



Université Cheikh Anta DIOP
Faculté de Médecine, Pharmacie et d'Odontologie
Département de Chirurgie et Spécialités Chirurgicales
CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE



L3 S6 Med - 2019

Sémiologie des infections de la main

Dr Amadou Ndiassé KASSE
Service d'Orthopédie-Traumatologie
Hôpital Général de Grand-Yoff



Plan

1. Introduction
 2. Panaris
 1. Superficiels
 2. Sous-Cutanés
 3. Profonds
 3. Phlegmons
 1. Espaces Celluleux
 2. Gaines digitales et Digito-carpiennes
- Conclusion

OBJECTIFS

1. Enumérer et Décrire 7 types de panaris
2. Citer 6 types de phlegmons des espaces celluloux et 3 types de phlegmons des gaines
3. Décrire les 3 stades de la classification de Michon
4. Décrire les 4 signes de Kanavel
5. Enumérer 3 complications de ces infections

INTRODUCTION

- **Infections des parties molles de la main** qui peuvent atteindre :
 - Le doigt : **Panaris**
 - Les gaines synoviales : **Phlegmon des gaines**
 - Les espaces celluloux : **Phlegmon des espaces celluloux.**

INTRODUCTION

- **Urgence** diagnostique et thérapeutique
- **Pronostic** : terrain, précocité du traitement
- **Séquelles anatomo-fonctionnelles** +++

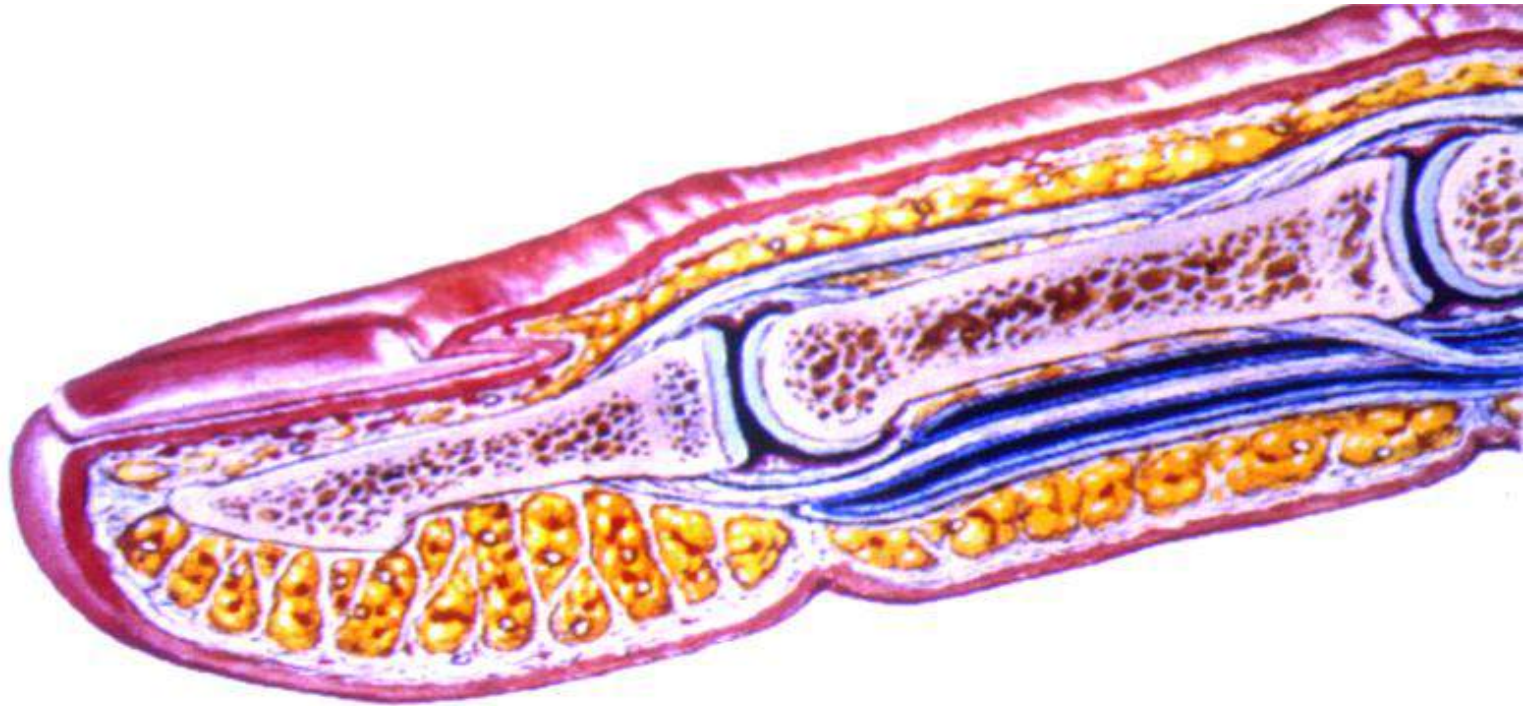
PANARIS

Ils peuvent être cutanés, plus souvent sous-cutanés, parfois profonds.

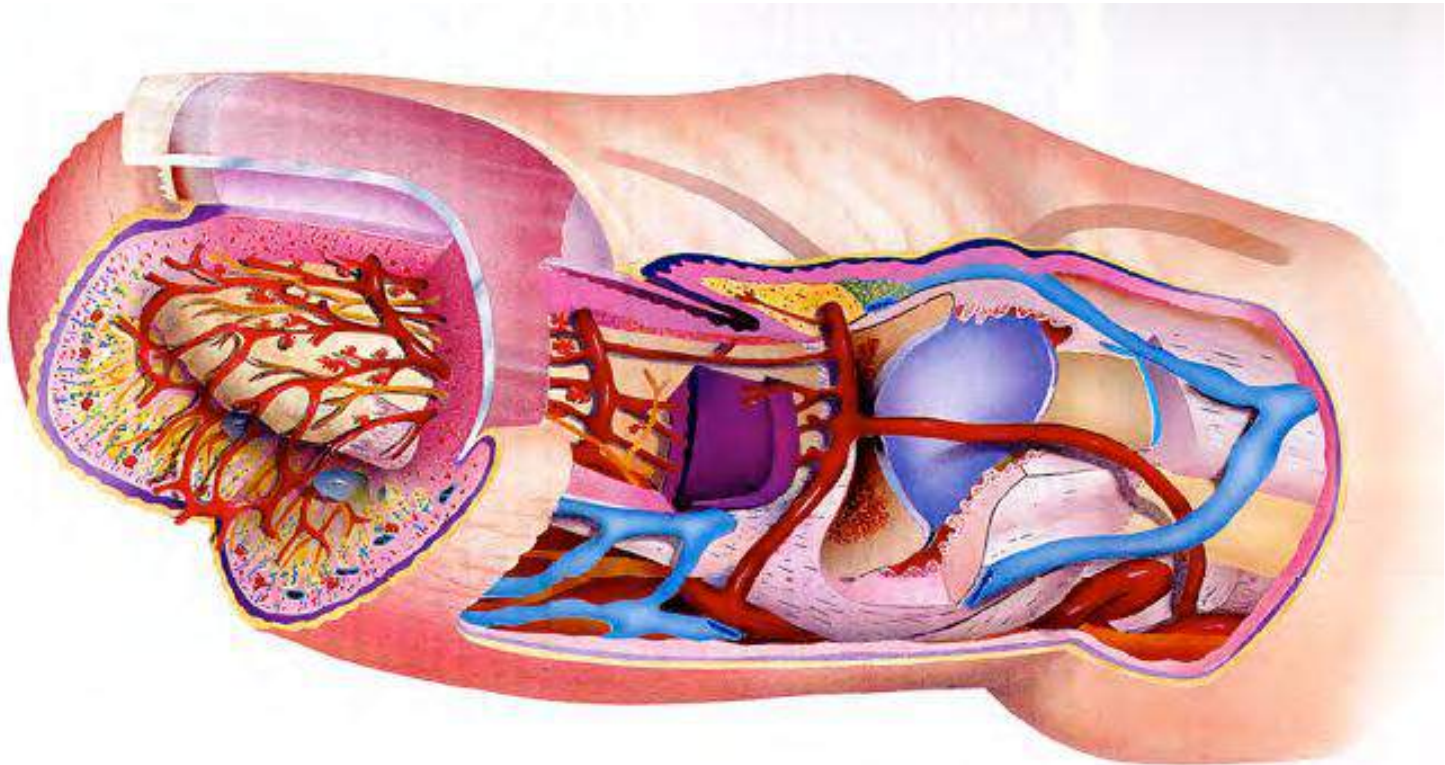
DÉFINITION

- **Infection aiguë, primitive des tissus cutanés et sous-cutanés** d'un doigt pouvant se propager à
 - l'os (ostéite)
 - et à l'articulation (ostéo-arthrite)
 - ou aux parties molles sous-jacentes.

ANATOMIE DU DOIGT



ANATOMIE DU DOIGT



ETIO-PATHOGENIE

- **Germe**

- *Staphylocoque doré* (65%).
- Streptocoque bêta hémolytique (15%)
- Germes particuliers:
 - Germes grams négatifs (10-15%)
 - Pasteurelles
 - Mycobactéries
 - Mycoses.

ETIO-PATHOGENIE

- **Porte d'entrée** en général, évidente : piquûre, soins de manucure, plaie, morsure



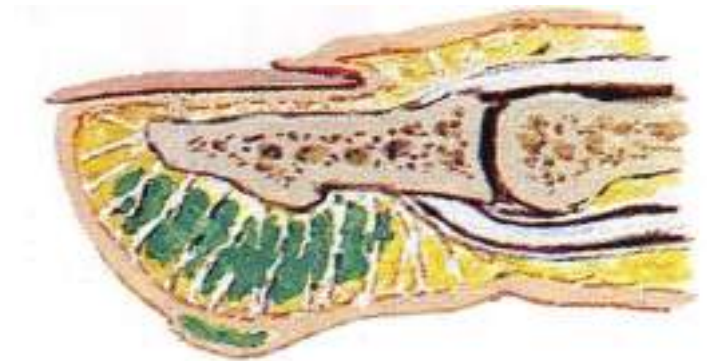
- **Terrain** : diabète, alcoolisme, baisse de l'immunité, toxicomanie

ETIO-PATHOGENIE

- **Evolution en trois stades**
 - Phlegmasique
 - Collecté
 - Extension : Evacuation spontanée ou diffusion

CLASSIFICATION

- **Distinguer 3 types de panaris :**
 - les panaris superficiels,
 - les panaris sous-cutanés,
 - les panaris profonds.



Dans certains cas, il existe, à la fois, une collection cutanée et sous-cutanée : panaris en " bouton de chemise "

SIGNES CLINIQUES

- **Stade inflammatoire ou phlegmasique**
 - Douleur inflammatoire
 - Chaleur locale
 - Sensation de tension
 - Rougeur diffuse sensible à la palpation.

C'est un stade réversible si un traitement par antibiotique est immédiatement instauré.

SIGNES CLINIQUES

- **Stade de collection :**
 - Douleur est pulsatile, insomniante.
 - Collection bien localisée.
 - Signes généraux : fébricule
 - Adénopathie sus épitrochléenne ou axillaire

Stade non réversible.

SIGNES CLINIQUES

- **Stade d'extension :**
 - soit par fistulisation à la peau qui est un mode évolutif favorable,
 - soit par extension en profondeur vers l'os, l'articulation, les espaces celluloux ou les gaines synoviales.

SIGNES PARACLINIQUES

- **Imagerie médicale**

- Radiographie du doigt utile seulement
 - au stade de collection suppurée
 - Panaris profond
- Recherche de signes d'ostéite

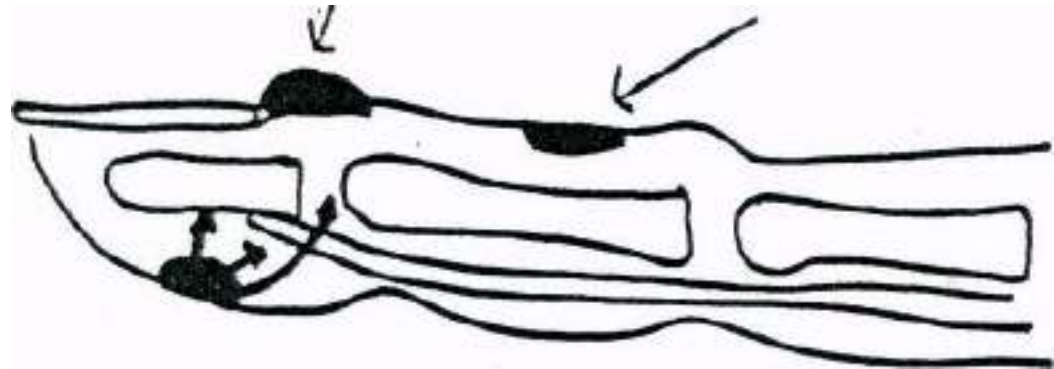


- **Biologie**

- Bilan inflammatoire : NFS, VS, CRP.
- Tares associées : Glycémie à jeun (diabète)....
- Bilan pré-opératoire

PANARIS SUPERFICIELS

- Localisés à une des couches de la peau, ou atteignent le pourtour de l'ongle ou le dessous de l'ongle (paronychie).
- Ils sont au nombre de 6 types :
 - Erythémateux
 - Phlycténoïde
 - Erysypéloïde
 - Anthracoïde
 - Paronychie
 - Péri-unguéaux
 - Sous-unguéaux



PANARIS PHLYCTÉNOÏDE



PANARIS ÉRYSIPÉLOÏDE

- Rouget du porc



PARONYCHIE

- Péri-unguéaux
- Sous-unguéaux



Les formes récidivantes doivent faire évoquer une candidose ou une dermatophytose

PANARIS SOUS-CUTANÉS

- Siègent dans le tissu hypodermique du doigt
- Véritables cellulites
 - de la pulpe de la deuxième phalange du pouce
 - ou de la troisième phalange des doigts longs.
- Risque majeur d'atteinte des gaines par diffusion secondaire.

PANARIS PULPAIRE INDEX

- **Pulpe tendue** avec une perte de la pseudo-fluctuation normale
- **Flexion digitale conservée** excluant une atteinte de la gaine



PANARIS PULPAIRE EN BOUTON DE CHEMISE

Pulpe phlycténulaire
masquant une partie sous-
cutanée



PIÈGE DIAGNOSTIQUE
OMMISSION THÉRAPEUTIQUE

LES PANARIS PROFONDS

- Atteignent la phalange, l'articulation, la gaine des fléchisseurs
- Secondaires à des panaris superficiels négligés ou mal traités .
- Ils sont toujours très graves et sources de séquelles douloureuses et fonctionnelles.
- **Les panaris osseux**
- **Les panaris articulaires**

LES PANARIS PROFONDS

Les panaris osseux

- L'ostéite est presque toujours secondaire à un panaris de la pulpe simplement incisé ou insuffisamment excisé.
- Les formes graves peuvent aboutir à l'amputation.

Les panaris articulaires

- De même, sont presque toujours eux aussi secondaires.
- Ces arthrites guérissent rarement sans séquelles

LES PANARIS PROFONDS



PANARIS OSSEUX : OSTÉITE



Lyse osseuse avec production de séquestre

SÉQUELLES PANARIS

- Les panaris non ou mal traités évoluent
 - vers la dissémination de l'infection à l'os, l'articulation, les tendons ou la matrice de l'ongle, donnant une ostéite, une arthrite,
 - une nécrose cutanée,
 - voire une " fonte purulente " de la pulpe du doigt
- Ces complications peuvent aboutir à une amputation partielle du doigt.
- Attitude vicieuse fixée: Flessum/Bride

SÉQUELLES PANARIS



SÉQUELLES PANARIS



PHLEGMONS DE LA MAIN

PHLEGMONS DES ESPACES CELLULEUX

PHLEGMONS DES GAINES DIGITALES

PHLEGMONS DES ESPACES CELLULEUX

RAPPEL ANATOMIQUE

- Les espaces celluloux

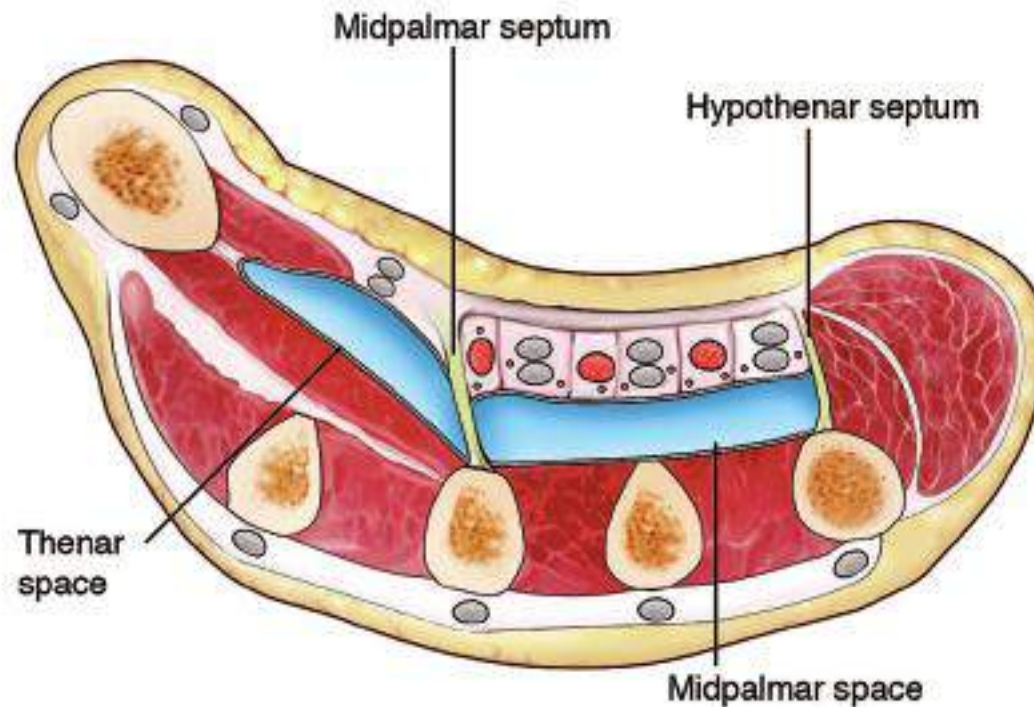


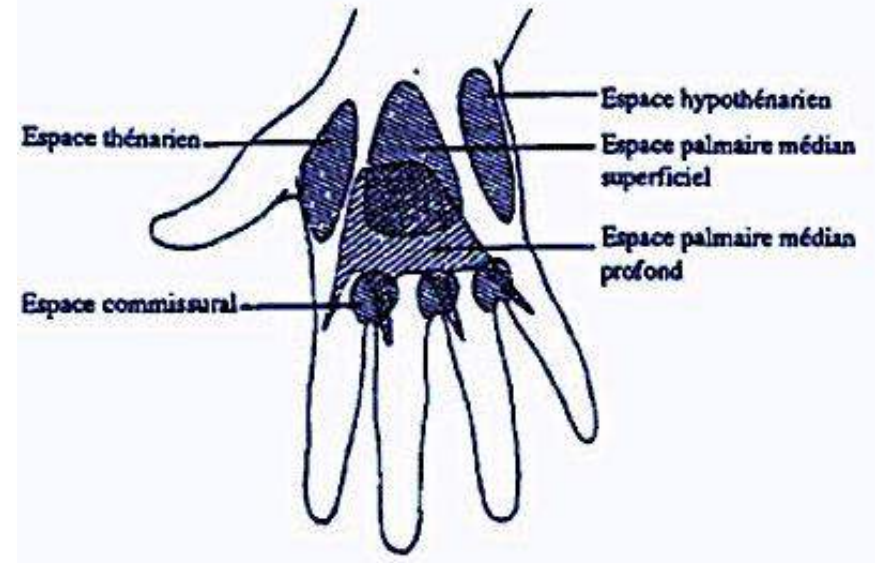
Fig. 2. Potential midpalmar spaces: midpalmar, thenar, and hypothenar spaces.

CLASSIFICATION

- Ils sont répartis suivant le **siège** en :

- **5 Phlegmons palmaires**

- Loge Thénarienne
- Loge Hypothénarienne
- Espace Palmaire Médian Superficiel Prétendineux
- Espace Palmaire Médian Profond Rétro-tendineux
- Inter-digital ou Commissural



- **1 Phlegmon Dorsal**

ETIO-PATHOGENIE

- **La porte d'entrée est:**
 - soit une inoculation directe
 - Piquêre,
 - Morsure animale ou humaine
 - Plaie.
 - soit un panaris négligé ou incorrectement traité

ETIO-PATHOGENIE

- Germes sont donc surtout
 - **Staphylocoques**
 - Mais aussi des streptocoques, des pasteurellas
 - Et éventuellement des germes telluriques
 - Attention au tétanos, à la gangrène gazeuse :
clostridium perfringens

ETIO-PATHOGENIE

- Les lésions:
 - Pus en quantité variable,
 - une nécrose du tissu cellulaire de l'espace en particulier dans le phlegmon rétro-tendineux
—————→ Cellulite.
- Les risques de diffusion sont grands soit par les communications anatomiques entre les espaces soit par les voies lymphatiques.

ETIO-PATHOGENIE

- Le terrain:
 - Travailleur manuel,
 - Main dominante
 - Gravité fonctionnelle toute particulière.
- Les tares associées comme le diabète, l'alcoolisme chronique ou une immuno-dépression aggravent le pronostic

DIAGNOSTIC

- Repose sur la clinique
 - Douleur pulsatile de la main avec gonflement et tension.
 - Adénopathie régionale.
 - Signes généraux variables.
 - Toujours apprécier le terrain.

DIAGNOSTIC

- Sur le plan paraclinique
 - NFS, VS, CRP
 - Radiographies
 - Bilan de terrain et de recherche de facteurs étiologiques

FORMES CLINIQUES

PHLEGMON ESPACE PALMAIRE MÉDIAN PRÉ-TENDINEUX

- **Tuméfaction** inflammatoire et douloureuse de la paume respectant les bords de la main et les commissures.
- **Fièvre élevée**
- **Mobilisation active** des doigts limitée.

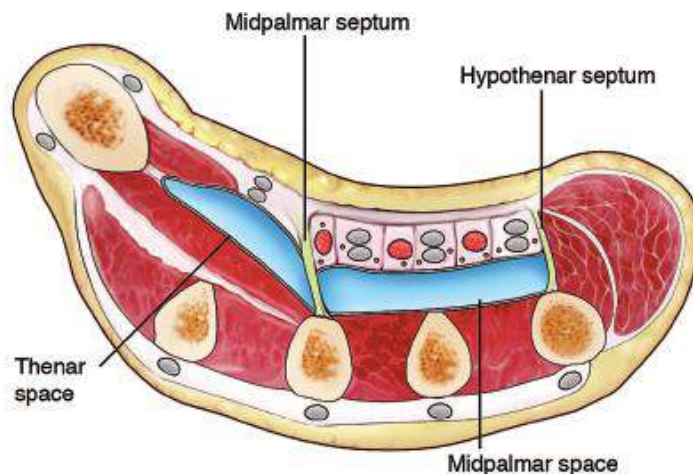


Fig. 2. Potential midpalmar spaces: midpalmar, thenar, and hypothenar spaces.



PHLEGMON ESPACE PALMAIRE MÉDIAN PRÉ-TENDINEUX



PHLEGMON ESPACE PALMAIRE MÉDIAN PRÉ-TENDINEUX



PHLEGMON ESPACE PALMAIRE MÉDIAN PROFOND RÉTRO-TENDINEUX

- Complication d'une ténosynovite digitale
- La plus constante et la mieux individualisée
- Pus collecté loge rétro-tendineuse

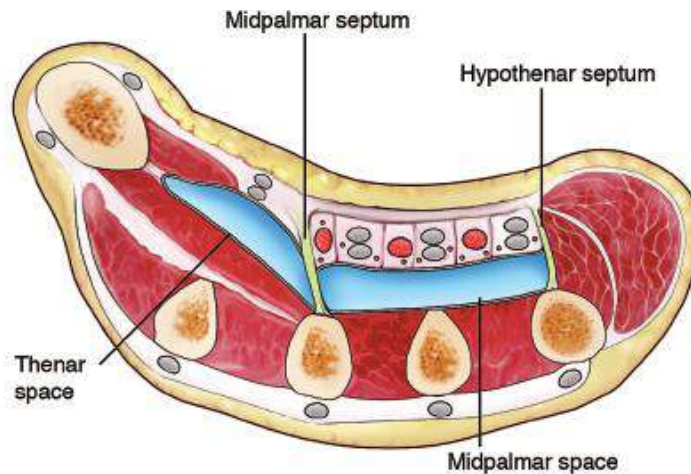


Fig. 2. Potential midpalmar spaces: midpalmar, thenar, and hypothenar spaces.



PHLEGMON LOGE THÉNARIENNE

- Aspect clinique typique
- Secondaire à un panaris
- Signes fonctionnels et Généraux importants
 - **Tuméfaction dorso-palmaire**
 - Douleur vive palpation éminence thénar

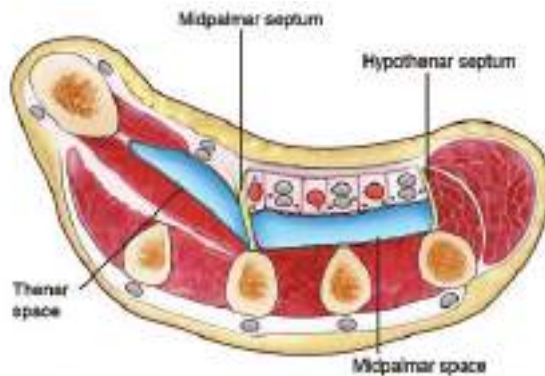


Fig. 2. Potential midpalmar spaces: midpalmar, thenar, and hypothenar spaces.



PHLEGMON LOGE THÉNARIENNE



PHLEGMON LOGE HYPOTHÉNARIENNE

- Rare
- Signes caractéristiques
 - Douleur violente circonscrite
 - Loge tendue : pus entre l'aponévrose et les muscles hypothénariens

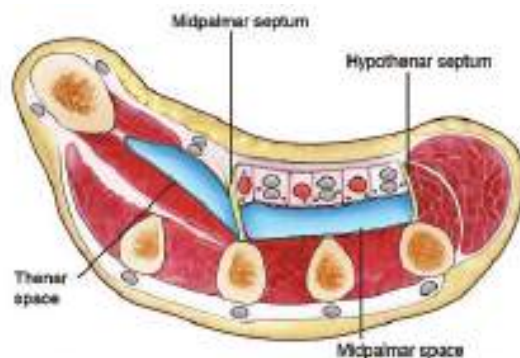


Fig. 2. Potential midpalmar spaces: midpalmar, thenar, and hypothenar spaces.

PHLEGMON INTER-DIGITAL OU COMMISSURAL

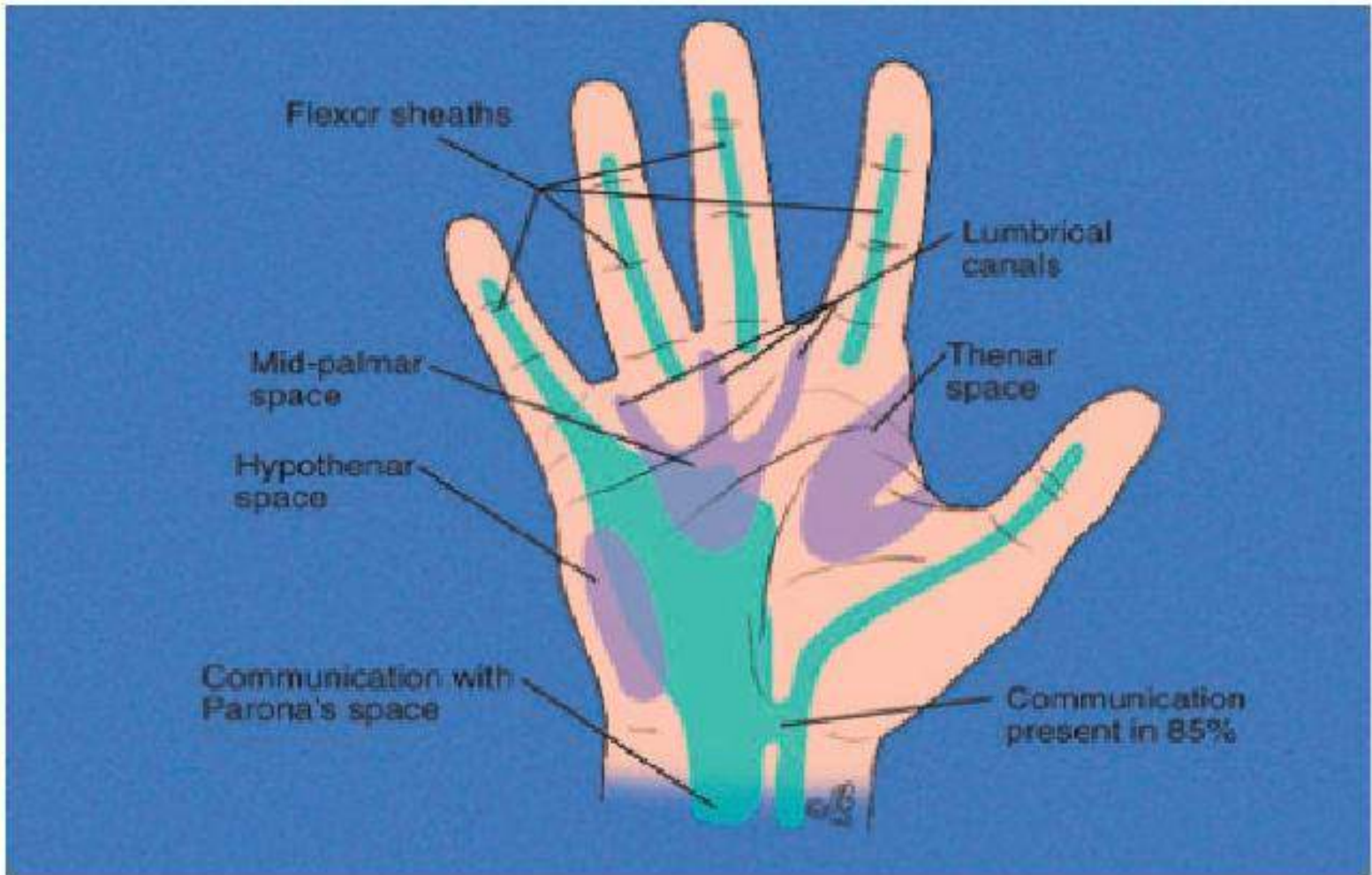
- Un des plus fréquents
- Douleur et tuméfaction entre 2 doigts écartés
- Mobilité digitale conservée



PHLEGMON DORSAL

- La collection est souvent à la paume d'abord
- Douleur modérée mais fièvre +++
- Palpation : douleur à la racine des doigts

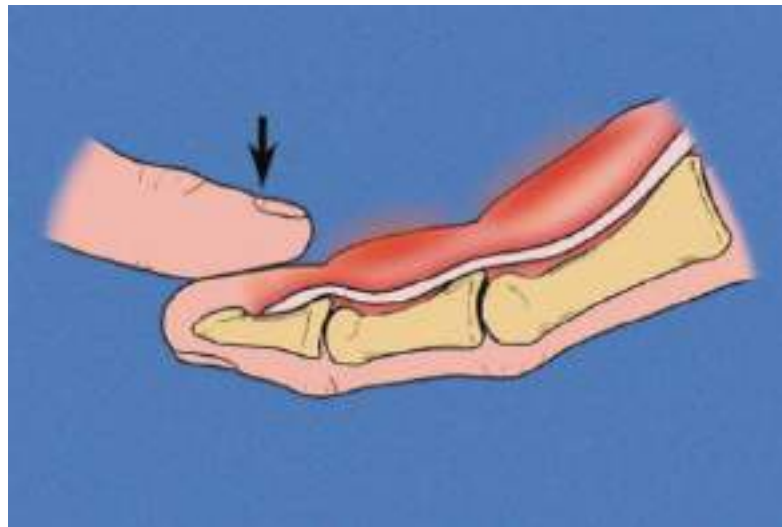




PHLEGMONS DES GAINES DIGITALES

PHYSIOPATHOLOGIE

- L'inoculation est soit :
 - Directe par piqûre, morsure, plaie,
 - Indirecte par extension d'un panaris ou phlegmon cellulaireux.
- Ce sont donc les mêmes germes!



PHYSIOPATHOLOGIE

- Les lésions synoviales évoluent en trois phases (Classification de Michon):
 - Stade 1: ténosynovite exsudative réversible
 - Stade 2: ténosynovite suppurée
 - Stade 3: Nécrose de la gaine, des poulies et du tendon

DIAGNOSTIC DES PHLEGMONS DES GAINES

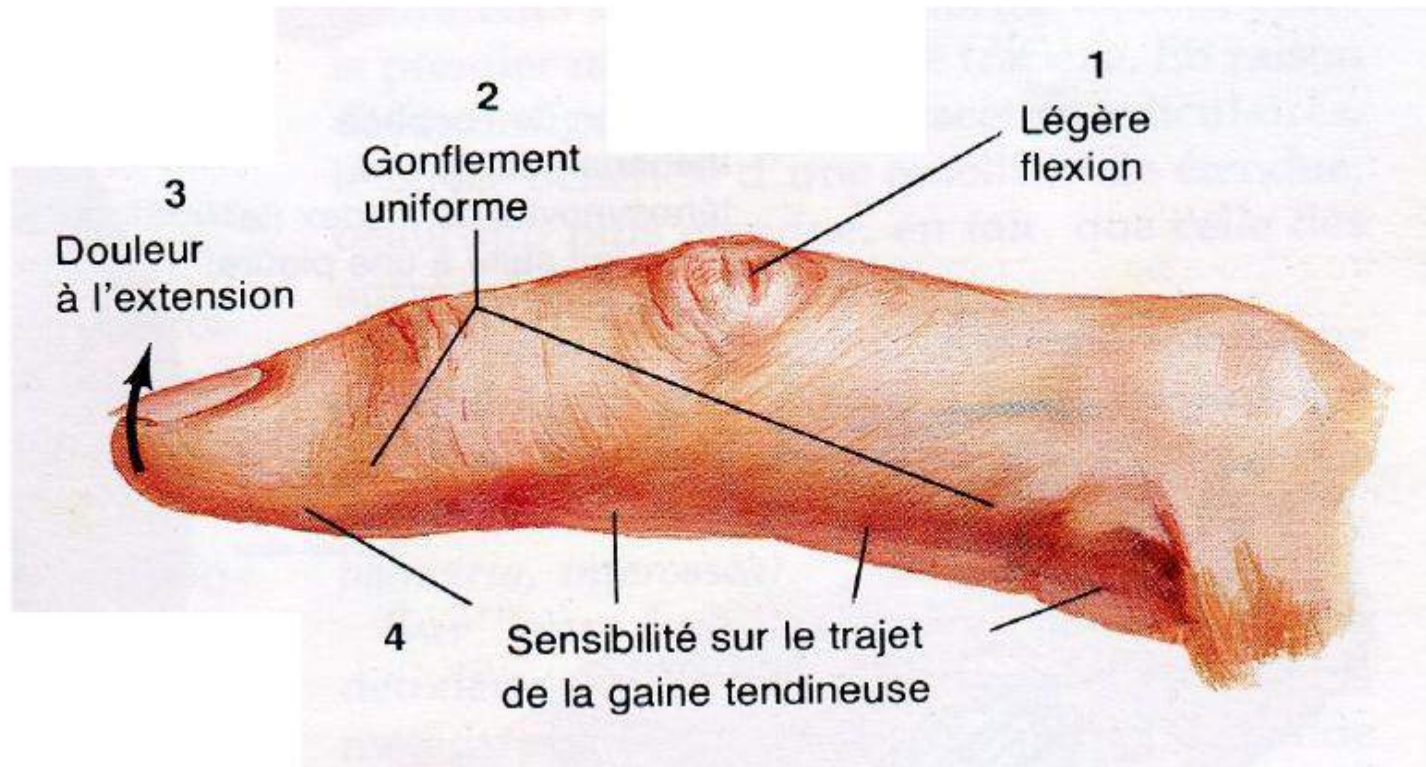
SIGNES CLINIQUES

SIGNES FONCTIONNELS

- Douleur pulsatile d'un doigt pouvant remonter jusqu'au canal carpien pour le I et le V
- Tuméfaction du doigt et, éventuellement, de la paume et du poignet (I, V) avec doigt " en crochet "

SIGNES CLINIQUES

- 4 signes de KANAVEL



- Il faut rechercher par la palpation une douleur élective du cul de sac proximal de la gaine (base du doigt, poignet)

SIGNES CLINIQUES

Compléter toujours l'examen clinique par la recherche de :

- Signes régionaux et généraux de diffusion infectieuse
- Porte d'entrée
- Tares associées

FORMES CLINIQUES

Phlegmon gaine digitale Index



Phlegmon de la gaine radiale

- L'examen clinique objective
 - un pouce rouge, douloureux, tuméfié, fléchi.
 - Douleur sur tout le trajet de la gaine synoviale exacerbée par la palpation du pli de flexion du poignet.
 - La mise en extension du pouce est très difficile car elle réveille une douleur aigue.

Phlegmon de la gaine cubitale

- Le tableau est identique, mais la douleur siège du côté cubital du pli de flexion du poignet et intéresse le 5^eème rayon.
- Parfois **phlegmon à bascule** entre le 1^{er} et le 5^eème rayon.

EVOLUTION

- Risque évolutif majeur:
 - Diffusion locale à l'os et aux articulations
 - Diffusion régionale et générale par envahissement des vaisseaux: bactériémie avec métastases septiques et septicémie.

EVOLUTION

- *Cette évolution péjorative explique que tout phlegmon - et ce quel que soit le stade - doit être traité chirurgicalement en URGENCE afin de stopper le processus infectieux.*

CONCLUSION

- Bonne connaissance de la sémiologie
- URGENCE diagnostique et thérapeutique
- Traitement chirurgical à la phase de collection
- Séquelles fréquentes