

Signes de gravité



Clinique

Paraclinique
Biologie / Imagerie

Diagnostic

Accueil d'un patient

- Paramètres vitaux

- Dans toute observation médicale doivent apparaître:

TA

FC

SpO2

FR

GCS

Accueil d'un patient

- Paramètres vitaux
 - Dans toute observation médicale doivent apparaître:
 - TA, FC, SpO2, FR, Glasgow, T°C
- S'assurer de l'absence de signes de gravité

Accueil d'un patient

Commencer son observation par rappeler les éventuelles défaillances, en cas d'absence :

« Absence de défaillance hémodynamique, respiratoire ou neurologique »

Externe

- Soyez acteur
- Présence de signes de gravité:
 - Alertez (interne, IDE, AS, etc...)
 - Réagissez
 - Mettre l'oxygène, scoper, etc...

Alerter



Secourir



Quelles défaillances cliniques?



Défaillance biologique ?



Hémodynamique



Tachycardie: premier signe

Hypotension tardive chez le sujet jeune

Attention au patients traités par bêta-bloquants

Puis PAS < 90 mmHg

PAM < 65 mmHg ($1/3 \text{ PAS} + 2/3 \text{ PAD}$)



Signes d'hypoperfusion périphérique

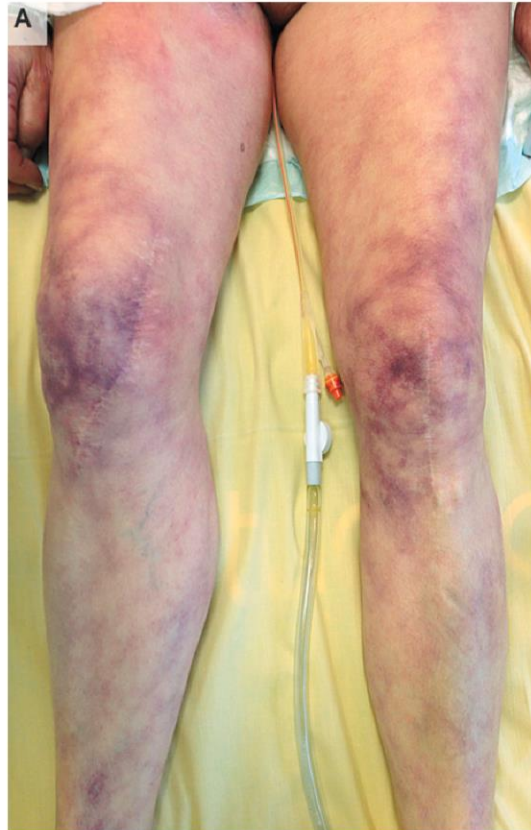
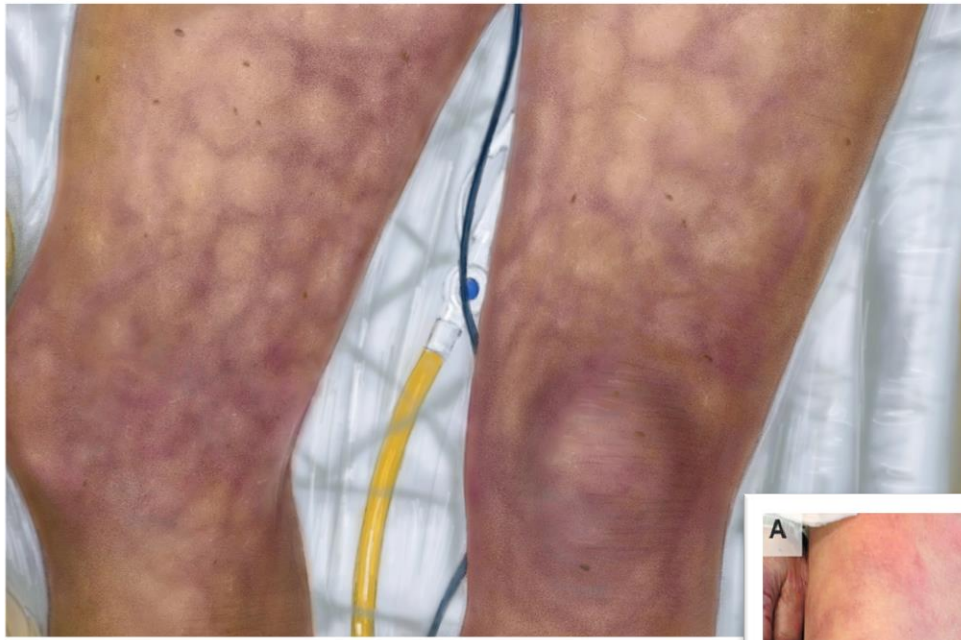
Pâleur, extrémités froides

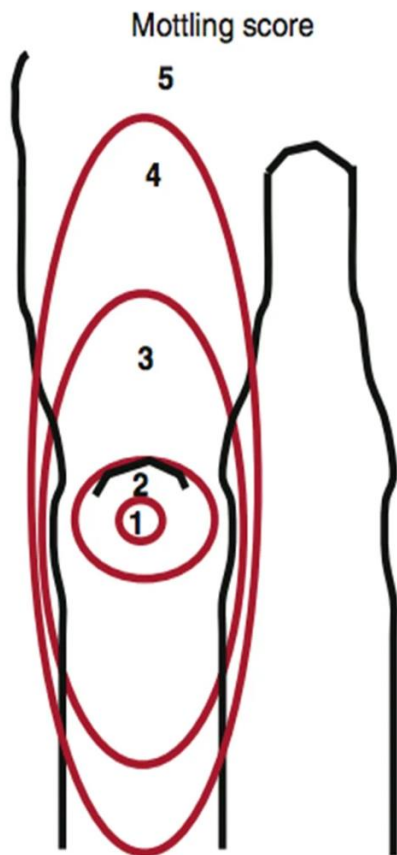
TRC > 3s

Marbrures

Agitation, confusion

Oligo-anurie (diurèse < 0,5 mL/kg/h)

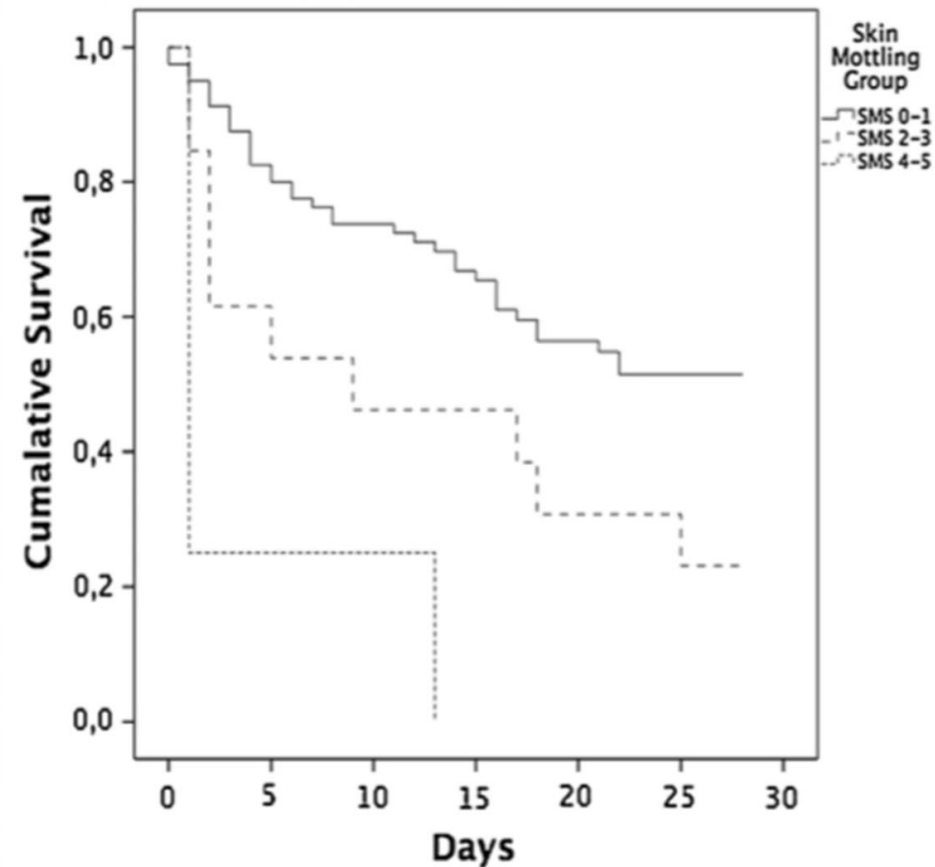




SCORE 2



SCORE 4



Ait-Oufella H et al. Mottling score predicts survival in septic shock, *Intensive Care Med.* 2011 May;37(5):801-7.

**Soulevez les draps !
Regardez les jambes
de vos patients !**

Respiratoire



Fréquence respiratoire

- Normale: 10 – 20

- Par extension: signes de gravité d'une dyspnée aiguë

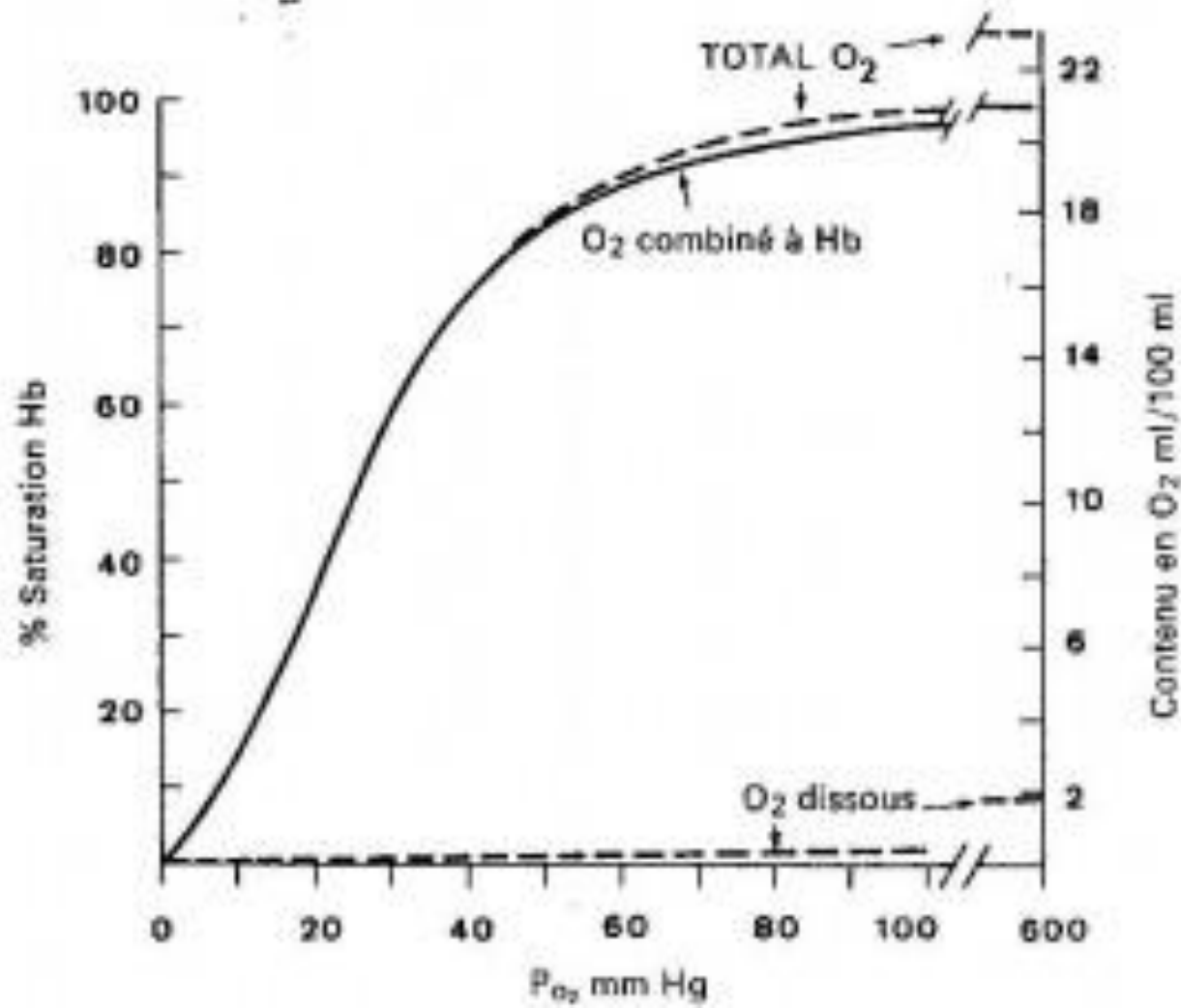
Signe de gravité d'une dyspnée aiguë



Signes de détresse respiratoire

- Difficulté d'élocution
- Sueurs
- Signes de lutte respiratoire

Signe de gravité d'une dyspnée aiguë





Signe de gravité d'une dyspnée aiguë



- Retentissement hémodynamique
 - Tachycardie
 - Signes de choc
 - Insuffisance cardiaque droite
- Retentissement neurologique
 - Agitation, angoisse
 - Signes d'hypercapnie: flapping, trouble de vigilance, coma



Neurologique



**Utilisation historique du
score de Glasgow**

Traumatisé
crânien



**Défaillance
neurologique**

Direct ou indirect



**Risque
non protection des VAS
Inhalation**

Rénale



- Oligo-Anurie
 - 0,5 mL/kg/h
- Élévation de la créatininémie
- Sondez les patients en état de choc

Défaillance hématologique



Toutes les lignes peuvent être atteintes

Hépatique



- **TP : marqueur de l'insuffisance hépato-cellulaire**
 - Ecchymose, hémorragies gingivales, purpura
- **Signes d'encéphalopathie hépatique**
 - Inversion cycle nycthéméral
 - Asterixis
 - Confusion
 - Trouble de la vigilance
 - Coma calme
- **Hypoglycémie: signe d'extrême gravité**

Signes de gravité présents

- Quels examens biologiques demander et pourquoi?
 - BGA + Lactates
 - Ionogramme sanguin, urée, créatininémie
 - Bilan hépatique
 - TP, TCA, fibrinogène
 - Groupe rhésus, RAI

Scores

- Multiples scores pronostiques
 - SOFA
 - q SOFA
 - APACHE
 - Fine / PSI
 - IGS II
 - CHARLSON
 - Etc ...

Table 1. The Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) Score*

Variables	SOFA Score				
	0	1	2	3	4
Respiratory Pao ₂ /Fio ₂ , mm Hg	>400	≤400	≤300	≤200†	≤100†
Coagulation Platelets × 10 ³ /μL‡	>150	≤150	≤100	≤50	≤20
Liver Bilirubin, mg/dL‡	<1.2	1.2-1.9	2.0-5.9	6.0-11.9	>12.0
Cardiovascular Hypotension	No hypotension	Mean arterial pressure <70 mm Hg	Dop ≤5 or dob (any dose)§	Dop >5, epi ≤0.1, or norepi ≤0.1§	Dop >15, epi > or norepi >0.1§
Central nervous system Glasgow Coma Score Scale	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal Creatinine, mg/dL or urine output, mL/d	<1.2	1.2-1.9	2.0-3.4	3.5-4.9 or <500	>5.0 or <20

*Norepi indicates norepinephrine; Dob, dobutamine; Dop, dopamine; Epi, epinephrine; and Fio₂, fraction of inspired oxygen.

†Values are with respiratory support.

‡To convert bilirubin from mg/dL to μmol/L, multiply by 17.1.

§Adrenergic agents administered for at least 1 hour (doses given are in μg/kg per minute).

||To convert creatinine from mg/dL to μmol/L, multiply by 88.4.

APACHE II									
	+4	+3	+2	+1		+1	+2	+3	+4
Temperature	≥ 41	39-40.9		38.5-38.9	36-38.4	34-35.9	32-33.9	30-31.9	≤ 29.9
MAP	≥ 160	130-159	110-129		70-109		50-69		≤ 49
HR	≥ 180	140-179	110-139		70-109		55-69	40-54	≤ 39
RR	≥ 50	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		≤ 5
Oxygenation ¹	≥ 500	350-499	200-349		< 200 P _{aO2} > 70	61-70		55-60	< 55
pH	≥ 7.7	7.6-7.69		7.5-7.59	7.33-7.49		7.25-7.32	7.15-7.24	< 7.15
Na ⁺	≥ 180	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	≤ 110
K ⁺	≥ 7	6.6-6.9		5.5-5.9	3.5-6.4	3-3.4	2.5-2.9		< 2.5
Creat	≥								
Hct	≥ 60		50-59.9	46-49.9	30-45.9		20-29.9		< 20
WCC	≥ 40		20-39.9	15-19.9	3-14.9		1-2.9		< 1
15-GCS									

¹ F_IO₂ > 0.5 record ΔA-aO₂

F_IO₂ < 0.5 record P_{aO2}

Âge (au dernier anniversaire) :

< 40 ans	0
40 à 59 ans	7
60 à 69 ans	1 2
70 à 74 ans	1 5
75 à 79 ans	1 6
à partir de 80 ans	1 8

Pouls (fréquence cardiaque pulsations par minute)

< 40	1 3
de 40 à 69	2
de 70 à 119	0
de 120 à 159	4
à partir de 160	7

Pression artérielle systolique* (mm de Hg) :

< 70	1 3
de 70 à 99	5
de 100 à 199	0
au-dessus de 200	2

* [En cas d'arrêt cardiaque prendre :

fréquence cardiaque nulle	1 1
pression artérielle systol. nulle	1 3
score de Glasgow < 6	2 6]

Température centrale (°C) :

< 39	0
à partir de 39	3

PaO₂ sous ventilation artificielle (mm de Hg) :

< 100	1 1
de 100 à 199	9
à partir de 200	6

qSOFA



ALTERED
MENTAL STATUS



FAST RESPIRATORY
RATE



LOW BLOOD
PRESSURE

GSC < 15

FR > 22

TAs < 100 mmHg

qSOFA

MORTALITÉ
10 %

GSC < 15

FR > 22

TAs < 100 mmHg



Sepsis

○ Sepsis

- dysfonction d'organe secondaire à une réponse inappropriée de l'hôte envers une infection
- Score SOFA ≥ 2 ou augmentation de ≥ 2 points si dysfonction d'organe présente avant infection

○ **Choc Septique** = **Sepsis** +

Vasopresseurs QSP PAM ≥ 65 mmHg
Lactate >2 mmol/L (18 mg/dL)
malgré la correction d'une hypovolémie

Hémodynamique

- Cristalloïdes
 - 30 mL/kg dans les 3 premières heures
- Associer directement amines (Noradrénaline)
 - Si hypotension engage le pronostic vital
- Objectif PAM > 65 mmHg



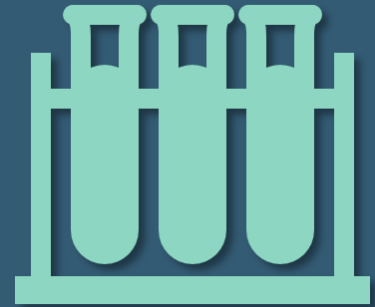
Take Home Messages



Evaluation rapide
Evaluer / Alerter

Réfléchir en « défaillance »

**Examens volontiers
maximalistes**



**Connaissez les valeurs normales
et comment les interpréter**

Clinique > Biologie