2: Panaris de la pulpe

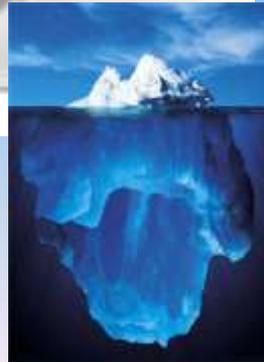
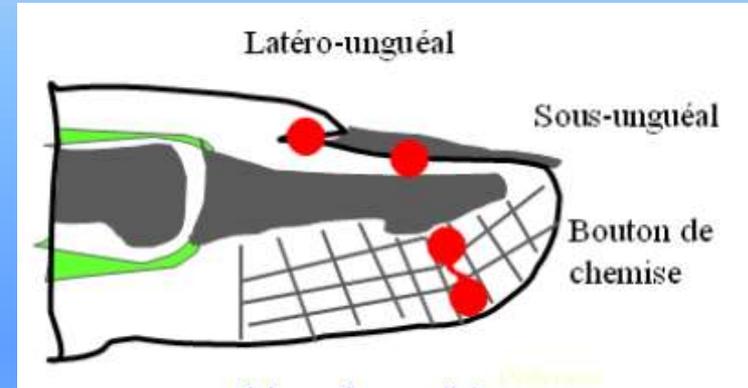
5: Panaris du dos de P1

3: Panaris du dos de P2

6: Panaris des faces latérales de P2

# FORMES CLINIQUES SELON LE SITE

- Les panaris pulpaire, latéro, péri ou sous unguéaux.
- La classique forme dite en **"bouton de chemise"**.
- La méconnaissance de cette dernière peut être source d'excision insuffisante et conduire à l'évolution vers une ostéite de la phalange distale.



# Panaris en bouton de chemise

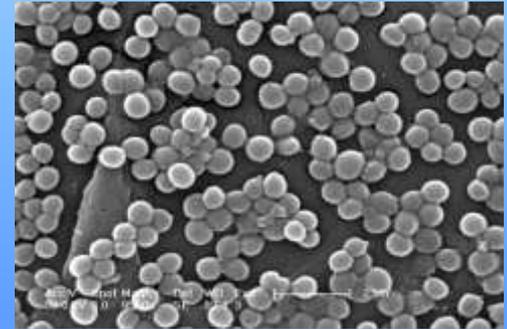


# FORMES CLINIQUES SELON LE TERRAIN

- On se méfiera des panaris chez les sujets débilisés et les sujets à risques majeurs de diffusion septique (valvulopathes, immuno-déprimés etc...)

# FORMES CLINIQUES SELON LE GERME

- Le **staphylocoque auréus** est de loin le plus souvent en cause viennent ensuite les streptocoques D et A puis Protéus Pasteurelles etc.
- Le panaris dit **chronique**, récidivant peut être la complication d'une excision insuffisante, d'une cause entretenue ou s'intriquer avec une mycose périunguéale.



# Examens complémentaires

## **Biologique :**

NFS (hyperleucocytose, hyperpolynucléose)

Glycémie (bilan diabète)

## **Bactériologique :**

Prélèvement du pus

## **Radiologique :**

Recherche de corps étranger

Signes d'ostéite ou arthrite

# TRAITEMENT

**Il est médico-chirurgical.  
URGENCE +++**



# Stade d'invasion

- Bains antiseptiques (Hexomedine transcutanée, 20mn x 6/jour)
- Antibiothérapie si terrain fragilisé
- Surveillance : clinique ... et régulière (but = éviter la chirurgie)



# Prévention +++

## *Attention à la manucure*



Volumineux panaris péri-unguéal du pouce



# Stade de collection



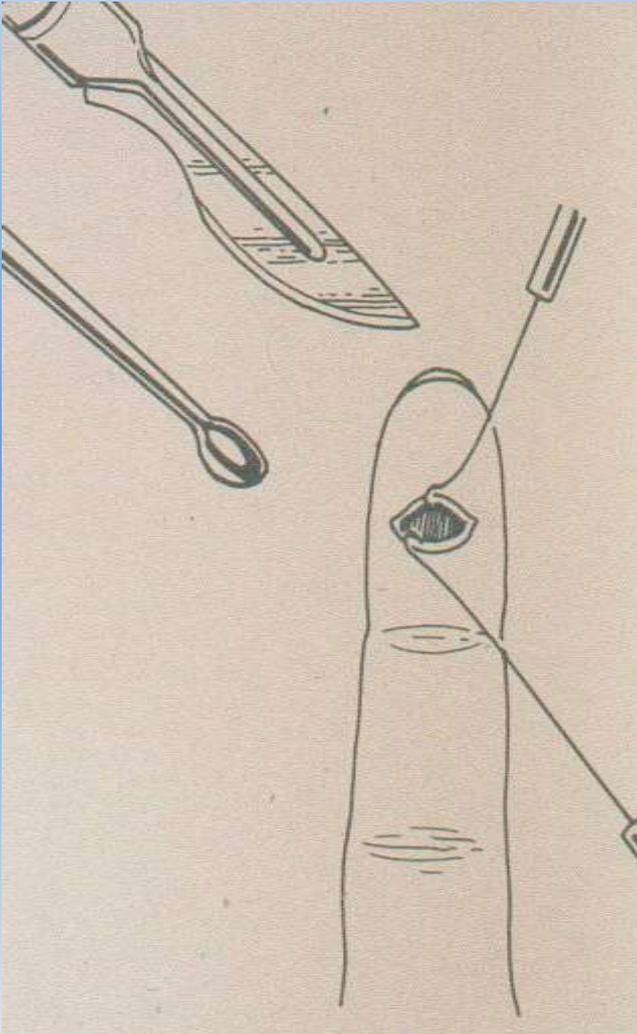
- **Chirurgical** : excision de tous les tissus nécrosés ou purulents
- Anesthésie loco-régionale (à distance du foyer infectieux)
- Antibiotiques si prélèvement bactériologiques ... et pour 8j
- Antibiothérapie systématique si :
  - Signes de diffusion
  - Morsures animales (penicilline, tétracyclines)
  - Nourrisson (risque de staphylococcie pleuro-pulmonaire)
  - Valvulopathes ou porteurs de prothèses (risques d'endocardite ...) immunodéprimés



# TRT CHIRURGICAL



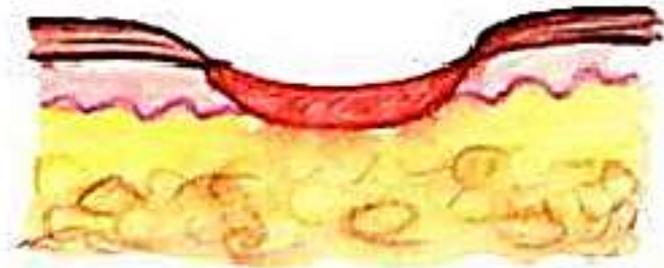
# TRT CHIRURGICAL



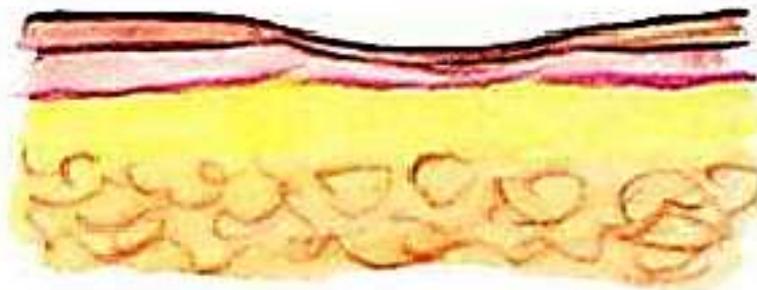
# Cicatrisation dirigée



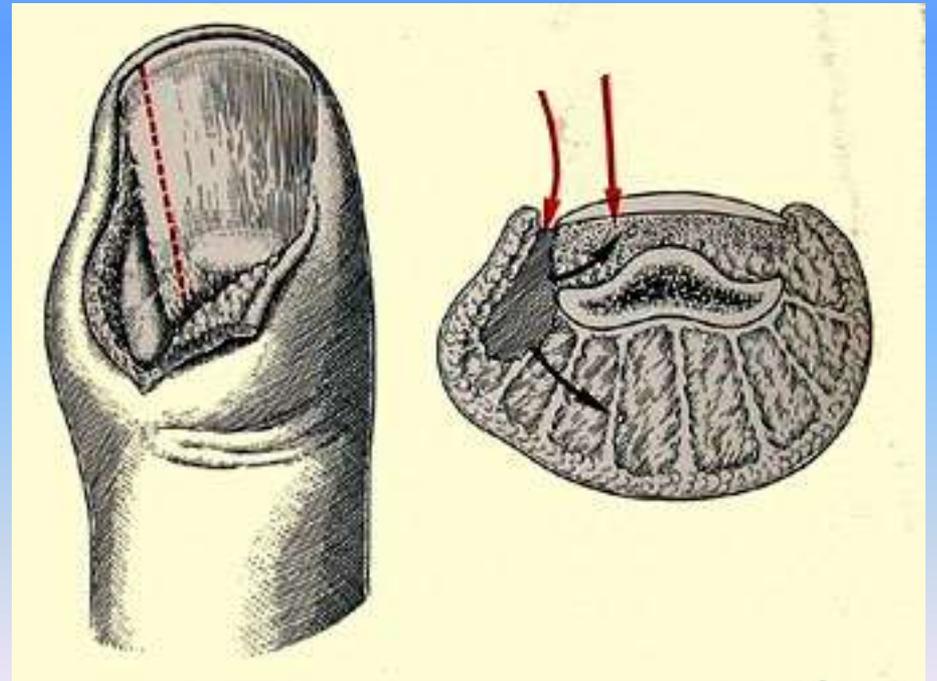
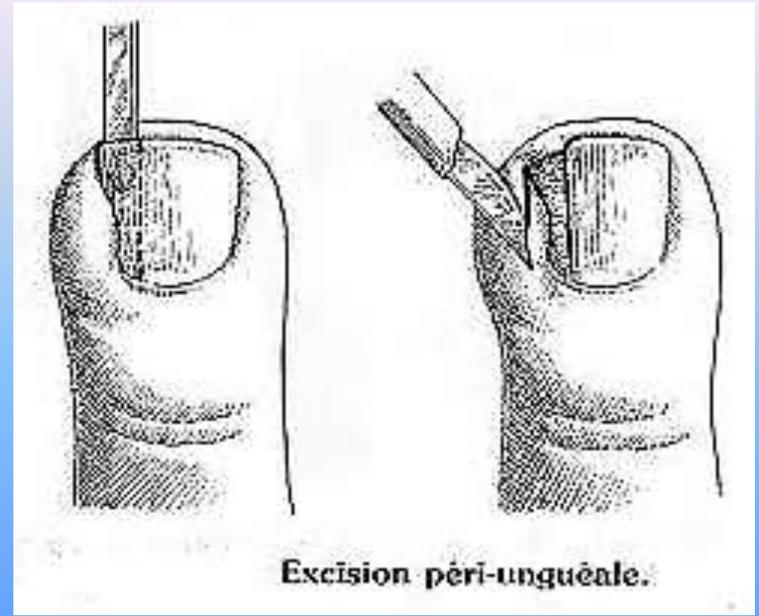
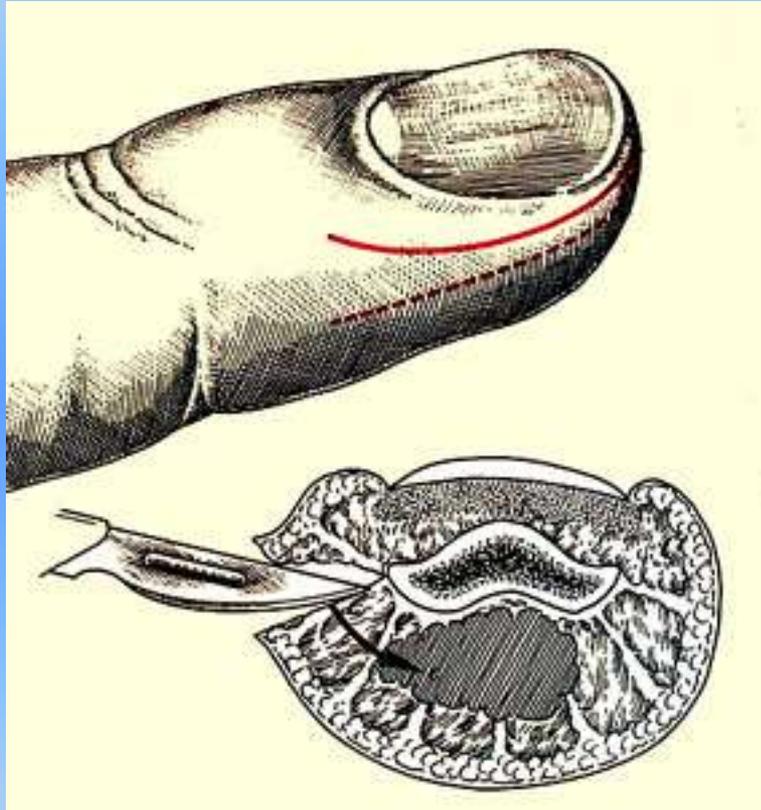
DÉTÉRSION



BOURGEONNEMENT



ÉPITHÉLIALISATION













# Chirurgie + analgésie locale continue





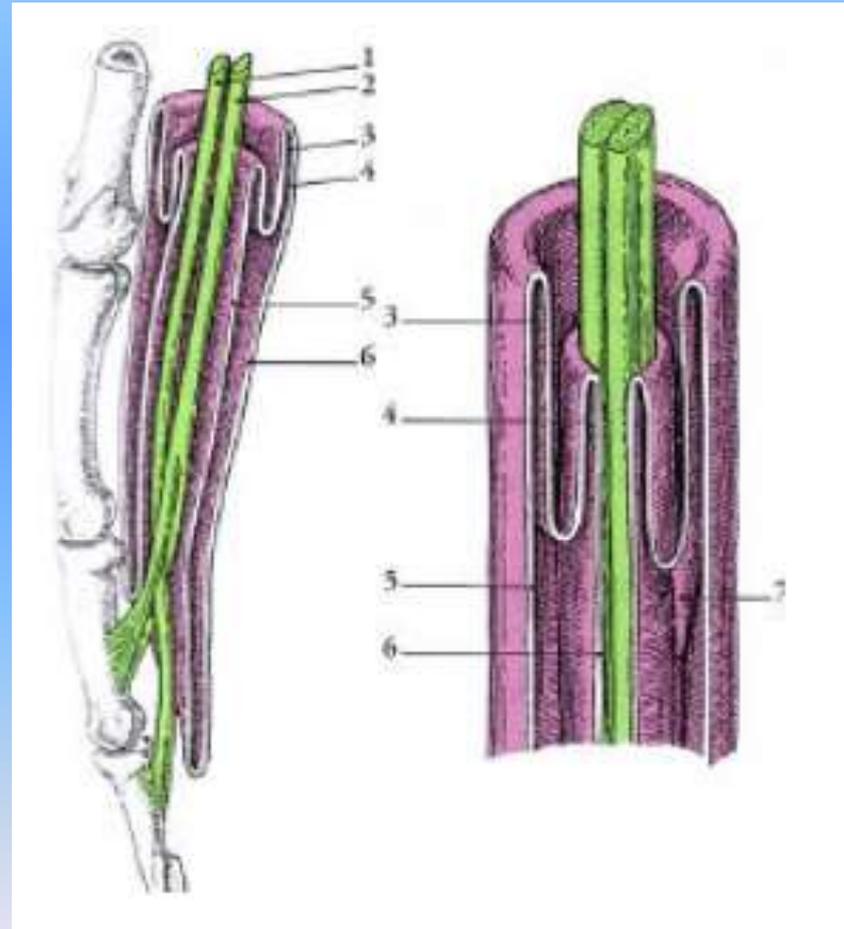
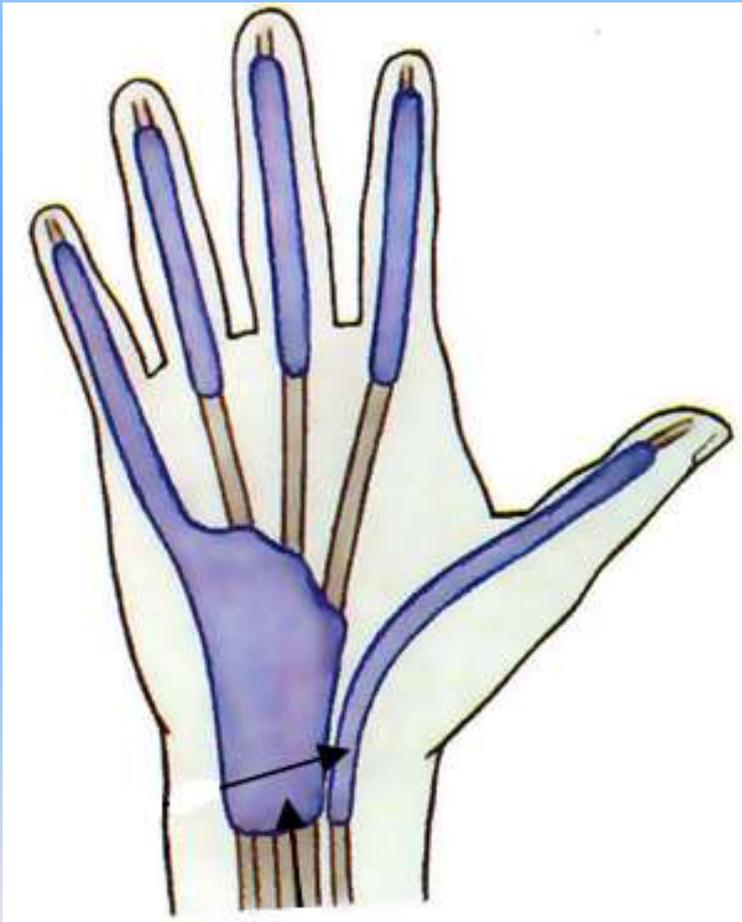
# TRAITEMENT

*Quatre principes :*

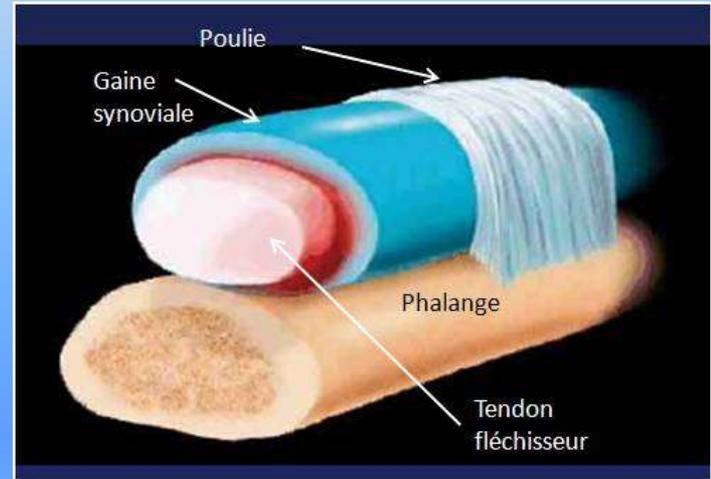
- Excision de la porte d'entrée
- Pas d'antibiotiques à l'aveugle
- Un trou propre vaut mieux qu'un couvercle sale
- Toute règle a ses exceptions

# PHLEGMON DES GAINES

# ANATOMIE

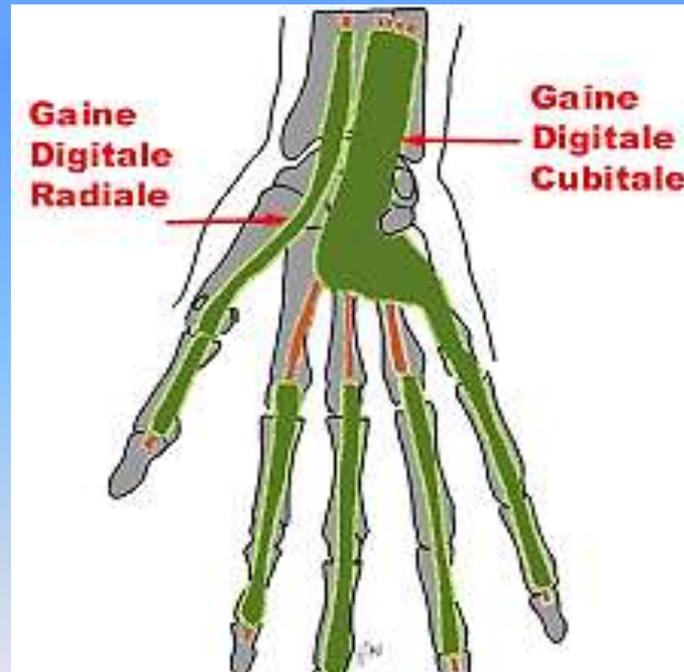


# ANATOMIE



# DEFINITION

Infection aiguë des gaines synoviales digitales du deuxième, troisième et quatrième doigts et des gaines digito-carpiennes du pouce et du cinquième doigt.



# ETIOLOGIE



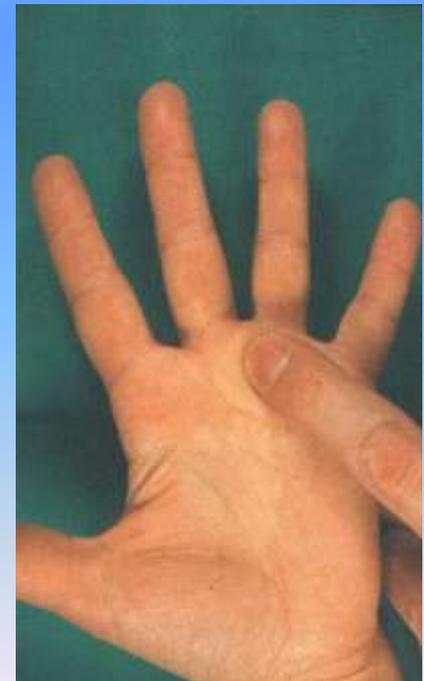
Secondaires à une piqûre septique ou à un panaris non ou mal traité.  
Staphylocoque doré, suivi en deuxième position par le streptocoque.  
Le terrain affaibli joue un rôle important dans la survenue de l'infection.

# ANAT-PATH

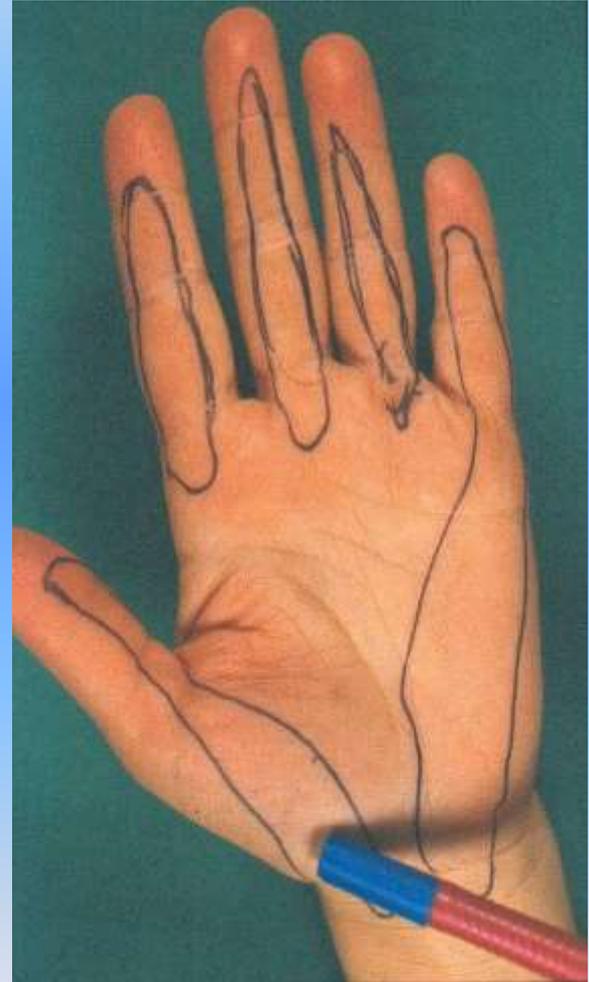
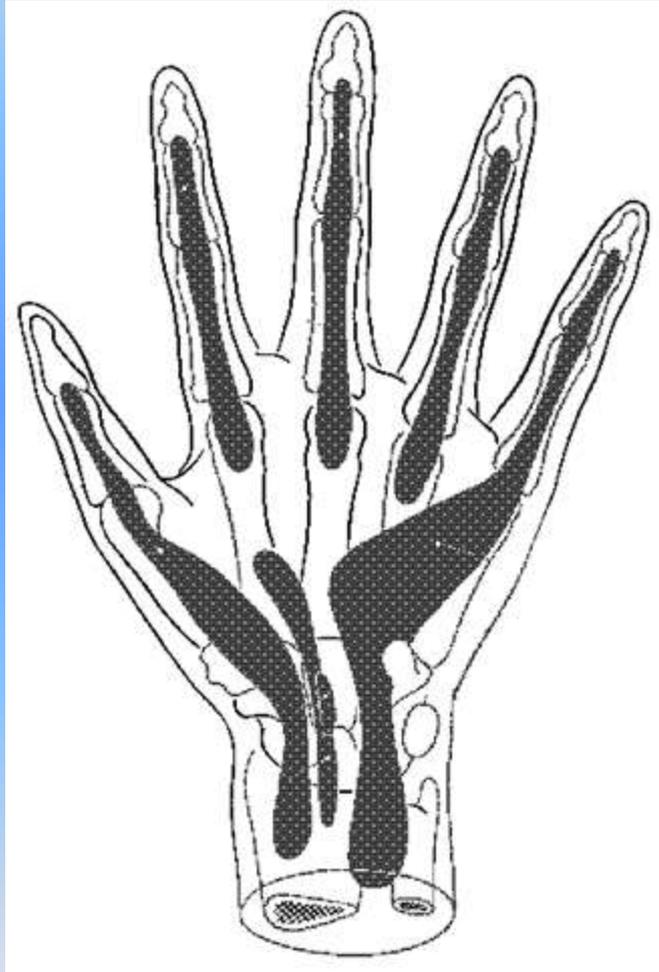
- **Stade I (40%)** ou stade de **ténosynovite inflammatoire** : la gaine est inflammatoire, hyperhémisée contenant un liquide plus ou moins louche. Le tendon reste sain.
- **Stade II (35%)** ou stade de **ténosynovite suppurée** : la gaine contient du pus franc, mais le tendon est épargné.
- **Stade III (25%)** ou stade de **ténosynovite diffusée** : c'est la nécrose infectieuse du tendon. La fistulisation à la peau et l'extension ostéo-articulaire s'observent à ce stade.

# DIAGNOSTIC PHASE DE DEBUT

- Doigt de coloration normale, non inflammatoire, en légère flexion antalgique, réductible.
- La mise en évidence d'une douleur à la palpation du **cul-de-sac supérieur** de la gaine au niveau du poignet est un signe pathognomonique de phlegmon et doit faire porter l'indication opératoire.
- A ce stade il n'y a ni fièvre ni signes généraux.
- La recherche des signes de diffusion, lymphangite et adénopathies est négative.



# CUL - DE - SAC



# DIAGNOSTIC PHASE D'ETAT

- Le doigt prend un aspect inflammatoire, il devient rouge, œdématisé. Il se présente dans une **attitude en crochet irréductible**. La tentative de sa mise en extension déclenche une douleur syncopale, ressentie également au cul de sac supérieur de la gaine.
- Les signes généraux et de diffusion sont **présents**.



# DIAGNOSTIC PHASE D'ETAT

- En l'absence de traitement, l'évolution est rapide, fulgurante et se fait irrémédiablement vers le diffusion. Le doigt est franchement **infecté voir nécrosé**, son **attitude en crochet a disparu**, il devient ballant et toute flexion active est impossible traduisant la rupture de l'appareil fléchisseur. **La diffusion se poursuit vers l'avant bras.**



# AU TOTAL

- Douleur au cul de sac sup.

Flexum antalgique

Crochet réductible

Crochet irréductible

+ Phlegmon digital diffusé

(gaine rompue, fléchisseurs nécrosés)

[Schéma : clinique](#)

# TRAITMENT

Il est **CHIRURGICAL** à tous les stades.



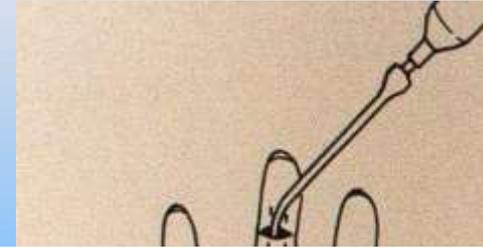
ATTENTION !

# TRAITEMENT

## Stade 1

Lavage de la gaine est suffisant à condition qu'il soit correctement fait :

- excision des tissus nécrotiques au niveau de la porte d'entrée,
- lavage de la gaine à partir du cul de sac supérieur vers la porte d'entrée selon le principe « du propre vers le sale »,
- on ne ferme que le cul de sac supérieur,
- la rééducation est débutée au 3<sup>e</sup> jour,
- la prescription d'antibiotique n'est pas systématique.



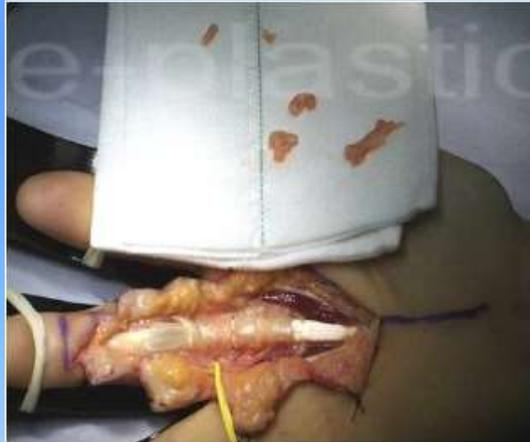
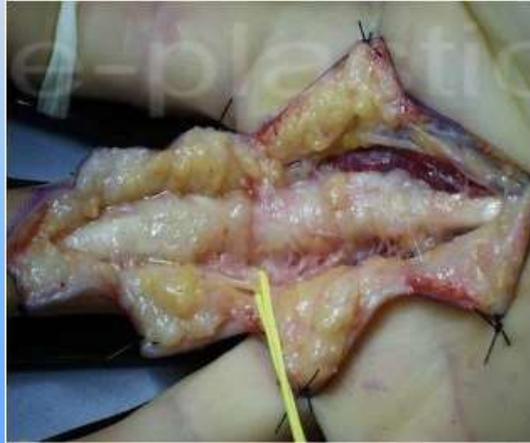


# TRAITEMENT

## Stade 2

- L'atteinte de toute la gaine oblige à une synovectomie complète, en respectant les poulies annulaires.
- La présence de pus dans la gaine entraîne la constitution d'adhérences aboutissant à une raideur digitale de traitement difficile.
- Des troubles trophiques résiduels existent parfois.
- La rééducation doit être précoce mais les séquelles fonctionnelles sont fréquentes.





# TRAITEMENT

## Stade 3

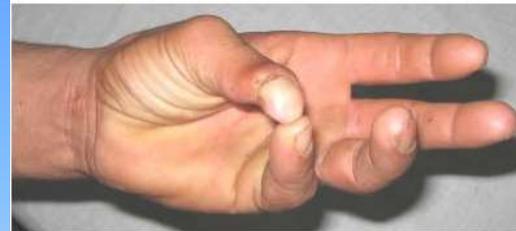
Excision de la gaine et du tendon nécrosés.

Le pronostic est forcément très mauvais, et l'amputation est parfois indiquée.





La lésion



A 15 mois

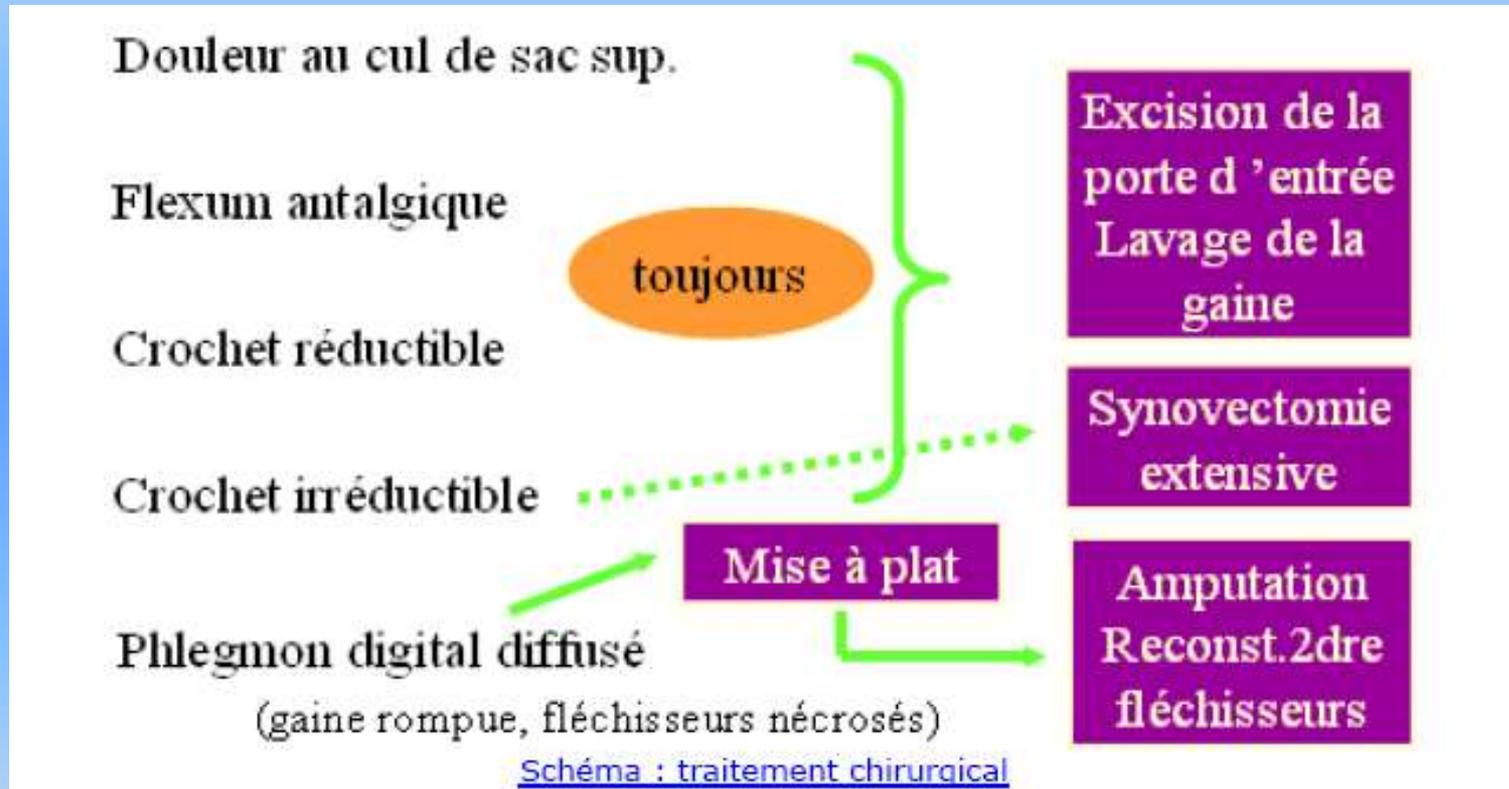
Phlegmon nécrosant  
Excision large et couverture par lambeau cutané.





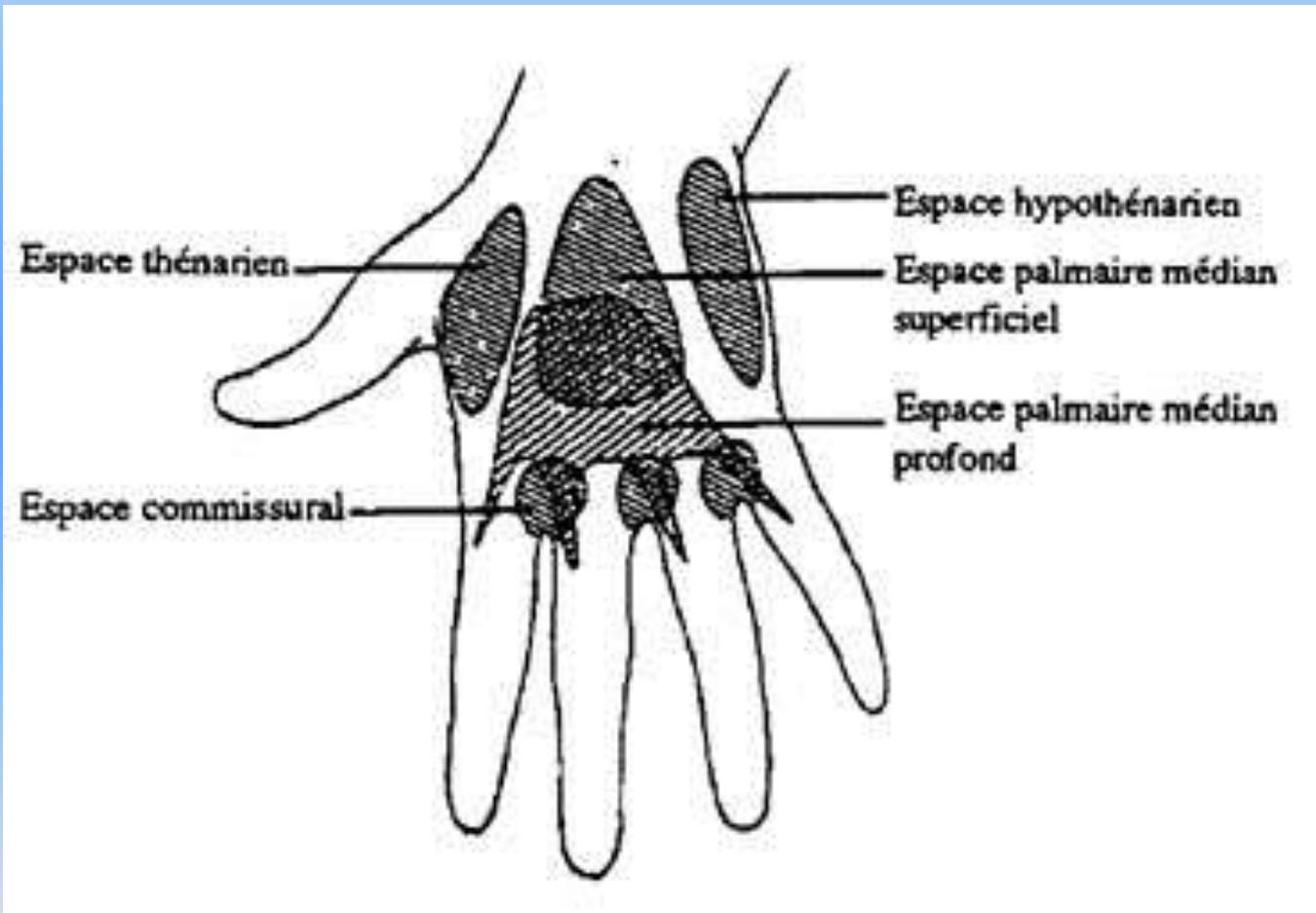
**AMPUTATION**

# AU TOTAL



**PHLEGMONS DES ESPACES**  
**CELLULEUX**  
**DE LA MAIN**

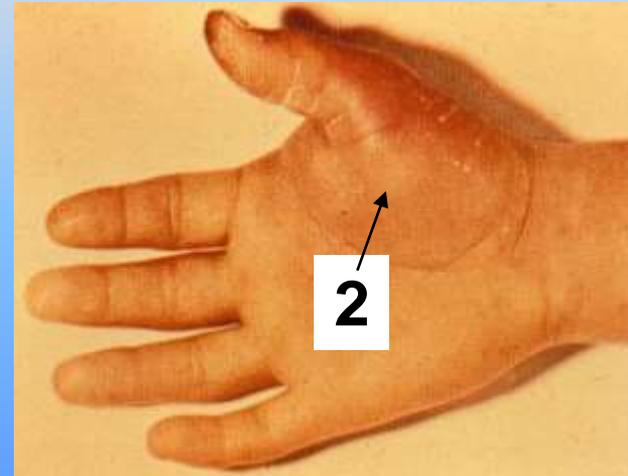
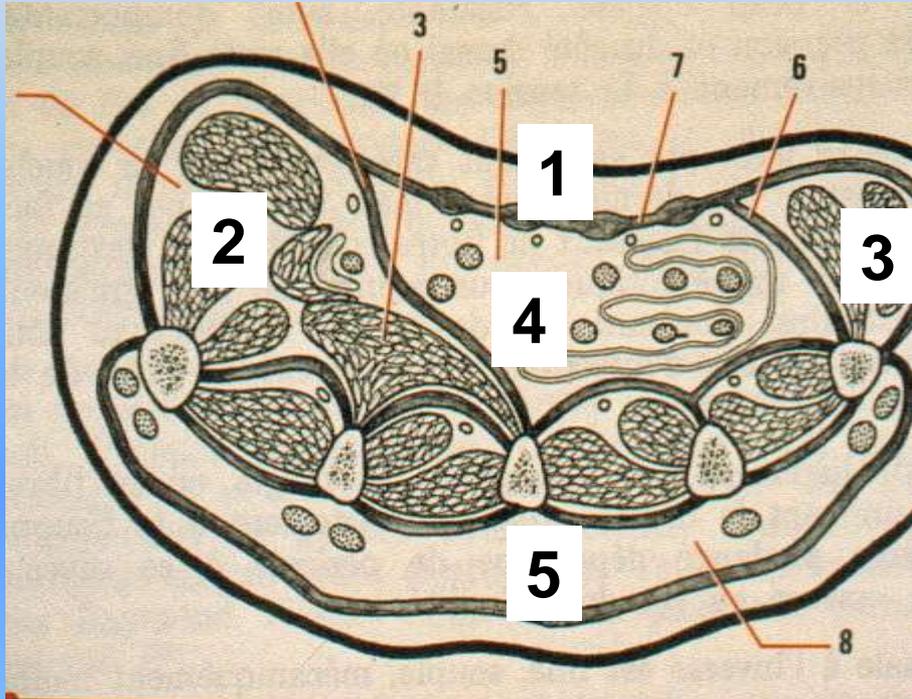
# ANATOMIE



# DEFINITION

- Il s'agit d'infections aiguës avec tendance nécrotique et purulente siégeant dans les espaces cellulaires de la main.
- Elles sont rares.
- Le traitement chirurgical les guérit sans séquelles habituelles.

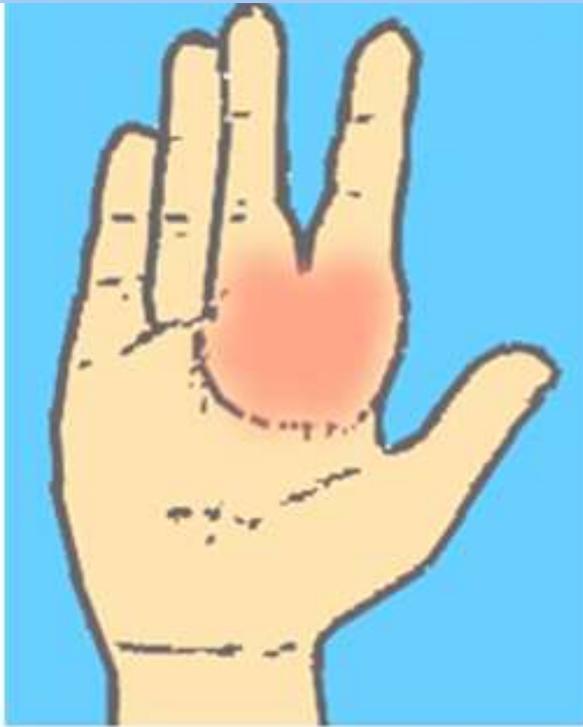
# ANAT-PATH



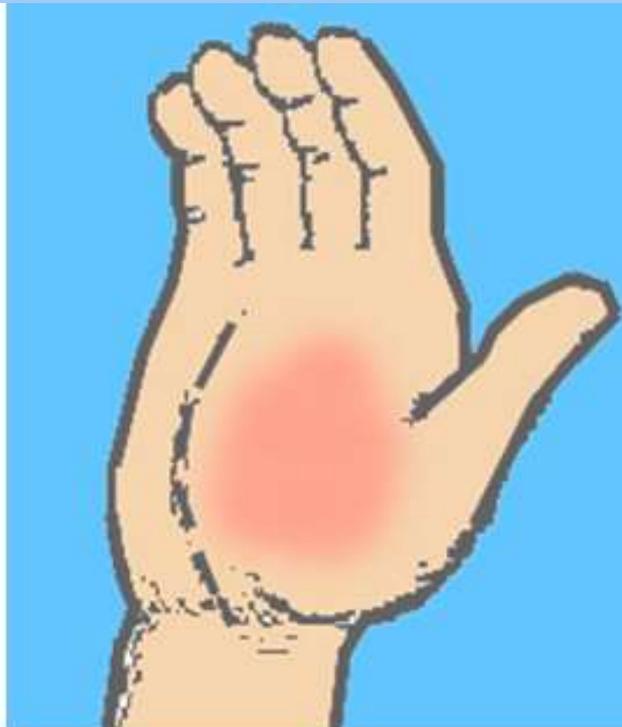
## 6 localisations possibles :

sus aponévrotique palmaire =  
(1) durillon infecté  
sous aponévrotique : (2)  
thénarien, (3) hypothénarien,  
(4) palmaire moyen  
(5) dorsal (diffusion rapide,  
erreurs injections IV)  
(6) commissural

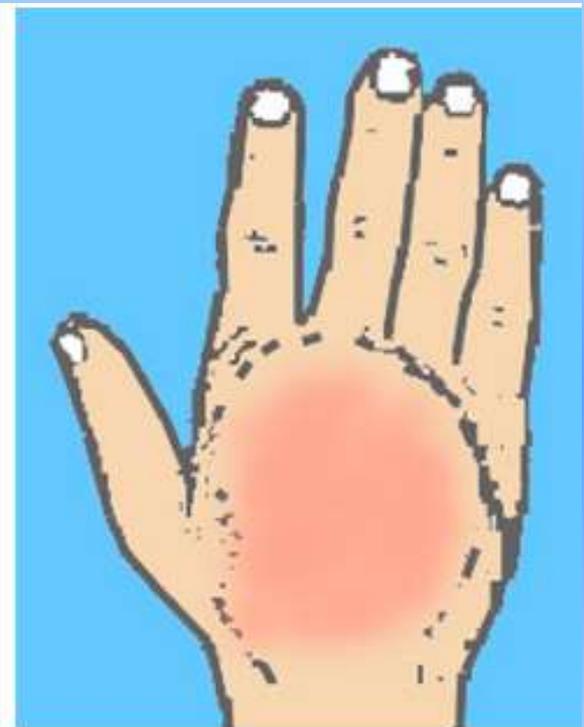
# DIAGNOSTIC CLINIQUE



Phlegmon commissural



Phlegmon thénarien



Phlegmon dorsal

# DIAGNOSTIC CLINIQUE

- Collection (rougeur, chaleur, douleur et tension des parties molles)
- Il faut rechercher :
  - Des signes régionaux : ganglions épitrochléens ou axillaires, lymphangite
  - Des signes généraux : fièvre, hyperleucocytose
- Le bilan comporte l'étude :
  - Du terrain : âge, côté dominant, notion d'inoculation, état de la vaccination antitétanique
  - Des facteurs favorisants : terrain immunodéprimé, corticothérapie, diabète ...



# Echographie ....

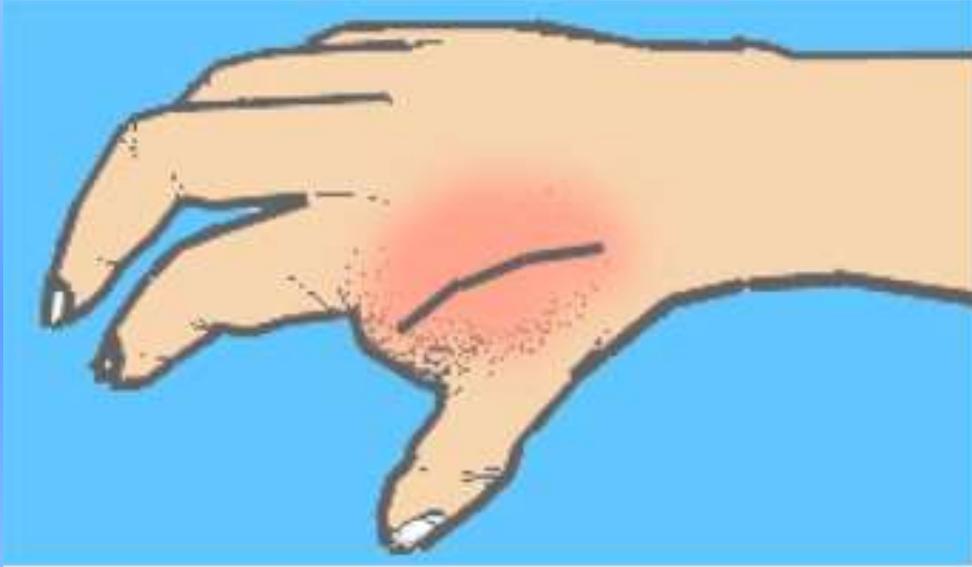


# GERME

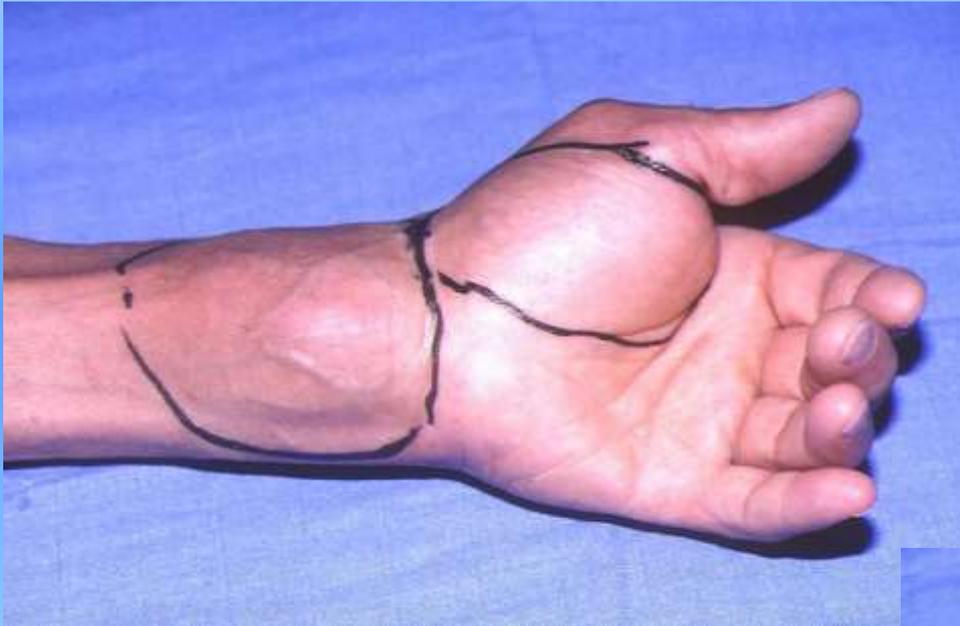
- Le staphylocoque est le plus souvent en cause.
- Le streptocoque peut entraîner des nécroses cutanées étendues qui peuvent gagner l'avant-bras et une antibiothérapie IV est souvent nécessaire.
- Les pasteurelles se voient après morsure animale.



# TRAITEMENT



# TRAITEMENT



# TRAITEMENT



# TRAITEMENT









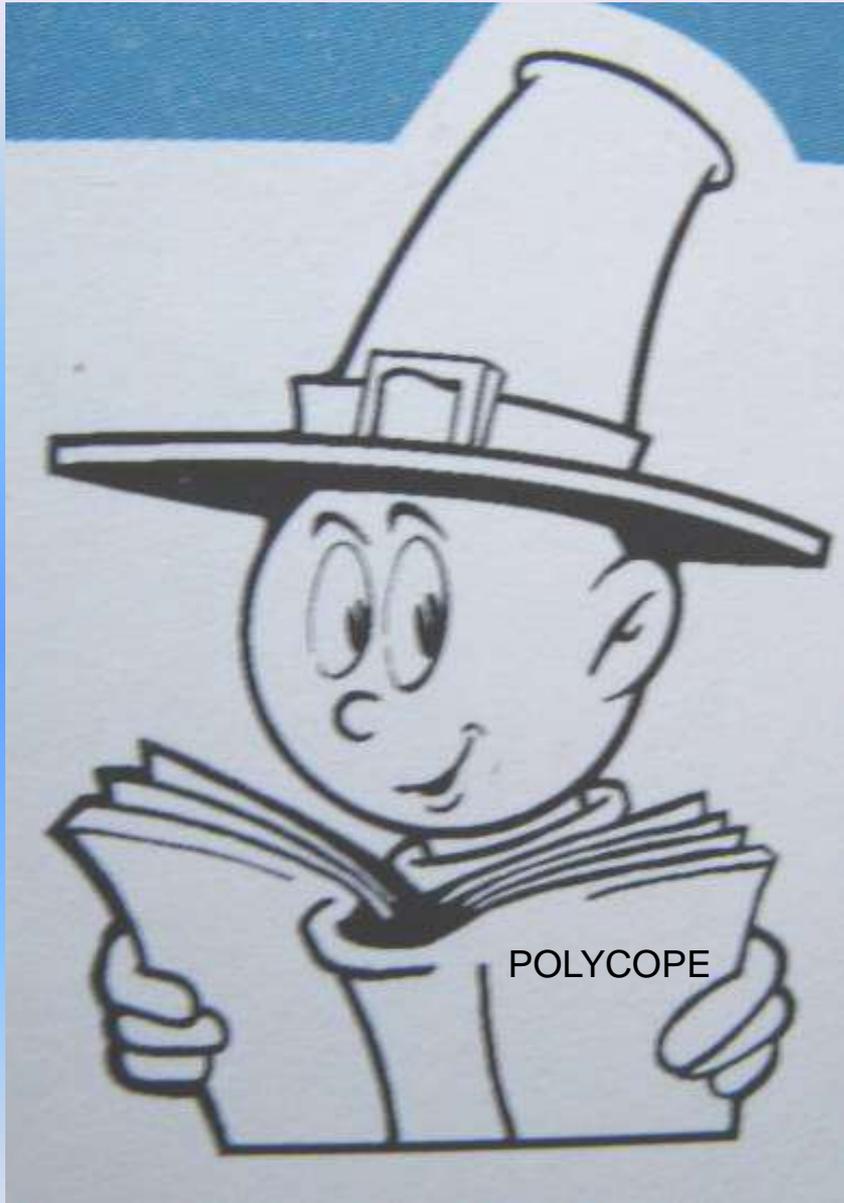


Evolution en 5 jours d'un phlegmon thénarien





Ecrevisse



**POLYCOPE DU SERVICE**