

Fièvre

EO Urgences



Sommaire



Physiopathologie



Traque du sepsis



Etiologies



Gravité



Examens Complémentaires



Iatrogénies





Fièvre : Symptôme

Définition et signification de la fièvre ?

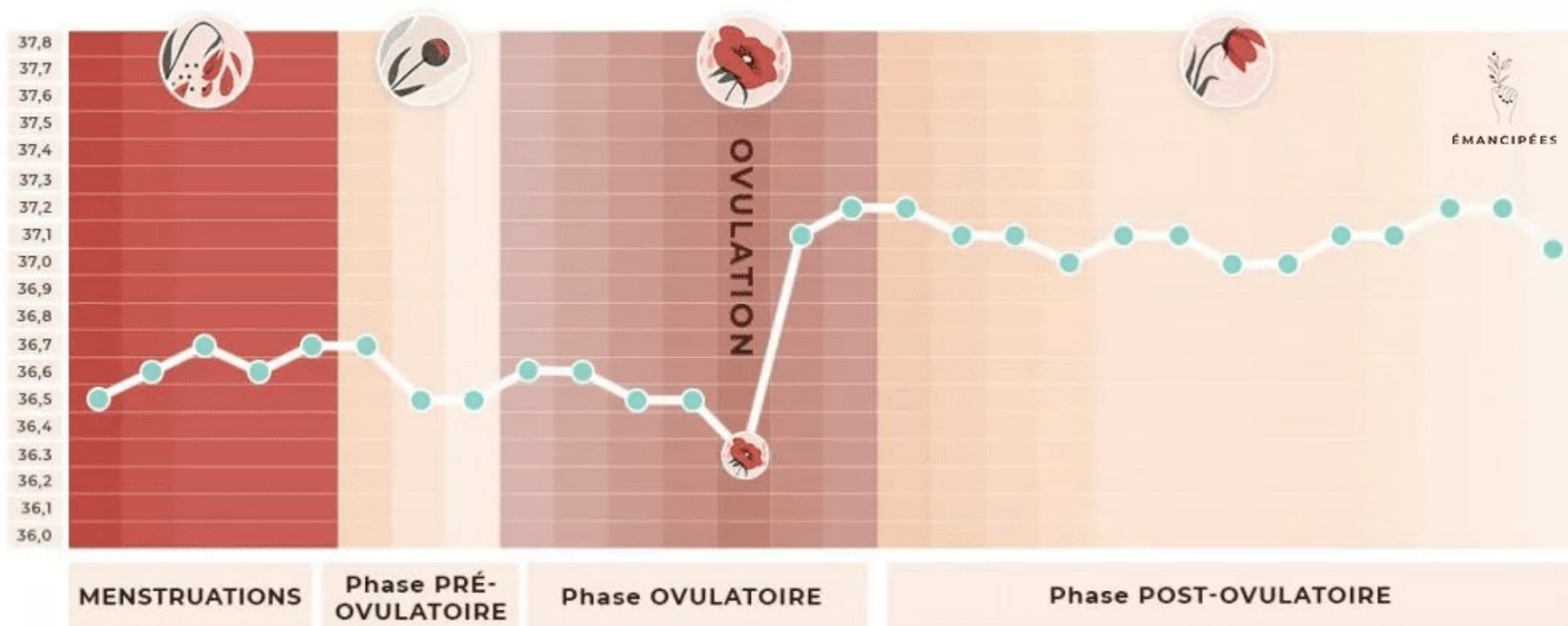
<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>



Fièvre : Physiopathologie (1/5)

Température normale : 37°C ($\pm 1^{\circ}$) *Walter et al. Critical Care (2016)*

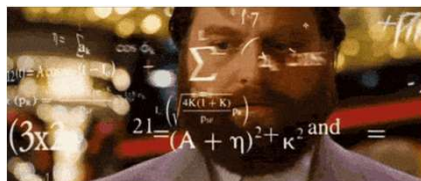
Variable sur la journée, le site de prise, la période menstruelle



The American
the Intern
Diseases,
America
38.3 °C

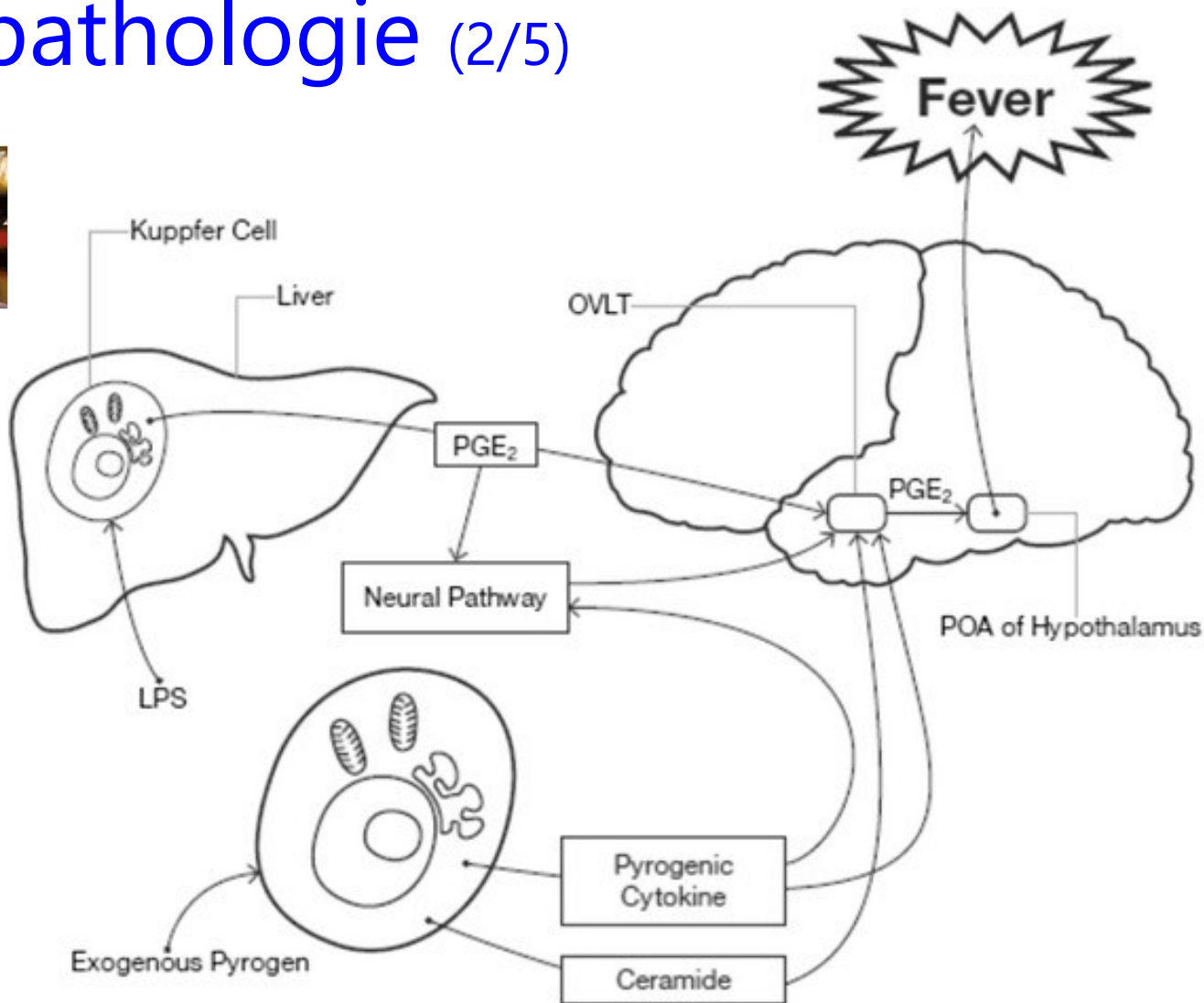
agreed
a core
ective

Fièvre : Physiopathologie (2/5)



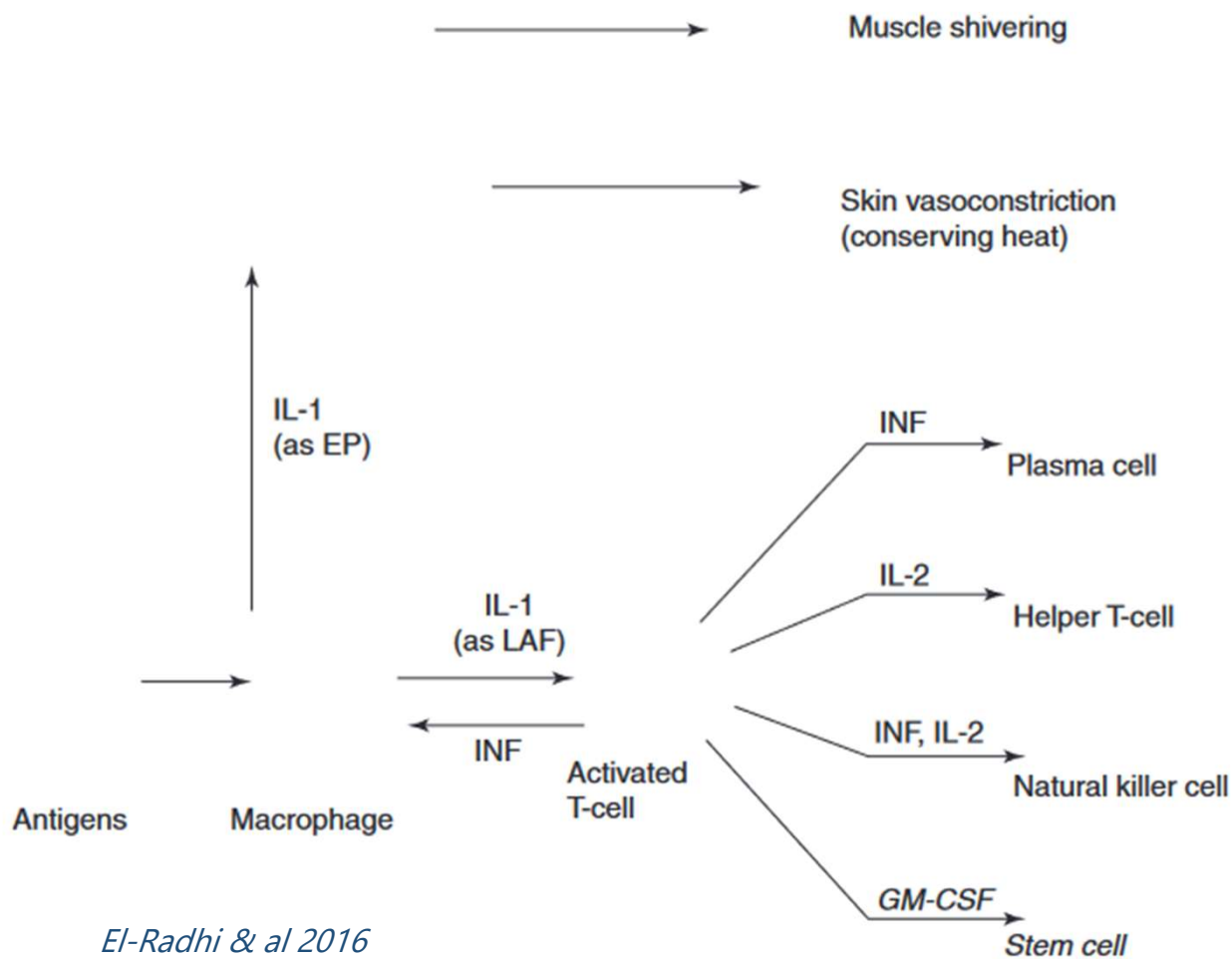
- Voie LPS hépatique
- Voie pyrogène exogène
- Voie interleukine (3/4)

Walter et al. Critical Care (2016)

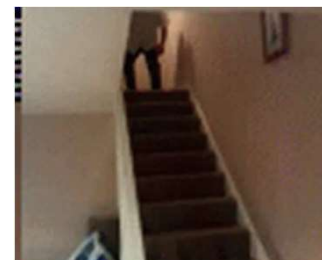


pre-optic area (POA), organum vasculosum of the lamina terminalis (OVLT)

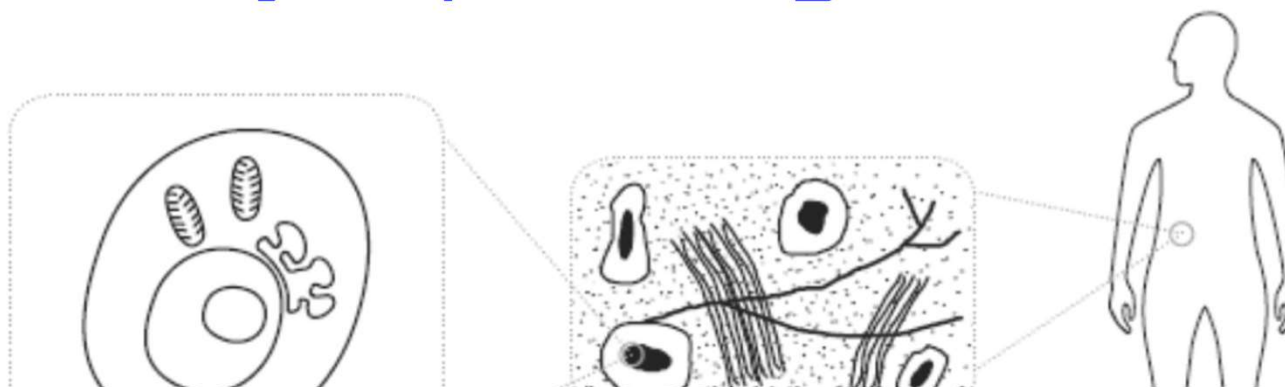
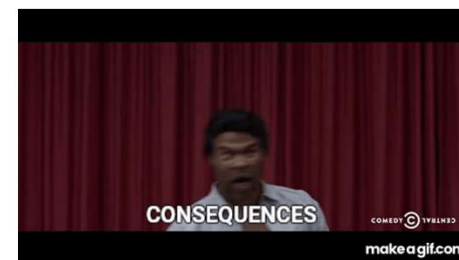
Fièvre : Physiopathologie (3/5)



El-Radhi & al 2016



Fièvre : Physiopathologie (4/5)



IL-1

Fever induction

Inflammatory response

T and B cell activation

Acute phase response

Appetite suppression

Bone absorption

Muscle proteolysis

Sleep promotion

Collagenase and PGE2 stimulation

Pituitary-adrenal axis stimulation



Fièvre : Physiopathologie (5/5)

- Hyperthermie 37-40°C est protectrice sur l'infection (mais pas plus)
- Température augmente dans les 2h après infection
- Motif aux urgences : 5% des adultes, 15% des âgés
- Infection chez 74% des patients fébriles hospitalisés

Walter et al. Critical Care (2016)
De Witt et al. AJEM (2017)



Fièvre : traque du sepsis

- Sepsis : dérégulation et exagération de la réponse immunitaire à une infection
- Mortalité de 20-30%
- Complication des soins pour 15/1000 patients hospitalisés

Comment le détecter?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>



Fièvre : traque du sepsis

Quel(s) concept(s) est(sont) actuellement utilisé(s) pour définir le sepsis ?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





Fièvre : traque du sepsis

quels sont les éléments du qSOFA?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





Fièvre : traque du sepsis

De multiples définitions qui ont évoluées :

- ~~SIRS?~~
- ~~Sepsis sévère?~~
- qSOFA, reflet de la mortalité
- Lactate, reflet de gravité à monitorer

Fièvre aux urgences : concrètement ?

- Répéter les mesures
- Prendre en compte l'histoire du patient
- Patient grave : repenser au sepsis
- Bonne tolérance de la fièvre : pas de zèle



M. LEBRUN, 58 ans

Aux urgences, amené par les pompiers:

ATCD : HTA, DMLA, DT2, PTH gauche il y a 5 ans

TTT: hydrochlorothiazidique, ramipril, metformine 500mg x2, tahor 40 mg

Fatigué depuis quelques jours, sa hanche lui fait mal (ça fait plus d'un an, ça passe avec le paracétamol). S'est plaint d'une douleur abdominale dans la journée. 2 épisodes de selles liquides hier, pas de selle depuis.





Fièvre : Etiologies

Vous allez l'examiner en box : votre première interrogation sur la prise en charge de ce patient ?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





Fièvre : Etiologies

Constantes : Fc 102/min, TA 105/68, Sat 91%
en aa, Temp: 38,9°C.

Palpation abdominale douloureuse flanc
gauche irradie en iliaque.

Quels sont les étiologies à évoquer
en premier lieu?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





Fièvre : Etiologies infectieuses

- Voies urinaires
- Voies respiratoires
- Musculo-squelettique (arthrite / ostéite)
- Cardiaque (endocardite, péricardite, myocardite)
- Méningite
- Paludisme, dengue, tuberculose
- Digestif (appendicite, sigmoïdite, cholecystite)

Cause non infectieuse?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





Fièvre : Etiologies NON-infectieuses

- Ischémie (notamment mésentérique)
- Thrombo-embolique
- Néoplasie
- Iatrogénique
 - Syndrome Neuroleptique
 - Syndrome Sérotoninergique
- Métabolique (crise thyro-toxique)

M. LEBRUN S, 58 ans

Aux urgences, amené par les pompiers:

ATCD : HTA, DMLA, DT2, PTH gauche il y a 5 ans

TTT: hydrochlorothiazidique, ramipril, metformine 500mg x2, tahor 40 mg

Fatiguée depuis quelques jours, sa hanche lui fait mal (ça fait plus d'un an, ça passe avec le paracétamol). S'est plainte d'une douleur abdominale dans la journée. 2 épisodes de selles liquides, 1 épisode d'incontinence.

L'infirmier revient vers vous avec de nouvelles constantes: Fc 102/min, TA 95/48, Sat 91% en aa





⚠ Fièvre : Gravité

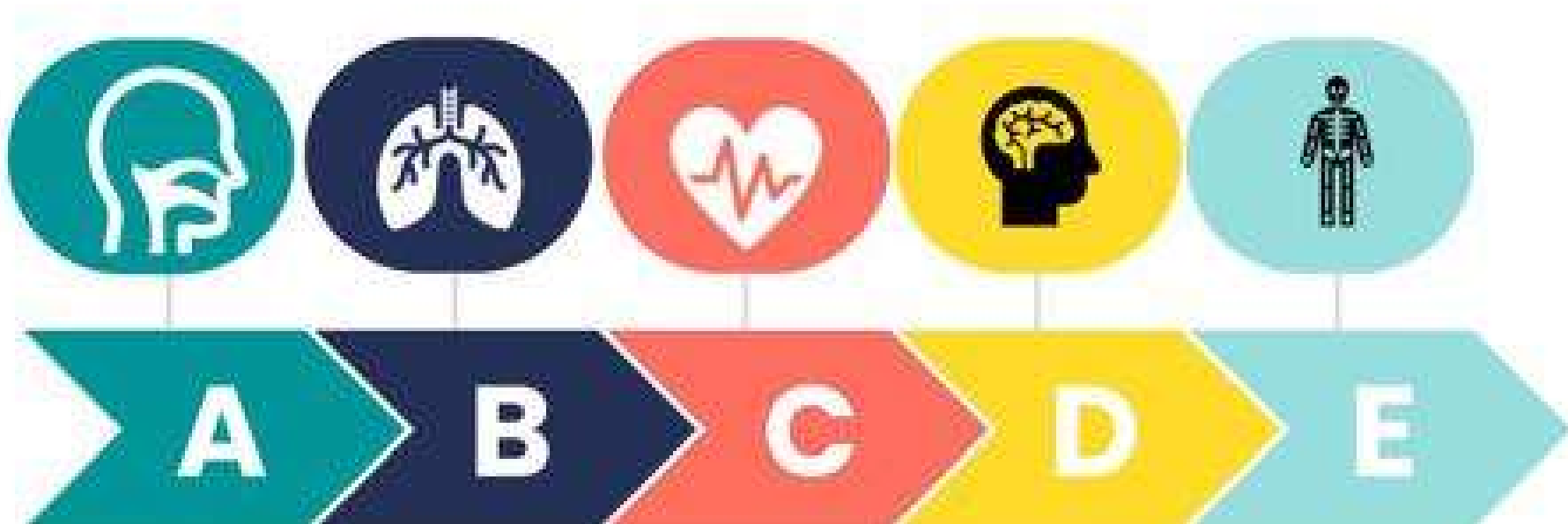
Quels sont les éléments de gravité de la fièvre et sa prise en charge immédiate ?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>



⚠ Fièvre : Gravité

- Signes généraux de gravité



© 2015 Medscape. All rights reserved. Reproduction in whole or in part without permission is prohibited.

⚠ Fièvre : Gravité

- Signes généraux de gravité

CHOC SEPTIQUE, sepsis avec :

- hypotension artérielle persistante :
(pression artérielle moyenne inférieure à 65 mmHg)
 - malgré un remplissage vasculaire adapté;
 - ou nécessitant l'administration de vasopresseurs;
- Et la persistance d'une hyperlactatémie > 2 mmol/L



⚠️ Fièvre : Gravité

- Signes généraux de gravité
- Signes d'atteinte des organes

Table 1. Sequential [Sepsis-Related] Organ Failure Assessment Score^a

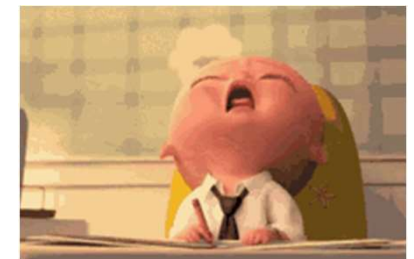
System	Score				
	0	1	2	3	4
Respiration					
PaO ₂ /Fio ₂ , mm Hg (kPa)	≥400 (53.3)	<400 (53.3)	<300 (40)	<200 (26.7) with respiratory support	<100 (13.3) with respiratory support
Coagulation					
Platelets, ×10 ³ /μL	≥150	<150	<100	<50	<20
Liver					
Bilirubin, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (20)	1.2-1.9 (20-32)	2.0-5.9 (33-101)	6.0-11.9 (102-204)	>12.0 (204)
Cardiovascular					
	MAP ≥70 mm Hg	MAP <70 mm Hg	Dopamine <5 or dobutamine (any dose) ^b	Dopamine 5.1-15 or epinephrine ≤0.1 or norepinephrine ≤0.1 ^b	Dopamine >15 or epinephrine >0.1 or norepinephrine >0.1 ^b
Central nervous system					
Glasgow Coma Scale score ^c	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal					
Creatinine, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (110)	1.2-1.9 (110-170)	2.0-3.4 (171-299)	3.5-4.9 (300-440)	>5.0 (440)
Urine output, mL/d				<500	<200

Abbreviations: Fio₂, fraction of inspired oxygen; MAP, mean arterial pressure; PaO₂, partial pressure of oxygen.

^a Adapted from Vincent et al.²⁷

^b Catecholamine doses are given as μg/kg/min for at least 1 hour.

^c Glasgow Coma Scale scores range from 3-15; higher score indicates better neurological function.





⚠ Fièvre : Gravité

- Signes généraux de gravité
- Signes d'atteinte des organes
- Remplissage vasculaire +- vasopresseurs
 - Cristalloïde 30mL/kg
 - Noradrénaline
 - Monitoring par ETT / *monitorage capillaire*

⚠ Fièvre : Gravité




- Signes généraux de gravité
- Signes d'atteinte des organes
- Remplissage vasculaire +/- vasopresseurs
- Evoquer le sepsis, traque microbiologique
 - Hémocultures (2 sites et en quantité suffisante)
 - ECBU
 - Tout autre point d'appel (PA, PL, ...)



⚠ Fièvre : Gravité

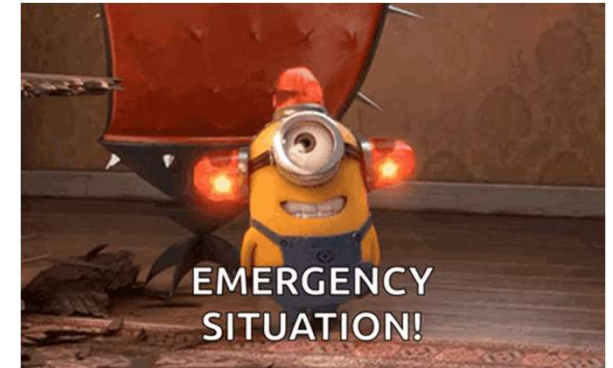
- Signes généraux
- Signes d'atteinte
- Remplissage
- Evoquer le

• Traitement

	 Choc septique	 Pas de choc septique
Sepsis diagnostiqué ou probable	<input checked="" type="checkbox"/> Antibiothérapie immédiate, < 1 h	<input checked="" type="checkbox"/> Antibiothérapie immédiate, < 1 h
Sepsis possible	<input checked="" type="checkbox"/> Antibiothérapie immédiate, < 1 h	<input checked="" type="checkbox"/> rechercher un point d'appel, évaluation clinique rapide <input checked="" type="checkbox"/> Antibiothérapie dans les 3h, si doute persiste

⚠ Fièvre : Gravité

- Signes généraux de gravité
- Signes d'atteinte des organes
- Remplissage vasculaire +/- vasopresseurs
- Evoquer le sepsis, traque microbiologique
- Traitement rapide antibio
- Soins critiques ?



M. LEBRUN F, 18 ans

Asthénie intense depuis 24 h, va ch
généraliste accompagné de son pa
ATCD: Otite à répétition, myopie

TTT: 0

Paramètres vitaux: FC 110, FR 22, S
T°38,8°C, Glasgow 14

Myalgies diffuses, asthénie,

Auscultation pulmonaire : quelques





⚠ Fièvre : Gravité

Quelle prise en charge?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>



M. LEBRUN F, 18 ans



© 2015 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés. Toute réimpression ou utilisation non autorisée sans la permission écrite de l'éditeur est formellement interdite.



⚠ Fièvre : Gravité

Antibiothérapie sans point d'appel?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>



M. LEBRUN F, 18 ans

Antibiothérapie sans point d'appel

- Sepsis grave/choc septique
- Neutropénie (PNN < 0,5 G/L ou Leucocytes < 1 G/L en l'absence de formule)
- Immunodépression
- Asplénique
- Purpura fulminans (ne pas attendre la PL)

M. LEBRUN A, 21 ans

Toux et fièvre depuis 24 h, se présente aux urgences.

ATCD: dents de sagesse

TTT: 0

Paramètres vitaux: FC 70, FR 16, SpO2 98%AA, TA 135/80, T°38,8°C, Glasgow 15

Myalgies diffuses, asthénie, odynophagie modérée

Auscultation pulmonaire : quelques ronchis bilatéraux



Fièvre : Examens complémentaires

Quels examens complémentaires ?

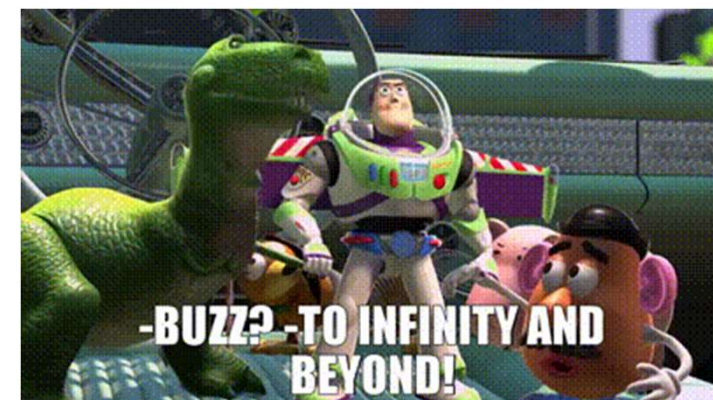
<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>



Fièvre : Examens complémentaires

≤ 3 jours de fièvre + non grave + non à risque = 0

Signes de gravité	Patient à risque
A : dysphagie complète	immunoD: patho hémato, corticoTh, VIH
B : FR >22/min, sat<92%	DT2, cirrhose
C : PAS<100mmHg, Fc >100/min*	Insuffisance respi
D : confusion, déficit, Sd méningé	Insuff cardiaque
Purpura	Femme enceinte





Fièvre : Examens complémentaires

Quelques chiffres:

- 3-6 millions de cas de grippe par an
- 22% des consultations SOS Médecins
- 14% des hospit après passage aux urgences pour IRA

*Bilan des infections
respiratoires aiguës Santé
Publique France (2023-2024)*

Prise en charge:

- Re-évaluation 48-72h (si persistance des signes)



Fièvre : Examens complémentaires

- NFS, iono, créatinine, hépatique, TP
- Hémoc et ECBU
- Imagerie pulmonaire
- Examen sur point d'appel (TDM / PL / PA ...)

Fièvre : Examens complémentaires

Mme LEBRUN tousse depuis 1 semaine, elle a de la fièvre depuis 4 jours. Vous lui prescrivez une radiographie de thorax aux urgences.

Quelle(s) est(sont) la ou les proposition(s) exacte(s)?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





⊕ Fièvre : iatrogénie (2/2)

Hyperthermie maligne

- halogénés / curare (anesthésie) dépolarisant
- anomalie génétique du muscle strié squelettique

Syndrome sérotoninergique

- rigidité musculaire, myoclonies, agitation, confusion, hyperthermie, hyperréflexie,...



⊕ Fièvre : iatrogénie

Syndrome Malin des neuroleptiques

- Rare mais grave
- Dose et temps indépendant (mais souvent à l'introduction)
- Mortelle si non traité
- Dysrégulation centrale par blocage des récepteurs dopaminergique

⊕ Fièvre : iatrogénie

Parmi ces médicaments, lesquels peuvent donner un SMN?

<https://app.wooclap.com/events/EOURGFIEVRE>





Les points essentiels



Fièvre = signe clinique aspécifique et inconstant



Rechercher de manière obstinée un point d'appel infectieux



Ne traiter à l'aveugle que dans des indications précises



Merci !

Merci de votre attention



Bibliographie



1. Pillon F. Le syndrome malin des neuroleptiques. Actualités Pharmaceutiques. 1 févr 2016;55(553):48-9.
2. SPF. Infections respiratoires aiguës (grippe, bronchiolite, COVID-19). Bilan de la saison 2023-2024. [Internet]. [cité 29 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/grippe/documents/bulletin-national/infections-respiratoires-aigues-grippe-bronchiolite-covid-19-.bilan-de-la-saison-2023-2024>
3. DeWitt S, Chavez SA, Perkins J, Long B, Koyfman A. Evaluation of fever in the emergency department. The American Journal of Emergency Medicine. nov 2017;35(11):1755-8.
4. El-Radhi AS. Pathogenesis of Fever. Clinical Manual of Fever in Children. 2 janv 2019;53.
5. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W, Antonelli M, Coopersmith CM, French C, et al. Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med. 1 nov 2021;47(11):1181-247.
6. PILLY Etudiant [Internet]. [cité 23 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.infectiologie.com/fr/pilly-etudiant-2023-disponible-a-la-vente-et-en-ligne.html>
7. Boushra M. Evaluation and Treatment of Elevated Temperature in the Emergency Department. In: Trauma and Emergency Surgery - The Role of Damage Control Surgery [Internet]. IntechOpen; 2020 [cité 6 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.intechopen.com/chapters/74247>
8. Walter EJ, Hanna-Jumma S, Carraretto M, Forni L. The pathophysiological basis and consequences of fever. Crit Care. 2016;20:200.
9. Sepsis et choc septique. In: Livre référenciel deuxième cycle R2C | CeMIR [Internet]. 2024 [cité 5 oct 2024]. Disponible sur: <https://www.ce-mir.fr/enseignements/dfasm-edn/livre-referenciel-deuxieme-cycle-r2c>