

A yellow diamond-shaped background. At the top left, a red crayon is shown with a red squiggly line extending from its tip. At the bottom right, a blue crayon is shown with a blue squiggly line extending from its tip. The text 'LE CHOC SEPTIQUE' is centered in the middle of the diamond.

# LE CHOC SEPTIQUE

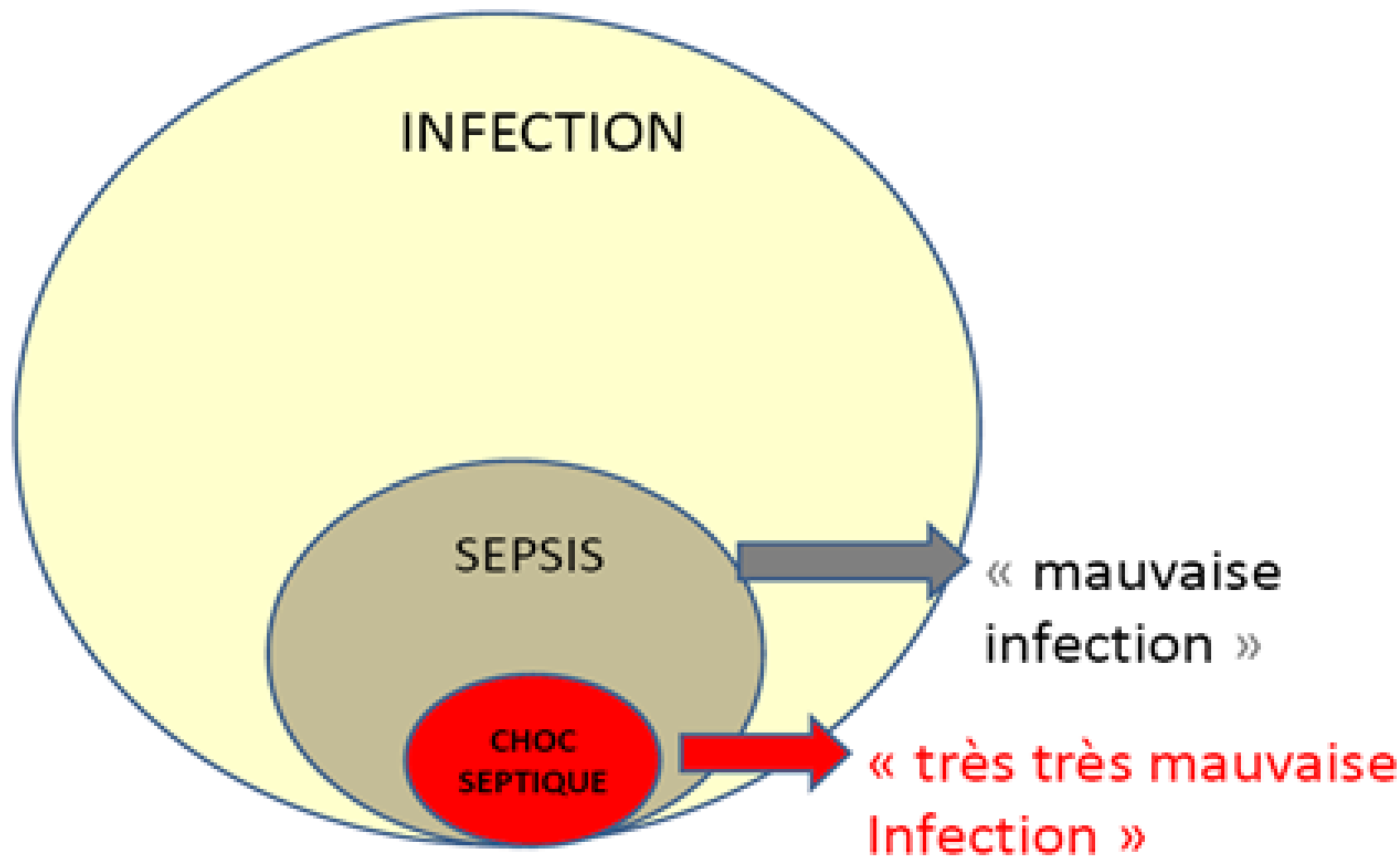
# INTRODUCTION



- C'est une urgence médicale
- Se définit par une insuffisance circulatoire aigue et durable du flux sanguin art. à assurer les besoin en O<sub>2</sub> des tissus, survenant dans les suites immédiates d'un clocher thermique en rapport avec une infection bact.

Les BGN svt en cause

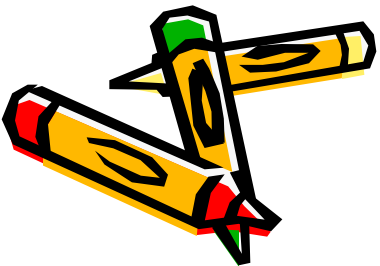
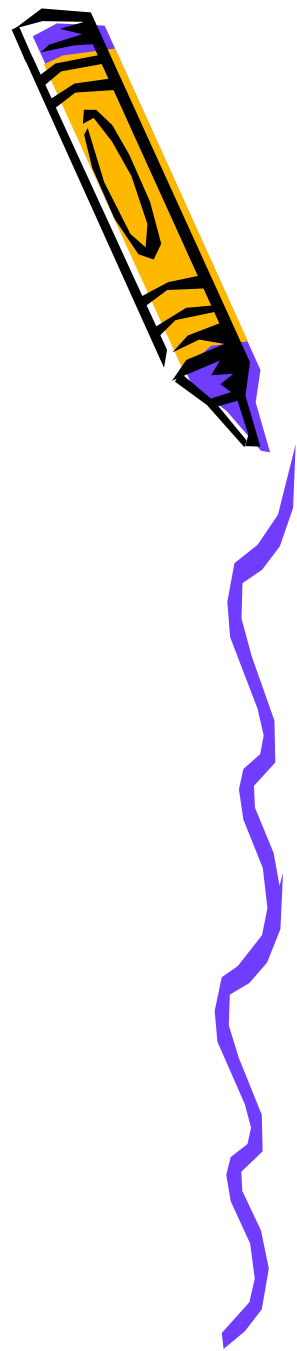




Critères 2001		Nouvelle définition (2016)
SIRS		n' existe plus
Sepsis	SIRS + infection connue ou suspectée	Dysfonction d'organe causée par une infection Définie par SOFA score $\geq 2$ points
Sepsis severe	Sepsis + Dysfonction d'organe	n'existe plus
Choc septique	Sepsis + hypotension persistant malgré remplissage vasculaire adéquat ( $\geq 30$ mL/kg)	Sepsis + <ul style="list-style-type: none"> <li>• vasopresseur pour maintenir PAM <math>\geq 65</math> mmHg malgré remplissage vasculaire</li> <li>• et lactate <math>&gt; 2</math> mmol.L<sup>-1</sup></li> </ul>

# PHYSIOPATHOLOGIE

- BGN → LPS ou endotoxines

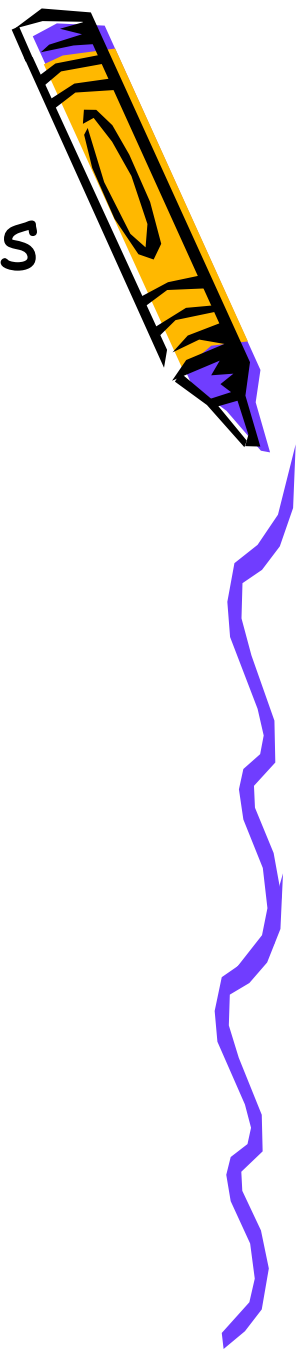


• Profil hémodynamique : 2 types de désordres

- stade hyperkinétique

- stade hypokinétique

- stade terminal



# La phase hyperkinétique

- '**choc chaud**' : l'augmentation des besoins en O<sub>2</sub>, de l'altération de l'extraction tissulaire d'O<sub>2</sub>, de la vasodilatation artérielle et de l'hypovolémie à la fois relative et absolue.
- A ce stade, l'état hémodynamique est marqué par l'effondrement des résistances périphériques, la baisse des pressions de remplissage du ventricule gauche mais avec débit cardiaque élevé.

# Phase hypokinétique

*Le 'choc froid' est une insuffisance cardiaque avec résistances périphériques et pressions de remplissage élevées.*

*Vaso constriction :marbrures*

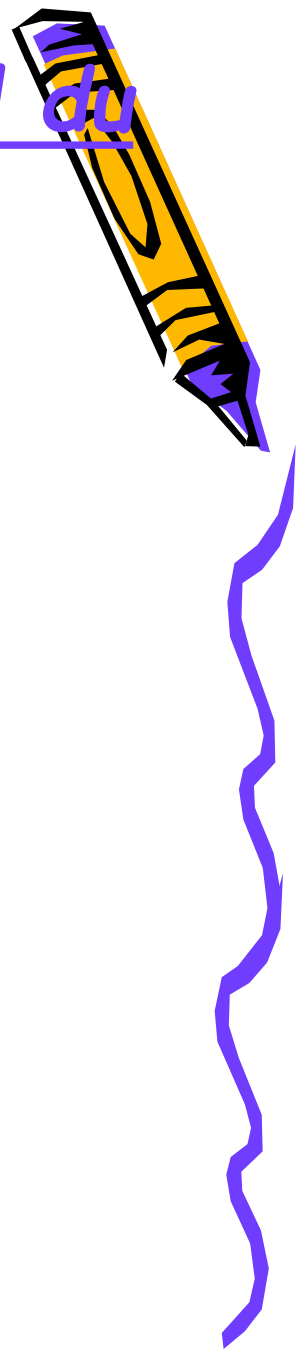
*effondrement du débit cardiaque.*

*( Une puissante réaction adrénergique )*

• *conséquences de l'ischémie sur le cerveau, le coeur, le rein, le poumon, le foie et le tube digestif.*

• Conséquence humorales et viscéral du choc :

- anomalies de l'hémostase
- déséquilibre acido basique
- retentissement rénal
- // respiratoire
- // hépatique
- // digestif
- // métabolique



# CLINIQUE

- Circonstance de survenue : infection ou manipulation (P.E)
- Cliniquement :
  - insuffisance circulatoire aigue (de Pr. Art)
  - modification cutanée : choc chaud  
choc froid
  - oligurie, agitation, polypnée, myalgie, vomissement, diarrhée profuse, sub ictère, Hgie cutanéomuqueuse

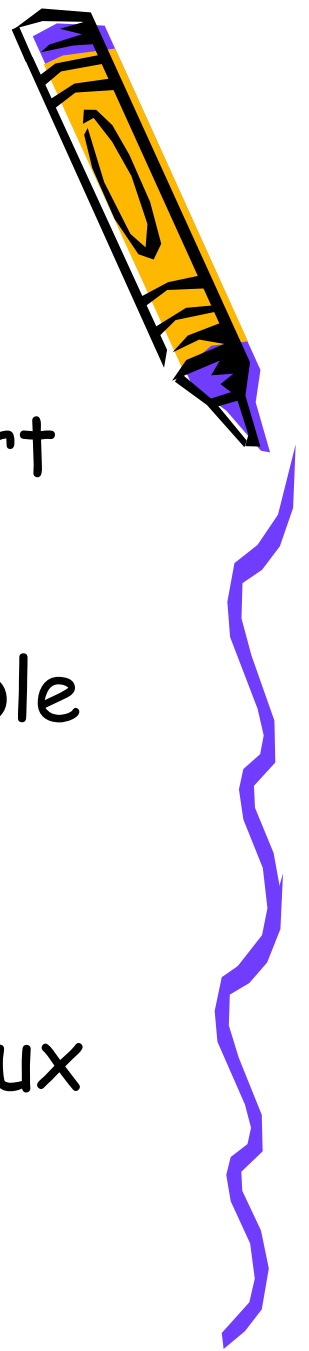




- Pulmonaires → pneumopathie, abcès, épanchement...
- Osseuses → arthrite, ostéite, spondylodiscite ++....
- Cutanées → abcès, faux panaris d'Osler.....
- Urinaires → pyélonéphrite, abcès rénal ou prostatique
- Neuroméningées → épidurite, abcès cérébral, ...
- Digestives → abcès splénique ou hépatique
- Cardiaque → endocardite +++



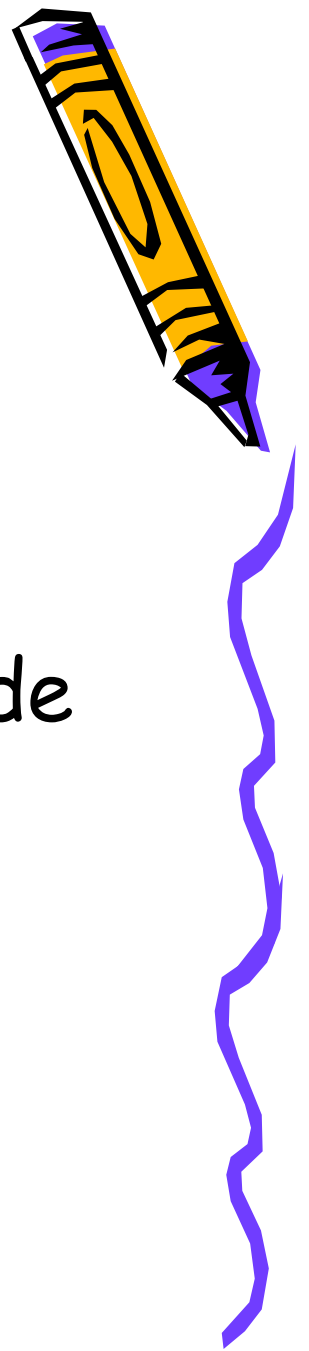
# EVOLUTION - PRONOSTIQUE



- En absence du TRT d'urgence : mort
- Sous TRT de réanimation : favorable
- **NB** : la guérison du choc →  
éradication du foyer infectieux



# DIAGNOSTIC



- HMC
- Prélèvement au niveau de la PE et de localisation secondaires
- NFS : hyperleucocytose a PN
- CRP ELEVÉE



## SCORE SOFA



- Le score SOFA (*Sepsis-related Organe Failure Assessment*) attient 2 de défaillances d'organes; il repose sur des arguments cliniques et paracliniques
- Le score rapide (Quick SOFA) : un sepsis est retenu si au moins 2 de ces critères sont présent : fréquence respiratoire  $\geq 22$  c/mn, Score de Glasgow  $\leq 13$ , pression artérielle systolique  $\leq 100$  mm Hg

	1	2	3	4
PaO <sub>2</sub> /FiO <sub>2</sub> (mmHg)	< 400	< 300	< 200 and mechanically ventilated	< 100 and mechanically ventilated
Glasgow coma score	13–14	10–12	6–9	< 6
MAP or vasopressor requirement μg/kg/min	MAP < 70 mm/Hg	dop ≤ 5 or dob (any dose)	dop > 5 OR epi ≤ 0.1 OR nor ≤ 0.1	dop > 15 OR epi > 0.1 OR nor > 0.1
Bilirubin (mg/dl) [μmol/L]	1.2–1.9 [ $> 20-32$ ]	2.0–5.9 [33-101]	6.0–11.9 [102-204]	> 12.0 [ $> 204$ ]
Platelets (10 <sup>3</sup> /μl)	< 150	< 100	< 50	< 20
Creatinine (mg/dl) [μmol/L] (or urine output)	1.2–1.9 [110-170]	2.0–3.4 [171-299]	3.5–4.9 [300-440] (or < 500 ml/d)	> 5.0 [ $> 440$ ] (or < 200 ml/d)

Vincent CCM 1996

Organ dysfunction if score greater than 2

## QSOFA: sofa simplifié

- Fréquence respiratoire  $\geq$  a 22 cycle/min
- TAS  $\leq$  a 100 mmHg
- GLASGOW  $<$  15

# ELIMINER LES AUTRES CHOCS

CHOC CARDIOGENIQUE	EMBOLIE PULMONAIRE	DOULEUR THORACIQUE, IVD, PHLEBITE	ECG, TTX, GAZOMETRIE, ECHO CŒUR, ANGIOSCANNER PULM.
	TAMPONNADE	POULS PARADOXAL, IVD, ICG	ECG, ECHO COEUR
	IDM	DOULEUR ANGINEUSE, IVD, IVG	ECG, TROPONINE, ECHO COEUR
	TROUBLE DE RYTHME	IVG, ICG	ECG

<b>HYPOVOLEMIE</b>	<b>DESYDRATATION GRAVE</b>	<b>PLIS CUTANE, DIARRHEE, VOMISSEMENT</b>	<b>PROTIDEMIE, HEMATOCRITE</b>
	<b>HEMORRAGIE</b>	<b>PALEUR, SAIGNEMENT EXTERIORISE</b>	<b>NFS</b>
	<b>ANAPHYLACTIQUE</b>	<b>ERYTHTOSE CUTANEE, OEDEME DE QUINCKE</b>	
	<b>PANCREATITE AIGUE</b>	<b>DOULEUR ABD</b>	<b>LIPASEMIE</b>

# PRISE EN CHARGE THERAPEUTIQUE

- La prise en charge du choc septique relève des intervenants disponibles, le transfert en milieu de réanimation s'impose en l'absence d'évolution favorable en moins d'une heure
- Parallèlement aux mesures symptomatiques , instaurer sans délai un monitoring continu des fonctions vitales, au minimum : pouls, TA, saturation en O<sub>2</sub>, diurèse avec relevé horaire

# Prise en charge de l'état de choc

- L'objectif de la prise en charge est de restaurer le transport et perfusion en O<sub>2</sub> des organes défaillants :
  - remplissage :  
c'est le 1<sup>er</sup> traitement du choc septique
  - vasopresseurs :  
en cas d'échec du remplissage lors de la 1<sup>ère</sup> heure,  
et tout en poursuivant ce remplissage

- Inotropes:

dobutamine ou plus rarement l'adrénaline a peu d'indications

- corriger toutes insuffisance d'apport en O<sub>2</sub>

- diminuer la consommation en O<sub>2</sub>

# Thérapeutique adjuvantes

- ❖ l'administration de protéine C activée (drotécogine alpha) : perfusion continue de 24  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$  Pd 96 h
- ❖ l'instauration d'une corticothérapie substitutive à faible dose
- ❖ un contrôle strict de la glycémie par l'insuline

# Traitement étiologique

- ❖ Antibiothérapie
- ❖ Recherche et éradication de foyer

# prophylaxie

- Hygiène hospitalière
- Trt convenable de toute infection

MERCI

