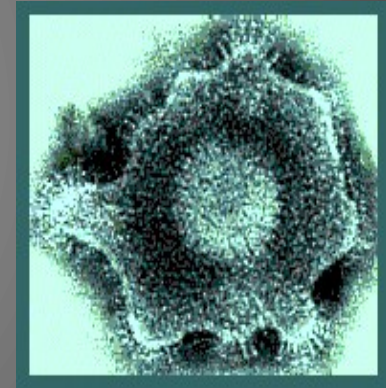
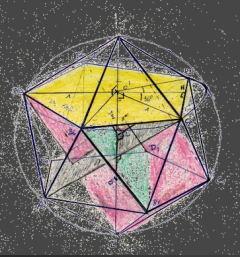


UNIVERSITE D'ORAN
Faculté de Médecine

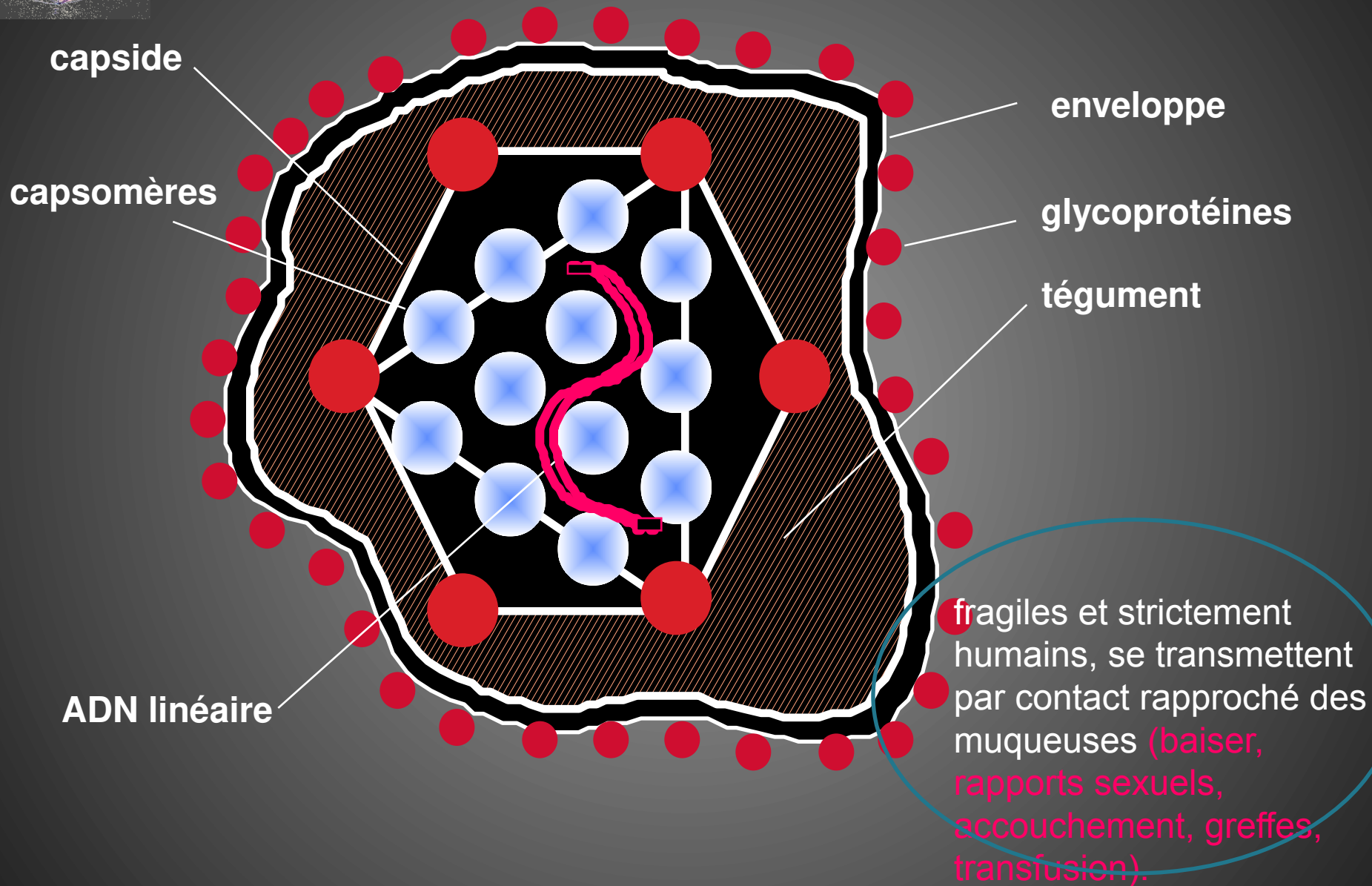
**INFECTION PAR
LES HERPES VIRUS
(Varicelle/Zona-MNI)**



Mouffok N
12/02/2024



Structure d'un herpèsvirus

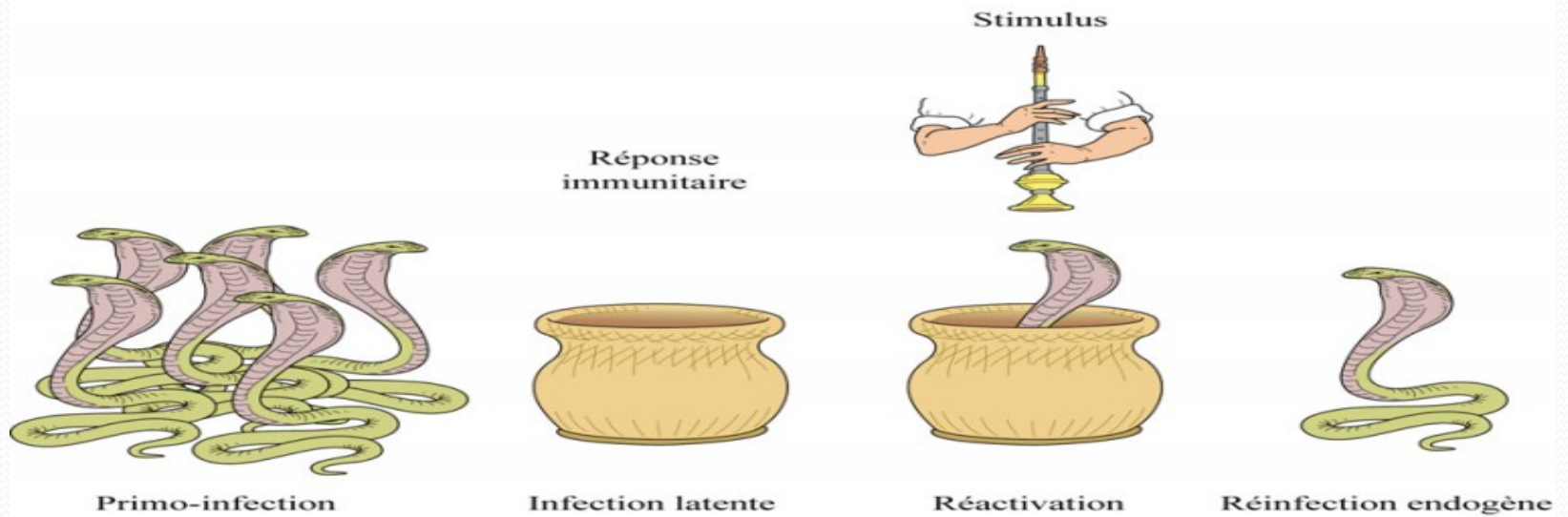


FAMILLE DES *HERPESVIRIDAE*

SOUS FAMILLE	Espèce	
<i>Alpha-herpesviridae</i>	Herpès simplex type 1	HHV1
	Herpès simplex type 2	HHV2
	Varicelle-zona	HHV3
<i>Beta-herpesviridae</i>	Cytomégalovirus	HHV5
	Herpès virus humain 6	HHV6
	Herpès virus humain 7	HHV7
<i>Gamma-herpesviridae</i>	Epstein-Barr	HHV4
	Herpès virus humain 8	HHV8

- Des facteurs déclenchants ("stress, soleil,..) -> réveil ou réactivation, souvent liée à déficit de l'immunité cellulaire.
- Une cancérisation cellulaire est possible.

Histoire naturelle des herpes virus



Représentation schématique d'une infection latente

Le virus peut, s/forme DNA, persister dans certaines cellules:

- HSV 1 et 2, et VZV: ganglions sensitifs
- CMV: monocytes / macrophages
- EBV: Lymphocytes B/C.épith.
- HHV6: C. mononuclées sg, glandes salivaires
- HHV8: C. endothéliales

VIRUS VARICELLE ZONA HHV3 ou VZV

- Le VZV est un virus strictement humain
- endémique dans le monde entier.

Epidémiologie - physiopathologie



Day 0
Infection of conjunctivae
and/or mucosa of the
upper respiratory tract

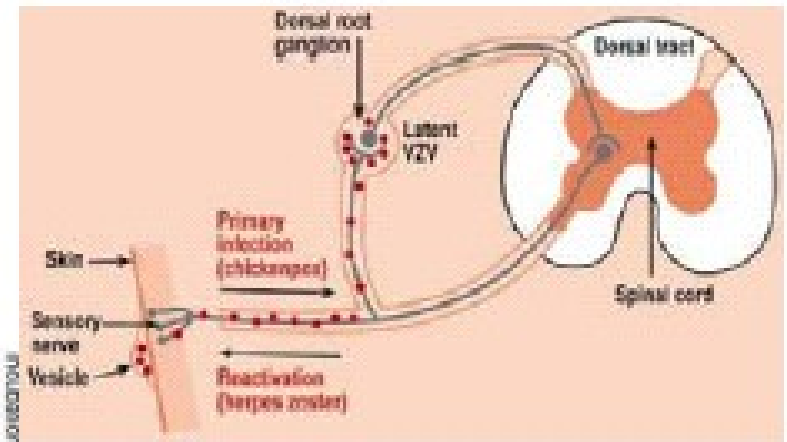
Viral replication in
regional lymph nodes

Primary viraemia

Day 4-8
Viral replication in liver,
spleen and other organs

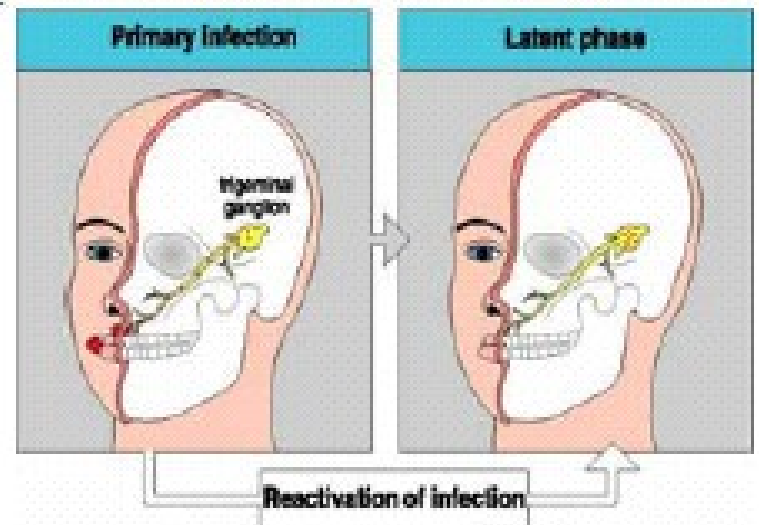
Secondary viraemia

Day 14
Infection of the skin and
appearance of the
vesicular rash



posed varicella

FIGURE 14





LA VARICELLE

Varicelle

Objectifs pédagogiques

- Décrire l'aspect, la topographie, le mode évolutif des lésions cutanées et les signes accompagnateurs.
- Énumérer les différentes complications notamment chez l'immunodéprimé
- Décrire les particularités de la varicelle néonatale et de la varicelle congénitale
- Préciser les indications du traitement antiviral.

Varicelle

DEFINITION :

- **primo-infection** du VVZ, maladie de l'enfance
- avec une éruption érythémato vésiculeuses
- Endémo épidémique,
- elle confère une immunité solide.

Âge : 2 à 10 ans, parfois adulte, rare <6 mois.
90 %cas chez les <15 ans (épidémie scolaire)
50 à 60 des cas entre 5 et 9 ans.

Contamination : transmission par voie respiratoire +++, par les gouttelettes de salive, moins par les lésions cutanées

La Contagion 2 à 3 jours avant les vésicules et 4 à 5 jours après → disparition des lésions

l'une des maladies les plus contagieuses de l'enfance;



CLINIQUE Varicelle

Incubation :

silencieuse de 14 j

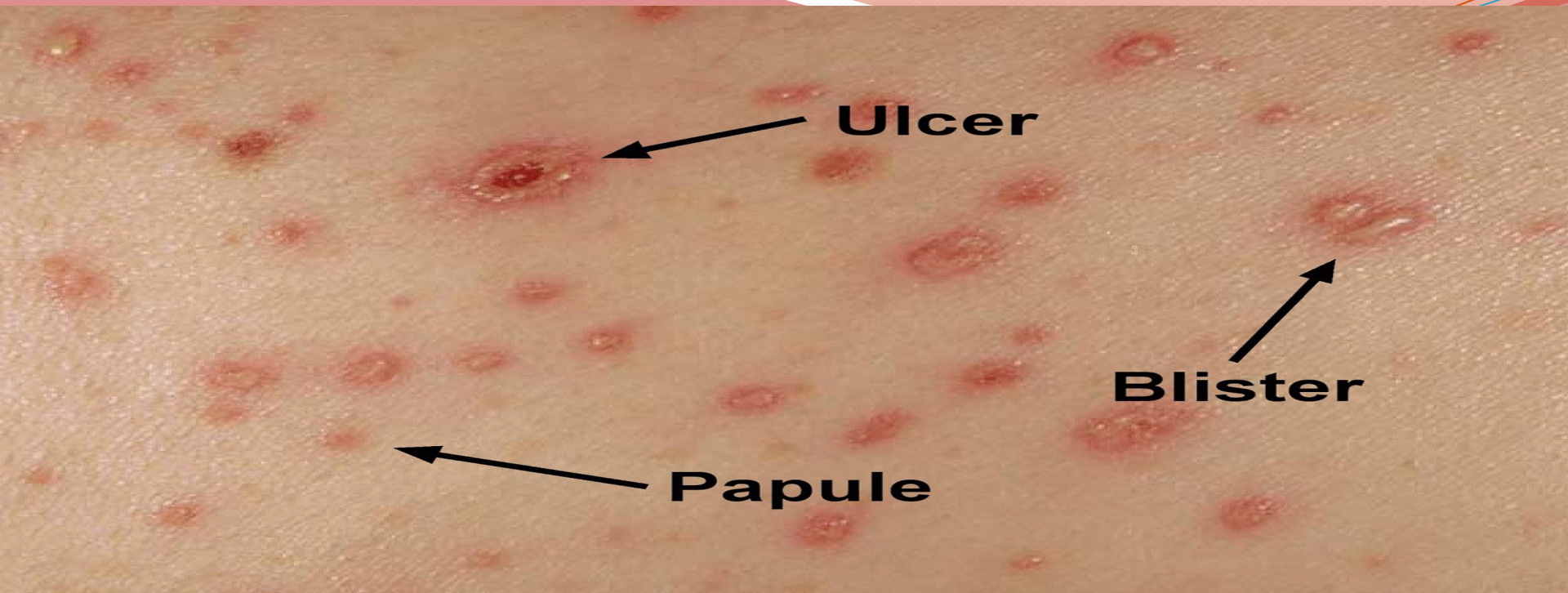
Invasion :

- très brève de 24 h,
- passe inaperçue ou T° à 37,5 à 38 $^{\circ}$ c,
- malaise général,
- parfois éruption scarlatiniforme fugace.

Etat :

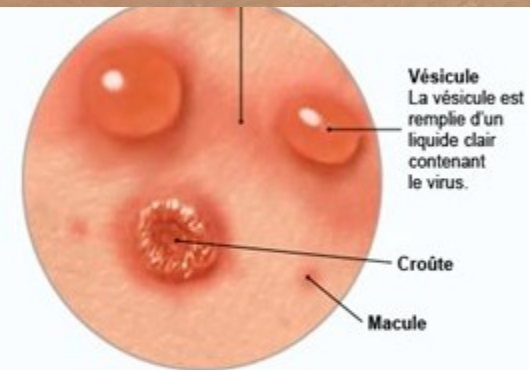
exanthème + énanthème + Signes généraux





J10: chute des croûte

- Siège :
 - tout le corps
 - ne respectant ni le visage ni le cuir chevelu
 - le prurit est intense.
- L'évolution: 1 à 3 poussées => éléments d'âges différents, guérison en 10 jours.



Lésion cutanée
 Une lésion cutanée due à la varicelle se présente sous la forme d'une papule rouge de quelques millimètres de diamètre, au centre de laquelle surgit une vésicule. La vésicule se dessèche en formant une croûte, qui tombe après une semaine environ sans laisser de trace, sauf en cas de surinfection.

Varicelle-clinique

Enanthème

bucco pharyngé: au niveau des muqueuses
la vésicule est remplacée par une érosion douloureuse.



Varicelle

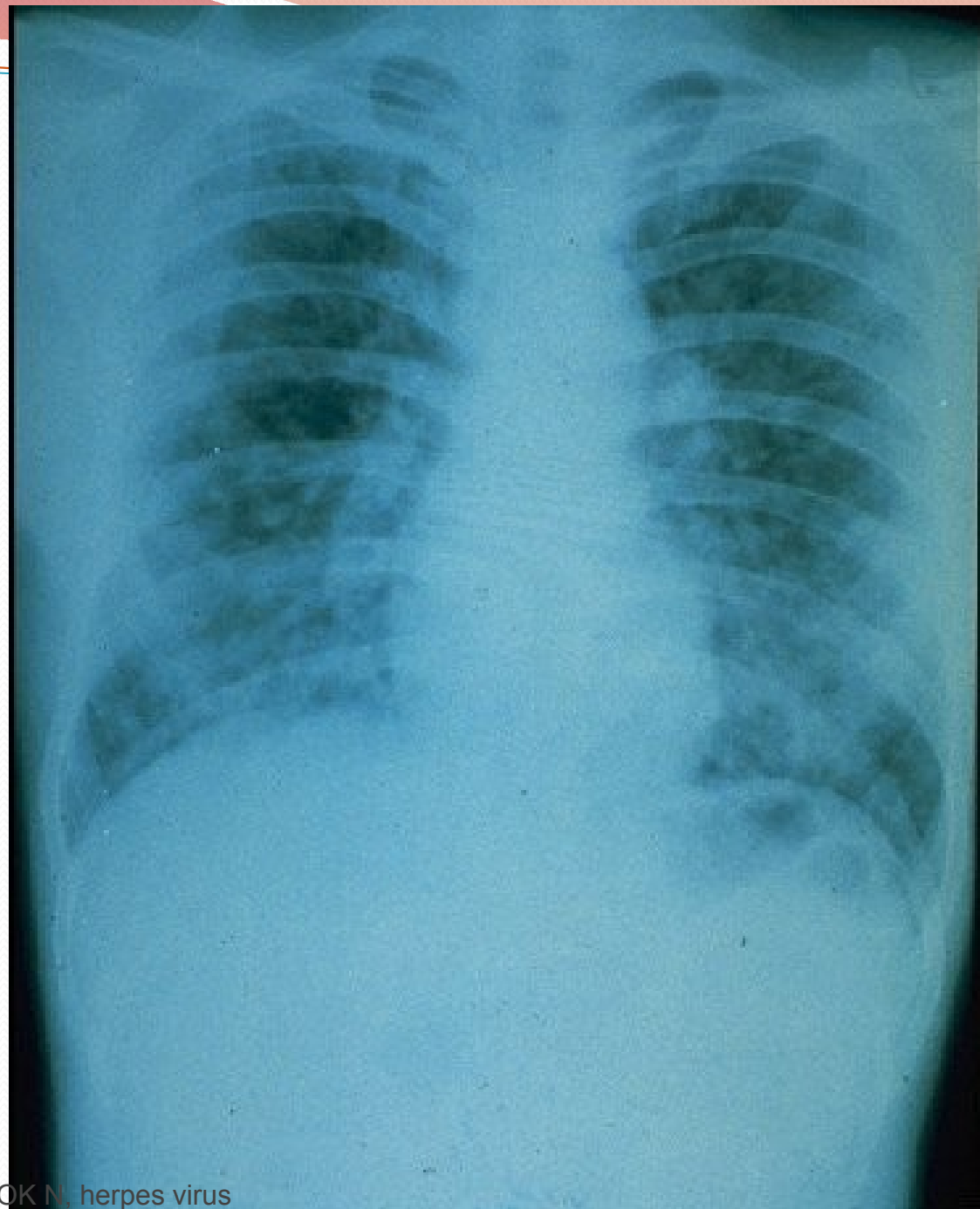


MOUFFOK N, herpes virus (varicelle-zona, MNI)

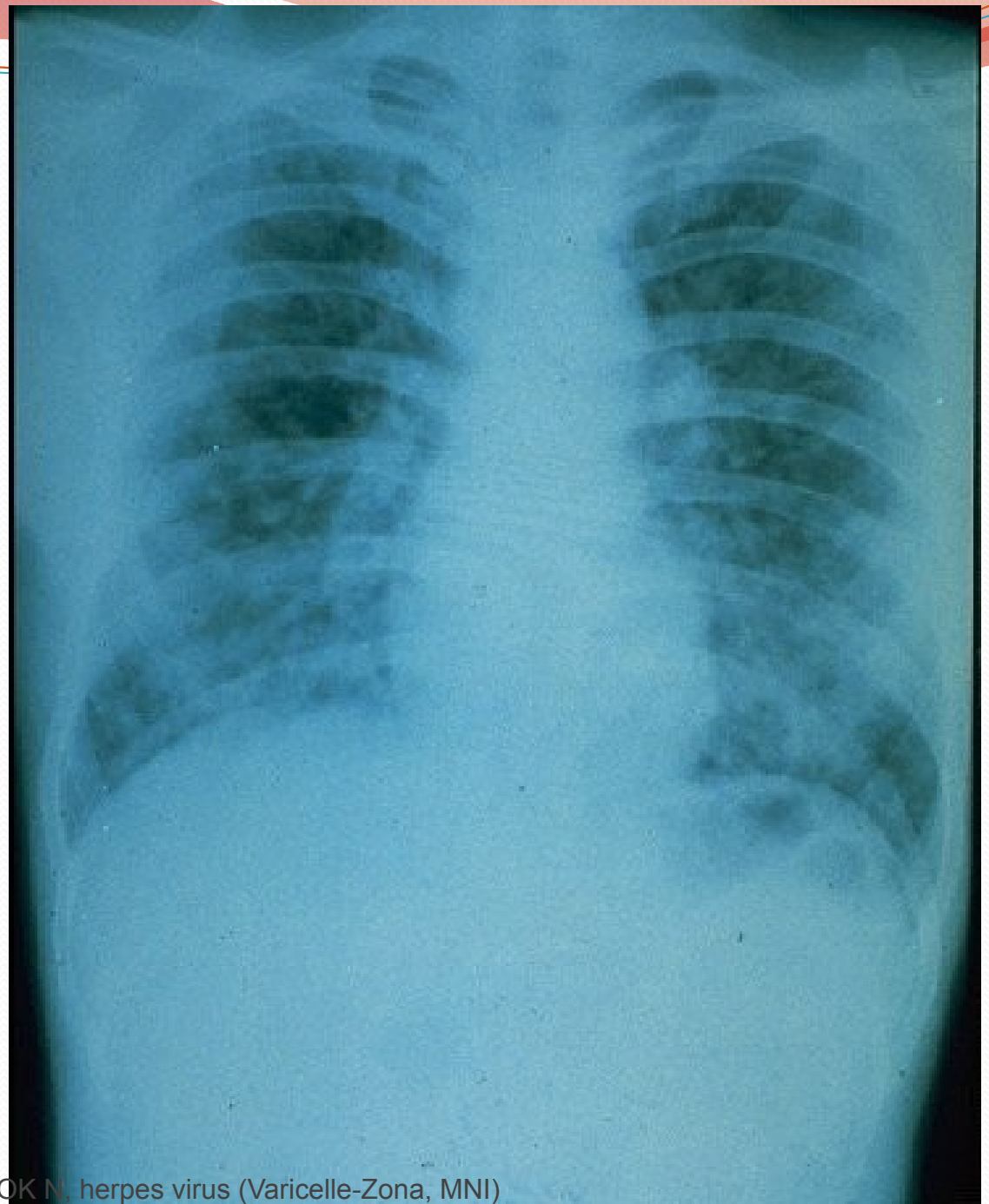
Formes cliniques Varicelle

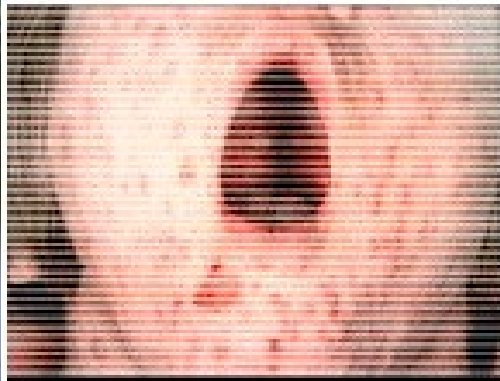
- **Éruption** : variable en intensité
- **Age** : l'adulte fera une forme plus sévère. avec varicelle disséminée, fièvre élevée, pneumopathie interstitielle varicelleuse en particulier chez la femme enceinte
- **Formes graves** : chez les sujets à haut risque. Mortalité de 15 à 20%
- **Formes compliquées** :
 - **Cutanées** : surinfection (streptocoque, staphylocoque). Avec aggravation si Talc ou AINS
 - **Muqueuses** : stomatite, vulvite, conjonctivite, laryngite.
 - **Pulmonaires** : pneumopathie du VVZ, ou de surinfection, pseudo miliaire.
 - **Neurologiques** : convulsions, ataxie, encéphalite.
 - **Hématologiques** : purpura thrombopénique.

Poumon varicelleux



Poumon varicelleux







For reproduction of slides, acknowledgement of the editors and their clinical departments is appreciated.

MOUFFOK N, herpes virus (Var

Infection materno-fœtale du VZV

Varicelle néonatale : varicelle chez la mère peu avant l'accouchement

- Grave quand varicelle (5 j avant et 2 j après accouchement),
- Mortalité 30% (absence d'Ac maternels)

Varicelle congénitale: exceptionnelle

- Varicelle avant la 20^{ème} semaine d'aménorrhée : lésions cutanées cicatricielles, anomalies oculaires, atteinte du SNC, hypoplasie de membres



Diagnostic

Clinique

Le virus dans les vésicules,

PCR ou Immunofluorescence

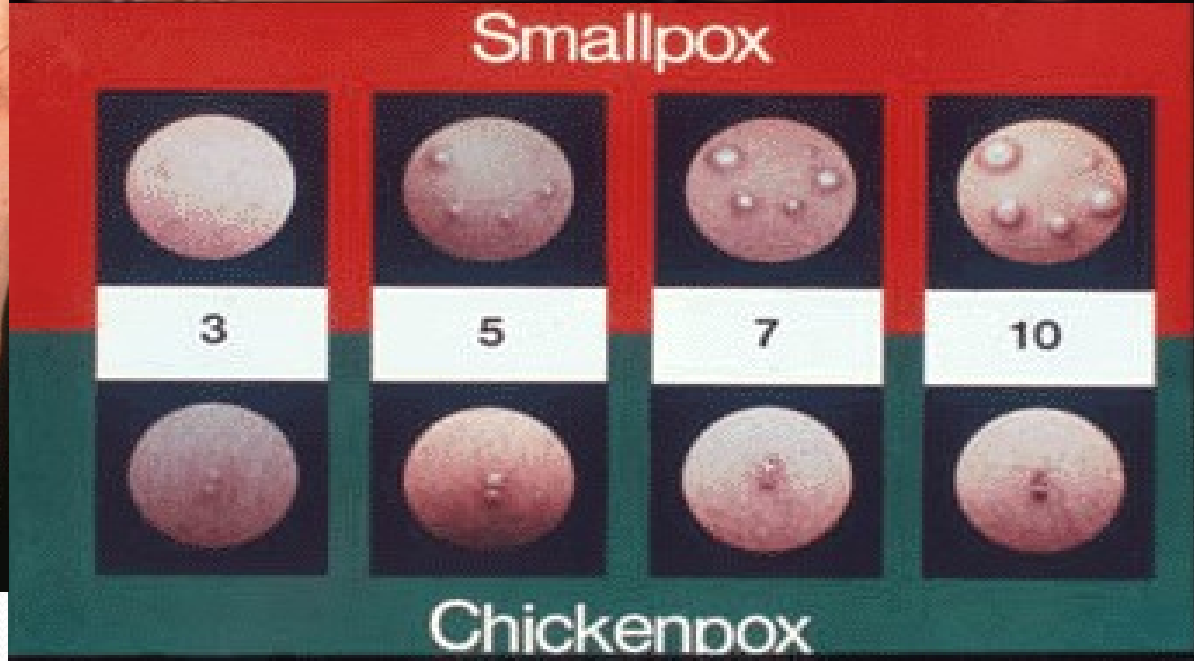
les anticorps antiviraux dans le sang

Diagnostic différentiel

- Variole
- Monkey pox
- prurigo



Prurigo



Variole

MOUFFOK N, herpes virus (Varicelle-Zona, MNI)

Monkeypox



MOUFFOK N, herpes virus



Varicelle: traitement

V - Traitement de la varicelle

1. Traitement symptomatique :

- Pas d'aspirine syndrome de Reye (encéphalopathie aigüe)
- antihistaminiques
- ongles propres et coupés courts
- douches et bains quotidiens
- antibiothérapie en cas de surinfection cutanée Aucun autre produit local (CI +++: talc, pommade, crème, gel)



2. Traitement antiviral :

- formes sévères et immunodéprimé
- aciclovir IV



Varicelle/Prévention

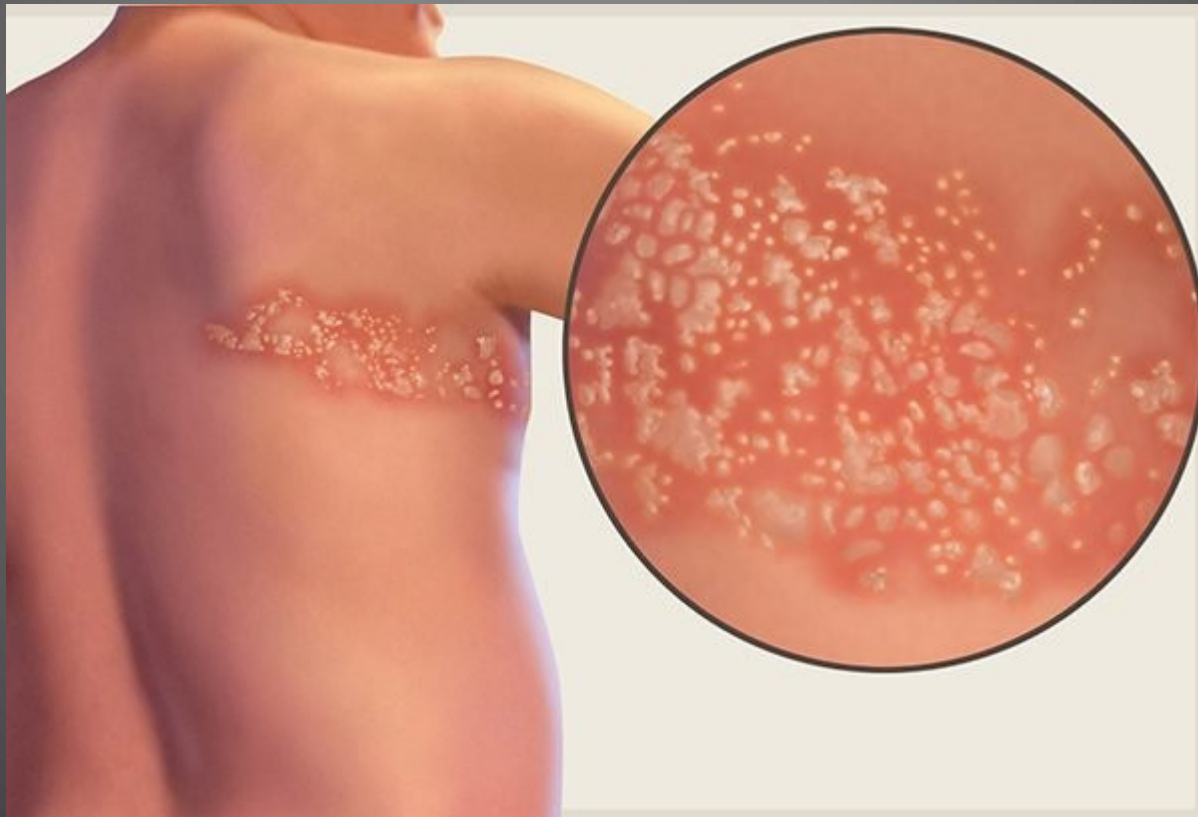


- Eviction scolaire → guérison (disparition des lésions)
- non à déclaration obligatoire.
Éviter tout contact avec immunodéprimé ou femme enceinte non immuns
- Immunoglobuline: Sujet à haut risque : 0,3 mg/Kg en IM dans les 72 h du contagé
- un vaccin vivant (souche japonaise 1972):
enfants immunodéprimés
2 doses espacées d'un mois



MOUFFOK N, herpes virus (Varicelle-Zona, MNI)

ZONA

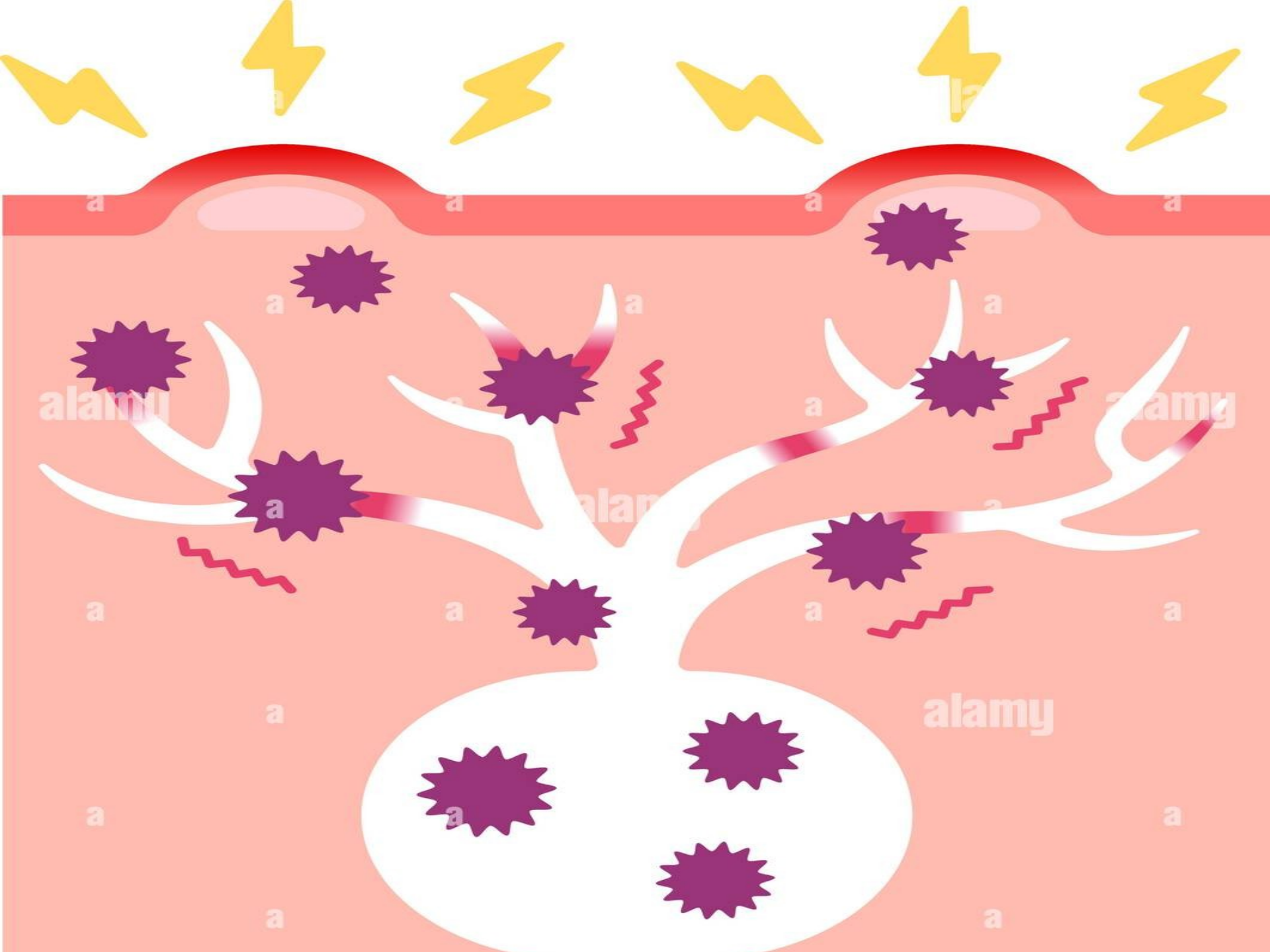


Objectifs pédagogiques

- Citer les terrains favorisant l'apparition d'un zona
- Décrire les manifestations cliniques et les formes topographiques et formes cliniques graves
- Citer les différents examens virologiques utiles au diagnostic chez l'immunodéprimé
- Préciser les molécules efficaces et les indications du traitement

Le Zona

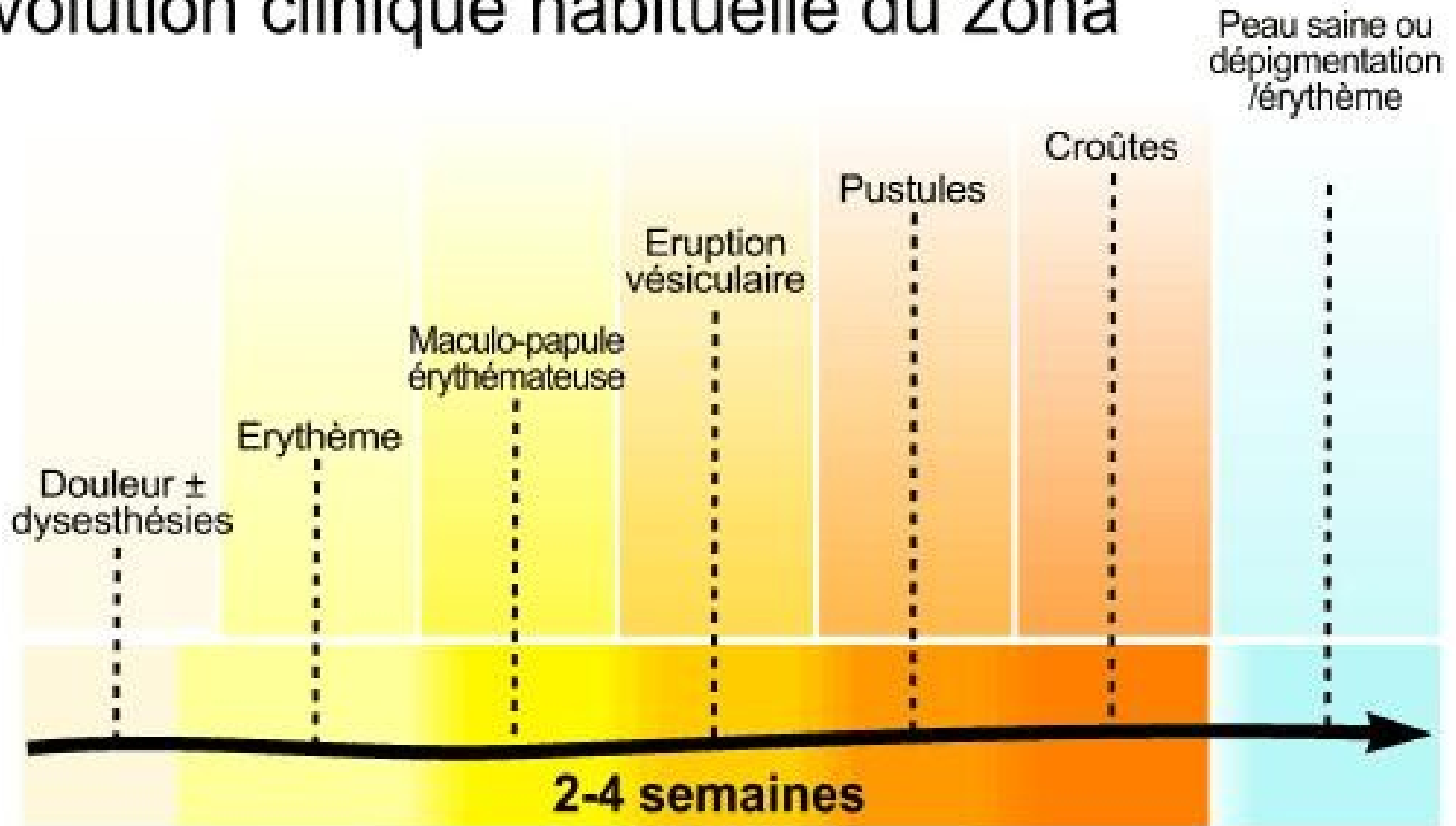
- Manifestation de récurrence du VVZ,
- Terrain: (SIDA, traitement vertébrale), (Hodgkin, immunosuppresseur), (lymphome, pathologie)
- Il peut se voir chez l'immunocompétent.
- S'observe à tout âge
 - l'adulte âgé
 - et surtout le vieillard.



CLINIQUE Zona

Zona

Evolution clinique habituelle du zona



CLINIQUE - Zona

- L'état général est bon
(en/intensité des douleurs et l'insomnie),
- adénopathie satellite axillaire
- L'évolution: 2 ou 3 poussées → la guérison
- Douleurs post zostérienne.

Formes topographiques du Zona

- Zona rachidien:
- intercostal,
- cervical,
- abdominal,
- lombo-abdominal,
- sacré

- Zona des nerfs crâniens
 - Ophtalmique
 - Du ganglion géniculé



Zona du Trijumeau : atteinte ophtalmique, risque d'atteinte oculaire et douleur+++.

Zona ophtalmique

-(dermatome de la première branche V1 du nerf trijumeau)

-branche frontale, nasale, lacrymale

□ fréquent chez le **sujet âgé**,

□ ---→ **douleurs post-zostériennes** ++-

□ **complications oculaires** +++:

kératite, paralysies oculo-motrices



Zona du ganglion géniculé= Auriculaire:

Zone de Ramsay Hunt (tympan, CAE, conque)

- Otalgie
- ADP pré tragiennne
- PFP
- Hémianesthésie 2/3 antérieurs de langue



Complications du Zona

- **Patient immunodéprimé:**
 - souvent multimétamérique
 - l'évolution peut être nécrosante.
 - Récidivant
 - Complications peuvent survenir surtout si $D4 < 200/mm^3$ ou zona ophthalmique:
 - neurologique (myélite, méningite, encéphalite, vascularite cérébrale), nécrose rétinienne, atteinte de la cornée
- Zona généralisé : chez l'immunodéprimé, atteinte viscérale, forme sévère.



MOUFFOK N, herpes virus (Varicelle-Zona, MNI)

Zona: Diagnostic

- **Clinique +++**
- Examens complémentaires si éruption atypique
- Prélèvement vésiculaire; PCR ou immuno-fluorescence.

Zona:

Traitement antiviral

≥ 50 ans, présentant des lésions cutanées depuis moins de 72 h

- **Valaciclovir (Zélitrex®)** 1 g x 3 /j pendant 7j

But: réduire la fréquence et l'intensité des douleurs post-zostériennes

Zona ophtalmique: (atteinte oculaire) **Zovirax** 800 mg 5fois/j

3) **Chez l'immunodéprimé**: traitement (éviter l'extension et la dissémination)

Formes sévères: **Acyclovir** 10 à 15 mg/ Kg/8h en perfusion IV-10j.

Zona: Autres traitements

Traitement symptomatique

- **Traitement local**

- douche ou bain quotidien à l'eau tiède avec savon doux
- chlorhexidine en solution aqueuse si surinfection
- aucun autre topique +++

- **Prise en charge de la douleur**

- à l'aide d'une échelle visuelle analogique:
 - Antalgiques; neuroleptiques ; antidépresseurs,
- pas de corticoïdes
- douleurs post-zostériennes: prise en charge spécialisée

Prévention du zona

- But : éviter une réactivation liée à la diminution de l'immunité anti-VZV chez le sujet âgé
- Vaccin vivant atténué, actuellement 1 ou 2 doses
- Efficace à 90 % pour prévenir le zona.

HHV4 ou Epstein Barr Virus



Objectifs pédagogiques

- Décrire les signes cliniques de la maladie et les principales complications
- Citer les examens para-cliniques à visée diagnostique
- Définir le syndrome mono-nucléosique et identifier ses étiologies
- Conduire la prise en charge thérapeutique

HHV5 ou Epstein Barr Virus

Primo-infection VEB---→ **Mononucléose infectieuse MNI**

Transmission salivaire => « maladie du baiser »
«kissing disease»

Contage: 30 à 50 jours



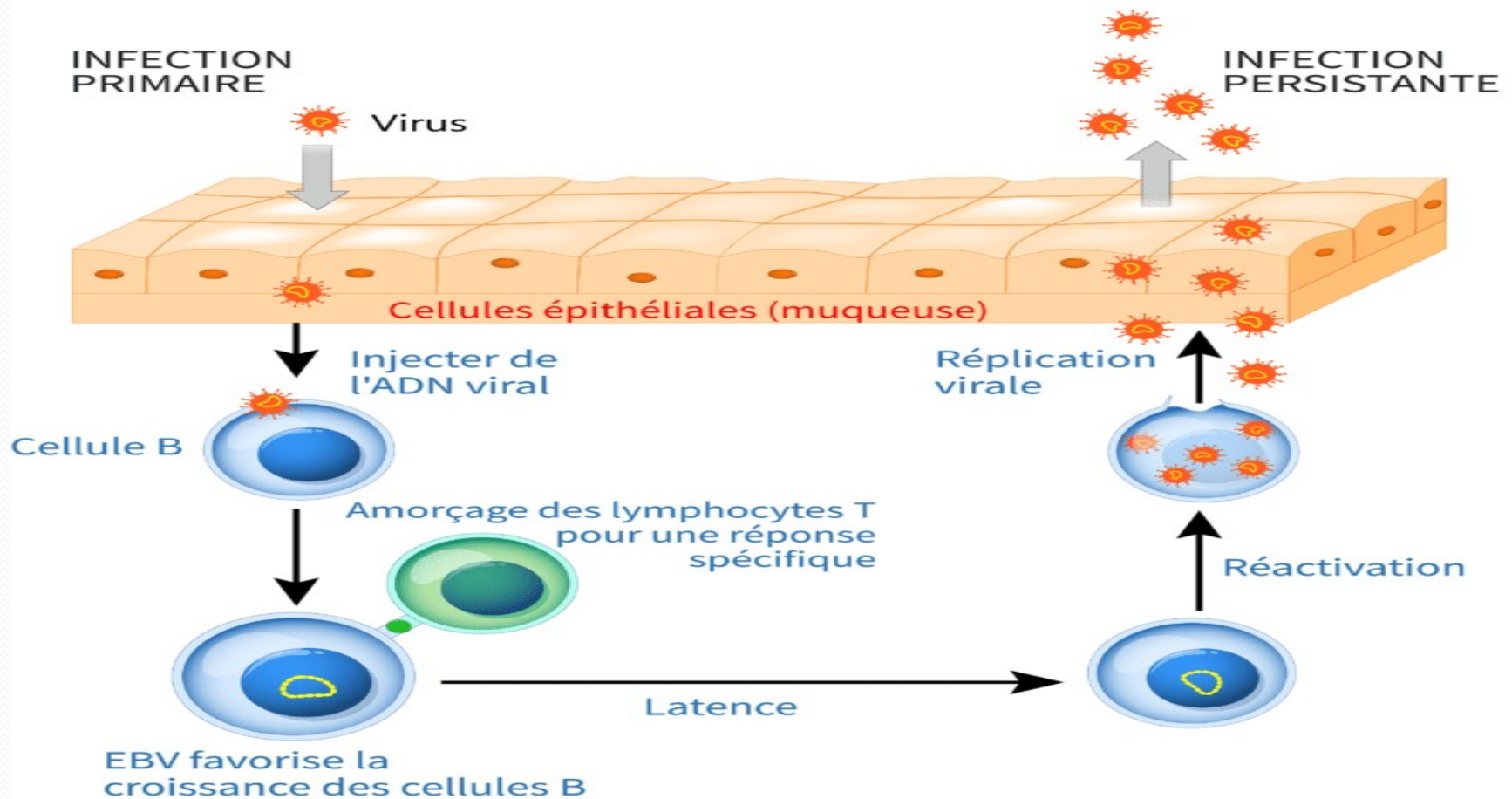
- Sujets jeunes: adolescents
- Plus le NSE est bas, plus l'infection est précoce, moins il y a de formes symptomatiques (rare dans les PED)

Physiopathologie MNI

- À l'enfance: asymptomatique
 - Âge plus avancés: 50% signes de MNI
-
- Multiplication virus LB pharynx ---→ LB sang et organes à distance
 - Stimulation LT ----→ destruction LB et virus ==→ prolifération LT ==→ MNI

HISTOIRE NATURELLE

Virus d'Epstein-Barr (EBV)



VEB parfois associé à des cancers (pouvoir transformant)

- Lymphome de Burkitt
- Certaines tumeurs à cellules B chez les patients immunodéprimés
- Certaines formes de lymphome d'Hodgkin
- Carcinome nasopharyngé
- Certains cancers gastriques

Clinique: Mononucléose infectieuse

- **Incubation: 30-50j**
- **La clinique classique**

- Asthénie +++
- Fièvre >38°C
- Angine
- Adénopathies - Splénomégalie
- Exanthème morbilliforme (10 %)
- Autres: oedeme palpébral, voix; nasonée



- **Evolution bénigne**

- Guérison spontanée en 3 à 4 S
- Convalescence (**asthénie**) prolong
- Syndrome de fatigue chronique





de Dermatologia e UHU de Ouro



MC

)

Complications: Rares

- **Surinfection de l'angine**
- **Neurologiques:** encéphalite, convulsions, syndrome de Guillain-Barré, neuropathie périphérique, méningite, myélite, paralysies des nerfs crâniens et une psychose.
- **Hématologiques:** Granulocytopénie, Thrombopénie, Anémie hémolytique.
- **Rupture de la rate: -> rupture**
- **Respiratoires:** obstruction par lymphadénopathie
- **Hépatiques**

Diagnostic MNI

Examens d'orientation

Hématologie

- **Syndrome mononucléosique (frottis avec coloration MGG)**

Délai d'apparition : 2 semaines d'évolution

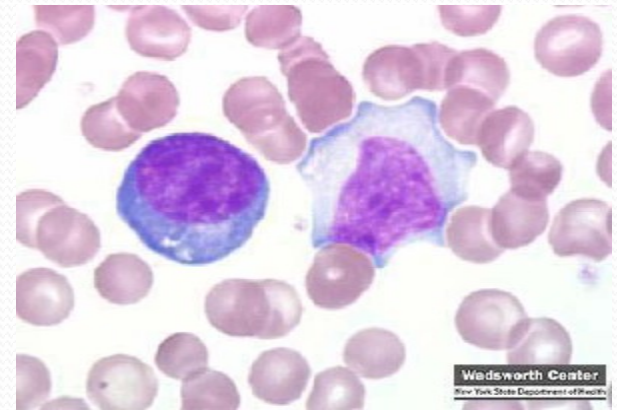
Lymphocytose 55 à 86%

L. atypiques > 10% (taille ↑, cytoplasme basophile)

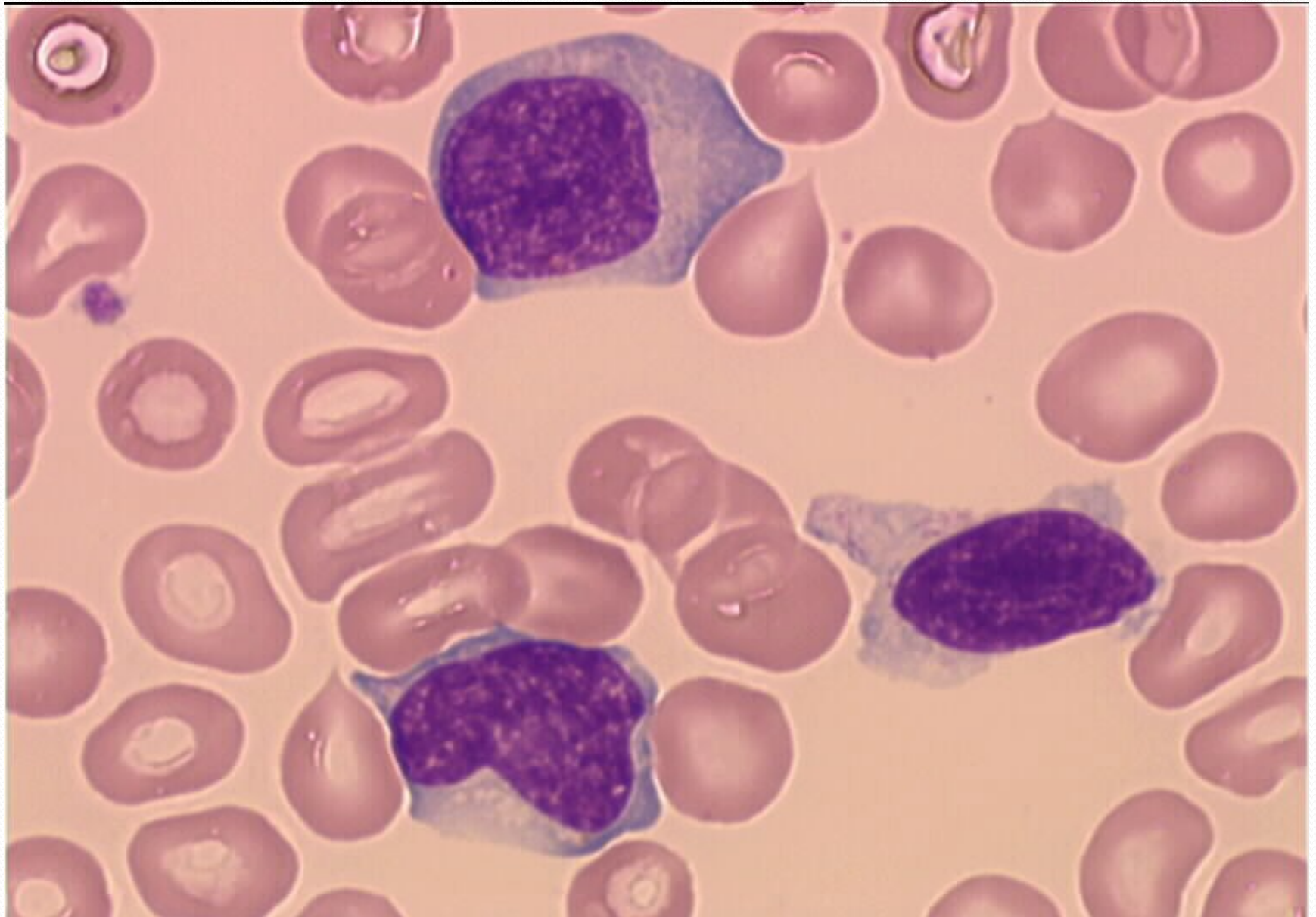
- **Thrombopénie**

Biochimie

- **Cytolyse hépatique (transaminases)**



FROTTIS SANGUIN SMN





DIAGNOSTIC ETIOLOGIQUE
syndrome
mononucléosique

syndrome mononucléosique:

CAUSES VIRALES

- EBV :85 %.

- ▣ Infection à cytomégalovirus(CMV)
- ▣ Primo-infection par le VIH
- ▣ Autres virus: entérovirus, maladies éruptives, herpes,

Autres étiologies infectieuses

Toxoplasmose

Brucellose

Fièvre typhoïde et paratyphoïde

Rickettsioses

Fièvre Q

Syphilis secondaire

Pathologies non infectieuses

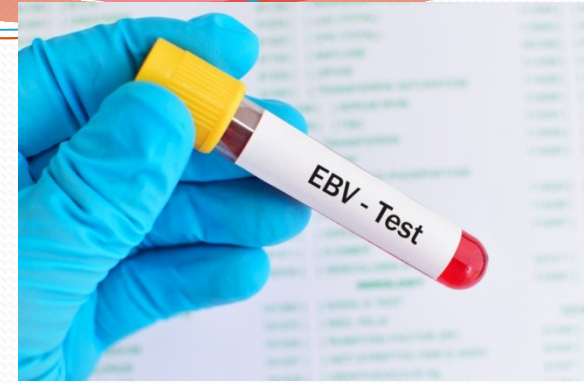
ALLERGIES MEDICAMENTEUSES

Maladies auto-immunes :

Maladie sérique : après vaccination ou sérothérapie.

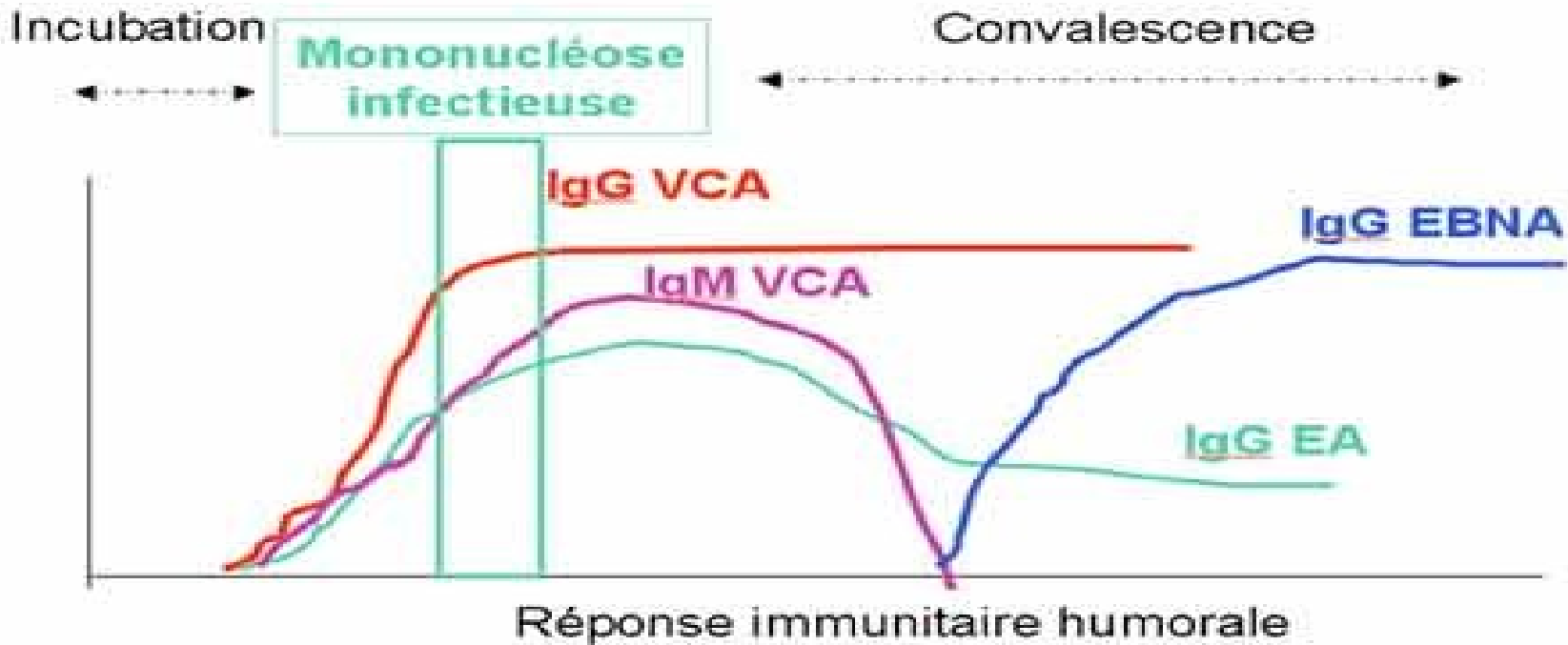
Certaines pathologies malignes : lymphomes.

CONFIRMATION



- MNI test
- Réaction de Paul Bunnell et Davidson
- Ig M anti VCA

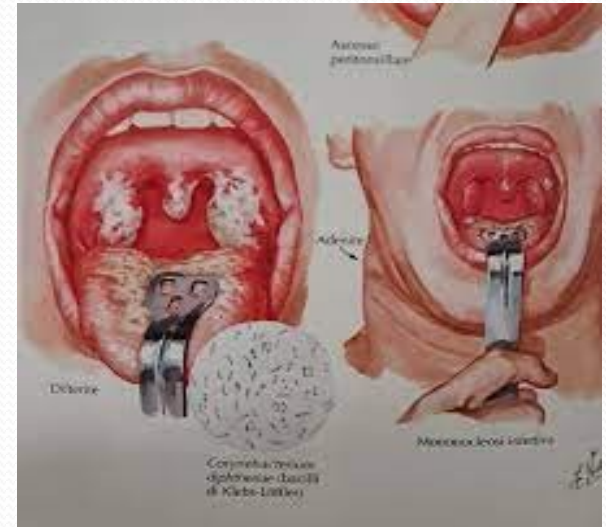
Diagnostic virologique de la mononucléose infectieuse



Diagnostic différentiel angine de la MNI

- **Diphthérie**

- VIH
- Angine s virale,
- Angine bactérienne
- Leucémie
-



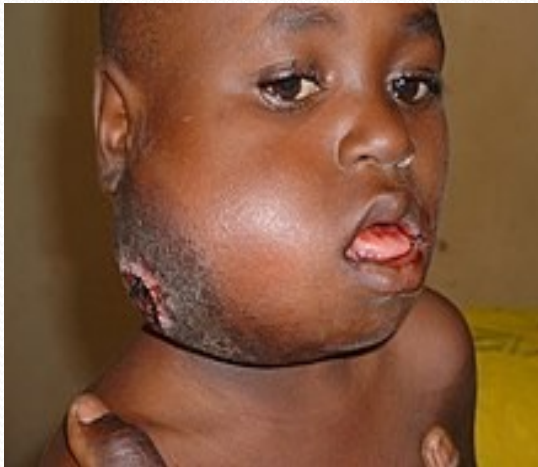
PRISE EN CHARGE DE LA MNI

Traitement Symptomatique

- antalgique: éviter aspirine
- Si besoin antibiotique: antistrepto et antistaph en évitant B. lactamines
- Corticoïdes si formes graves associée aux ATB
- Repos

Il n'existe pas de moyen de prévention


VEB parfois associé à des cancers (pouvoir transformant



LEUCOPLASIE CHEVELUE DE LANGUE



MOUFFOK N, herpes virus (Varicelle-Zona, MNI)



FINN

MOUFFOK N, herpes virus (Varicelle-Zona,
MNI)