

# Neutropénie fébrile du patient suivi en oncohématologie

A. Schmidt - 28.01.2021

# Pourquoi s'interroger?

Neutropénie fébrile : **complication** fréquente des chimiothérapies

**Fréquence** dépend de l'hématotoxicité de la chimiothérapie

5 à 10% tumeurs solides

près de 100% greffes de cellules souches hématopoïétiques

**Mortalité**

5% pour tumeurs solides

11% pour hémopathies

**Difficile d'établir des recommandations** pour antibiothérapie probabiliste  
à l'ère de l'augmentation des résistances (BGN carbapénèmes, CGP résistants)

Patients aux **profils multiples**

**Ecologie bactérienne** variable

# Guidelines

## European guidelines for empirical antibacterial therapy for febrile neutropenic patients in the era of growing resistance: summary of the 2011 4<sup>th</sup> European Conference on Infections in Leukemia

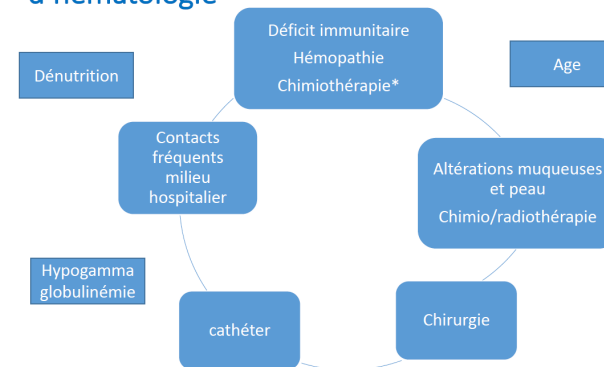
Diana Averbuch,<sup>1</sup> Christina Orasch,<sup>2</sup> Catherine Cordonnier,<sup>3</sup> David M. Livermore,<sup>4</sup> Małgorzata Mikulska,<sup>5</sup> Claudio Viscoli,<sup>5</sup> Inge C. Gyssens,<sup>6,7,8</sup> Winfried V. Kern,<sup>9</sup> Galina Klyasova,<sup>10</sup> Oscar Marchetti,<sup>2</sup> Dan Engelhard,<sup>1</sup> and Murat Akova;<sup>11</sup> on behalf of ECIL4, a joint venture of EBMT, EORTC, ICHS, ESGICH/ESCMID and ELN

pas toujours simple

→ de la théorie à la pratique

la « vraie vie »

### Les risques infectieux des patients d'hématologie



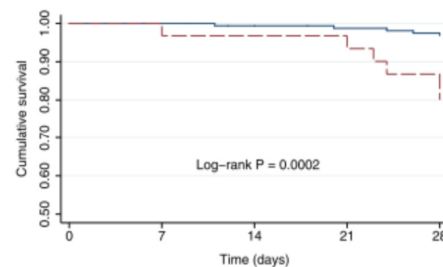
\* neutropénie, déficit lymphocytes T, déficit humoral

# Neutropénie fébrile – un dogme

**Neutropénie grade IV** (PNN < 500/mm<sup>3</sup>) ou attendue dans les 48h  
**Et**  
**Fièvre** : température ≥ 38,3°C une fois ou ≥ 38°C pendant plus d'1 heure

Cohort Study of the Impact of Time to Antibiotic Administration on Mortality in Patients with Febrile Neutropenia

▶ 169 patients, 307 épisodes de NF, 29 décès



Number at risk	0	7	14	21	28
TTA 30 min or less	165	164	158	155	153
TTA 31 to 60 min	33	31	29	29	26

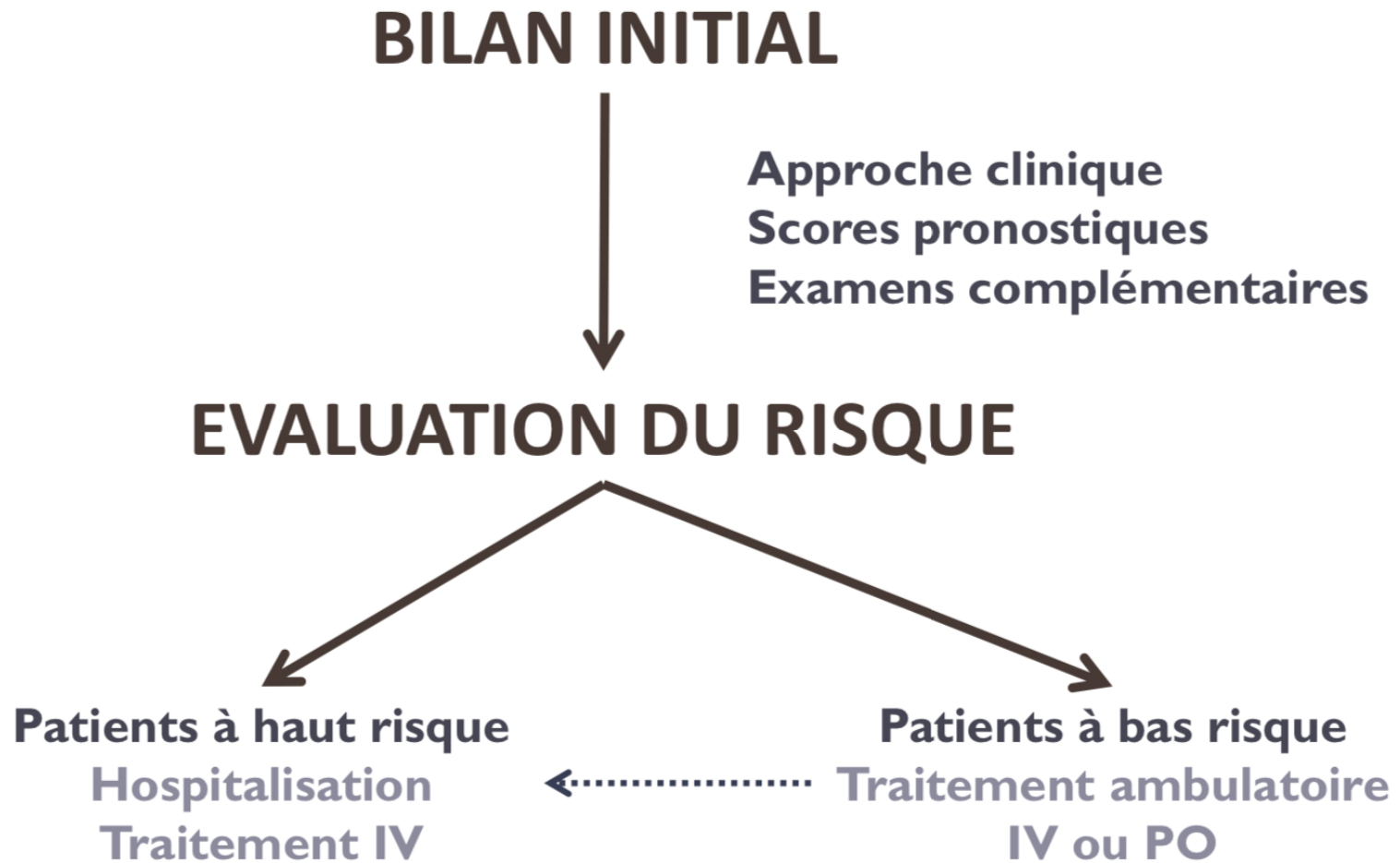
**Urgence thérapeutique**

chaque heure de retard d'antibiothérapie  
augmentation de la mortalité de 18% à J28

Comment la **gérer**?

Rosa AAC 2014

# Prise en charge



# Arbre décisionnel - Déterminer les patients à haut risque

**risque infectieux** corrélé à la neutropénie

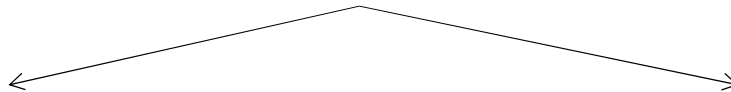
**profondeur** - max si  $PNN < 100/mm^3$  et **durée** - max si  $> 7$  jours

durée de la neutropénie

$< 7$  j : tumeurs solides, LMNH, myélomes

$> 7$  j : induction/consolidation leucémies, greffe de CSH, aplasie médullaire

**type** de risque infectieux : bactérien avant J10, fongique après J10



## Patients à bas risque

- tumeur solide, hémopathie sans chimiothérapie intensive
- $PNN \geq 100/mm^3$ , monocytes  $\geq 100/mm^3$
- durée d'aplasie attendue  $< 7$  jours
- aucune défaillance d'organe
- pas de foyer infectieux clinique ou radiologique
- pas de comorbidité significative

## Patients à haut risque

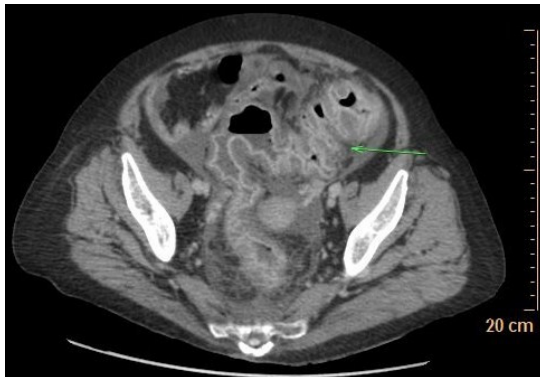
les autres situations

# Améliorer l'identification des patients à haut risque?

examen clinique pauvre (peu de leuco donc peu ou pas de foyer) - **fièvre seul signe d'infection**  
penser à **infection de VVC et cellulite périnéale**

**entérocolite du patient neutropénique** (incidence, pathogénie mal connues)

infiltration de la paroi intestinale par BGN, CGP, anaérobies, levures après chimio à toxicité digestive (cytarabine++)



CRITÈRES DIAGNOSTIQUES	
Majeurs	Neutropénie < 500/mm <sup>3</sup>
	Épaississement paroi abdominale > 4mm sur au moins 3 cm au scanner
	Fièvre > 38,3°C
Mineurs/aspécifiques	Douleur abdominale
	Distension abdominale
	Crampes abdominales
	Diarrhées
	Rectorragies

Nesher CID 2013

→ Difficile de distinguer fièvre d'origine infectieuse et non infectieuse sur la clinique  
évolution, résolution sous antibiothérapie

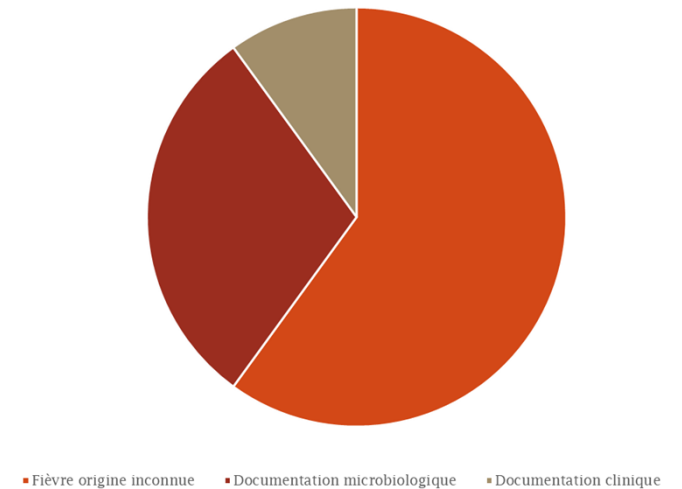
# Etiologies des neutropénies fébriles

Fièvre cliniquement documentée 10%  
clinique/imagerie

Fièvre microbiologiquement documentée 30%  
CGP plus fréquent que BGN

Fièvre d'origine inconnue 60%

autres causes possibles  
pathologie sous-jacente, transfusions, traitements

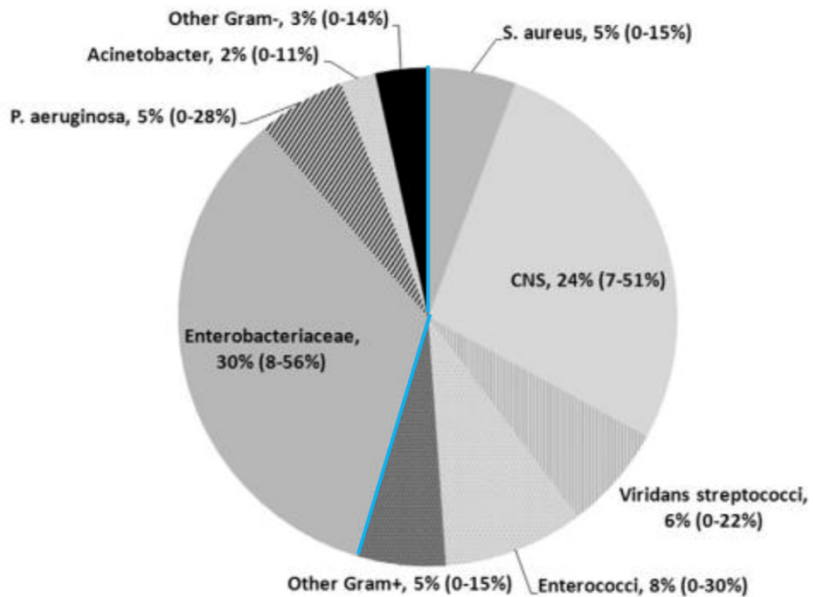


Freifeld CID 2011

Comment améliorer?



# Documentation microbiologique



Mikulska J infect 2014



**Prédiction** de la nature du germe ?

basée sur la clinique : pneumopathie, cathéter...

contexte : risque de bactériémie à Streptocoque majoré

PNN < 100/mm<sup>3</sup>

aracytine forte dose, mucite sévère

oméprazole & anti-acides



# Examens Complémentaires

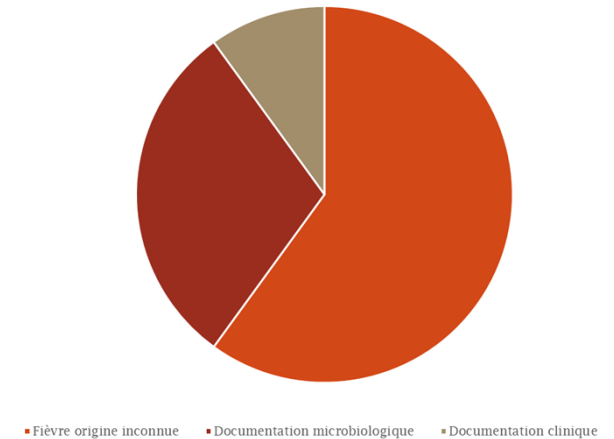
Prélèvements bactériologiques  
hémocultures VVC, périphérique  
ECBU même si BU négative  
autres si point d'appel

Imagerie : RP, autre si point d'appel ou selon évolution

Ne pas attendre les résultats pour débuter l'antibiothérapie

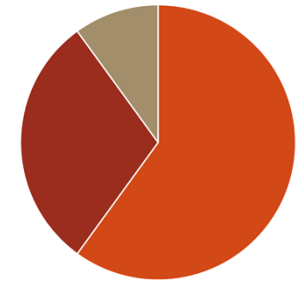
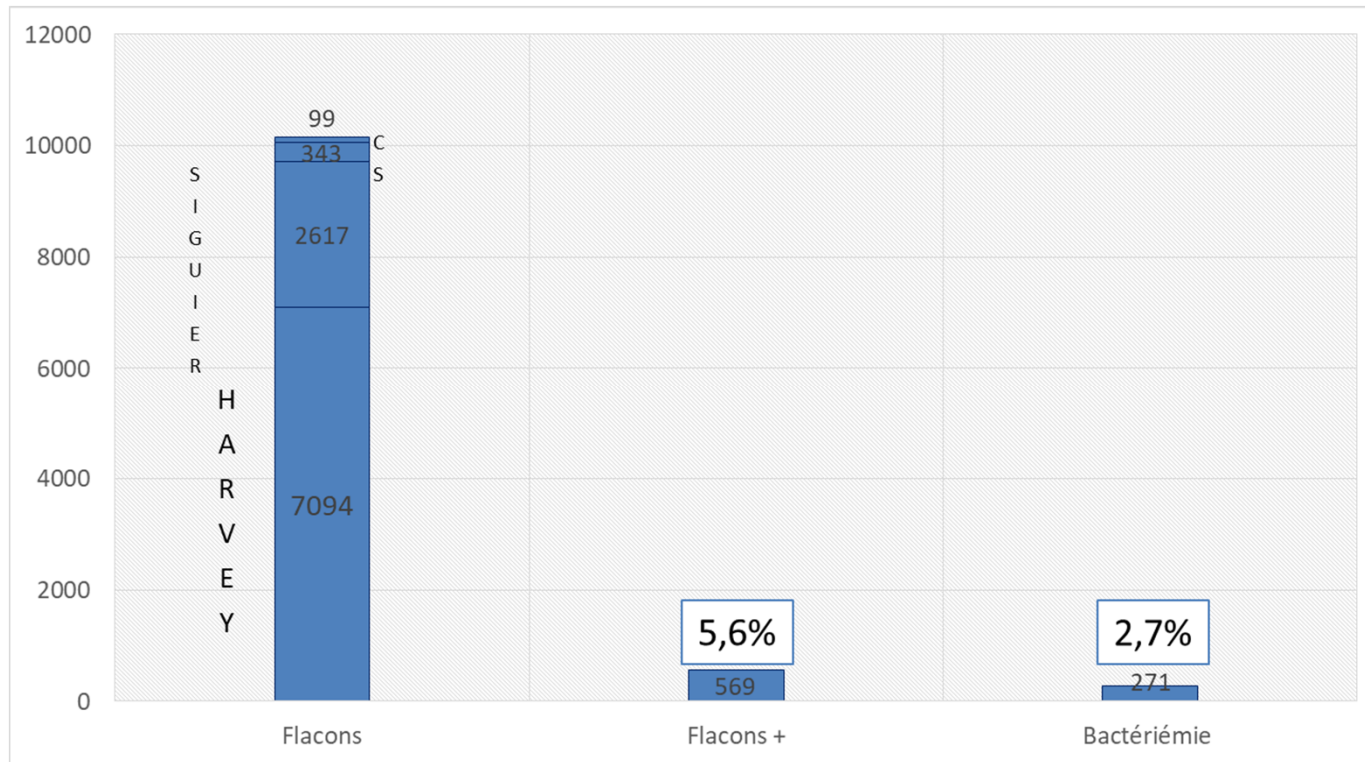
→ Amélioration?

→ Importance du prélèvement



# Hémocultures – en pratique

En 2017 en MLDS



• Fièvre origine inconnue • Documentation microbiologique • Documentation clinique

# Hémocultures – point d'amélioration

## Hémoculture

mise de sang en culture quel que soit le nombre de flacons prélevés au cours de cette hémoculture «set» d'hémocultures », «paire» d'hémocultures, hémoculture faite de 6 flacons

1 mL de sang  
=  
0.1 - 1 bactérie

Volume ↑	= Gain diagnostic
10mL > 20mL	+ 29.8%
10mL > 30mL	+ 47.2%
10mL > 40mL	+ 57.9%

Microorganism(s)	No. of BSI episodes	Four blood cultures obtained			
		Cumulative % detected by culture no.:			
		1	2	3	4
<i>S. aureus</i>	100	93	97	100	
Coagulase-negative staphylococci	66	64	85	100	
<i>Enterococcus</i> spp.	36	67	80	89	100
Streptococci	26	77	85	100	
<i>Escherichia coli</i>	43	72	91	95	100
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	40	78	90	98	100
<i>P. aeruginosa</i>	15	60	85	100	
<i>C. albicans</i>	20	60	85	95	100
<i>Candida glabrata</i>	8	75	88	100	

# Hémoculture «unique»

## Hémoculture « unique »

en une seule ponction veineuse, prélever l'ensemble des flacons (4) nécessaires pour obtenir le meilleur rendement diagnostique

10 ml par flacon

ordre de prélèvement

pas de purge avant hémoculture unique

bilan sanguin après hémoculture unique



Aerobie **VERT** en premier = chasser air de la tubulure

# Hémocultures différentielles - suspicion infection VVC

< 10 minutes



*Ponction veineuse  
périphérique*



*Dispositif intravasculaire  
(KT central, CIP, picc-line)  
Pas de purge*

# Hémocultures – en pratique en MLDS

**si fièvre : un set hémoculture**

4 flacons: 2 aéro VVC, 1 aéro péri et 1 ana péri

si pas de VVC tout en péri

bien remplis (10ml/flacon)

**non renouvelé sans modification clinique**

**MALS 2020 - Hémoculture unique**

**VVC : 2 hémocultures aérobie**

**VVP : 1 hémoc aérobie + 1 anaérobie**

**si modification clinique** (nouveau pic à distance après apyrexie stricte sans antipyrétique pendant 24h et /ou si nouveau signe clinique) **nouveau set**

au changement de module à H72: **nouveau set**

**exception:** corticothérapie long cours, GVH

surveillance 2 flacons aéro VVC régulièrement 1/j ou 1j/2 selon situation

bilan maintenu en cas d'incident transfusionnel

**attention Ne modifier pas le bilan de l'incident transfusionnel**

**maintien hémoculture à l'ouverture VVC** : 2 flacons aéro VVC

si hémoculture positive à l'ouverture contrôle à H24 par un set

# Place des scores?

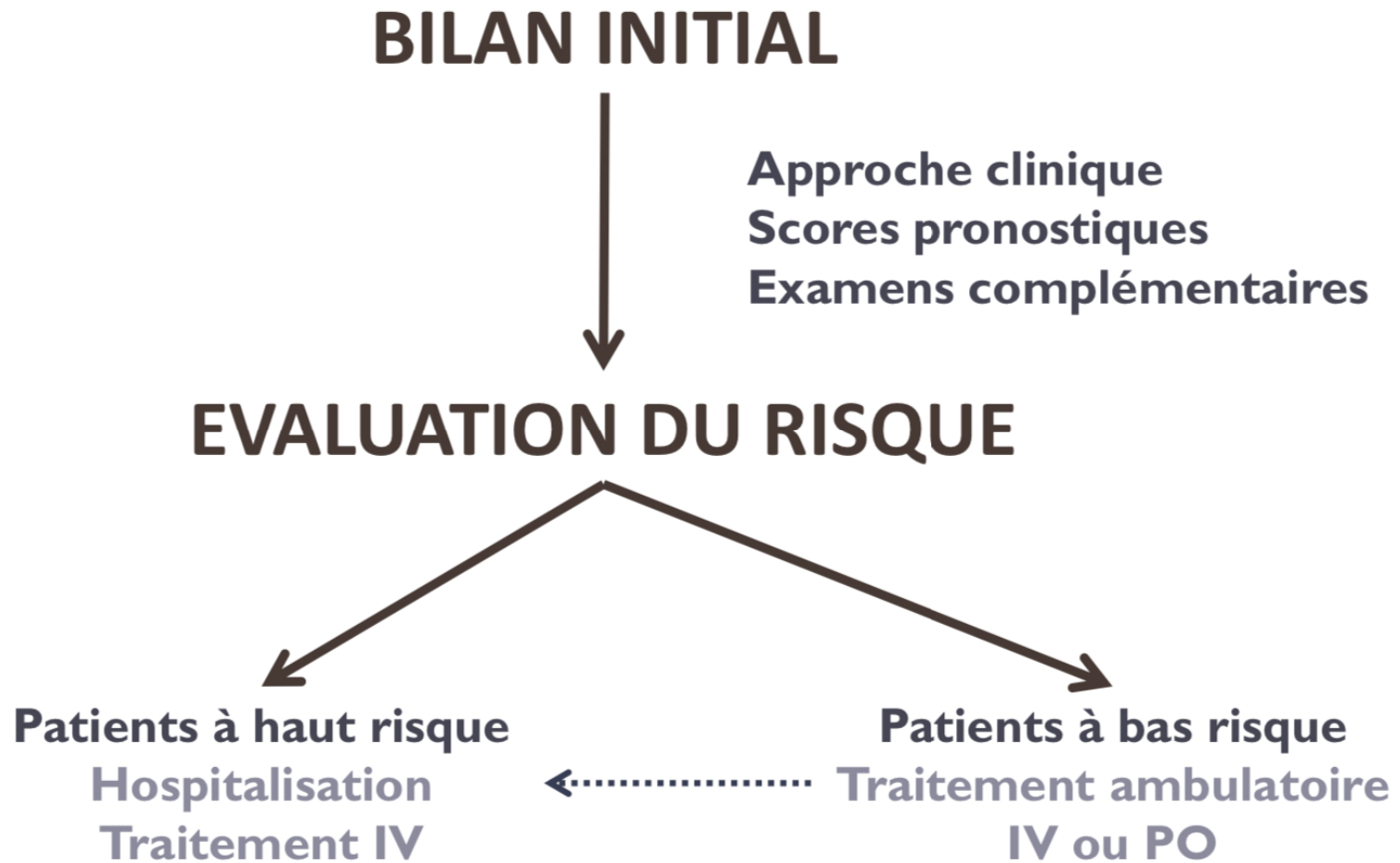
## Score MASCC

---

Characteristics of MASCC score	Weight (points)	
Burden of illness: no or mild symptoms	5	
No hypotension	5	
No chronic obstructive pulmonary disease	4	faible risque si score $\geq 21$
Solid tumor or no previous fungal infection	4	étudié sur 2582 patients
No dehydration	3	Neutropénies fébriles 2758
Burden of illness: moderate symptoms	3	mais patients très hétérogènes
Outpatient status	3	
Age <60 years	2	11% des «bas risques» avec complications graves



# Prise en charge - traitement



# Patients à bas risque

- tumeur solide, hémopathie sans chimiothérapie intensive
- PNN  $\geq 100/\text{mm}^3$ , monocytes  $\geq 100/\text{mm}^3$
- durée d'aplasie attendue  $< 7$  jours
- aucune défaillance d'organe
- pas de foyer infectieux clinique ou radiologique
- pas de comorbidité significative

2 études valident la stratégie orale à l'hôpital

[N Engl J Med.](#) 1999 Jul 29;341(5):305-11.

**A double-blind comparison of empirical oral and intravenous antibiotic therapy for low-risk febrile patients with neutropenia during cancer chemotherapy.**

[Freifeld A<sup>1</sup>](#), [Marchigiani D](#), [Walsh T](#), [Chanock S](#), [Lewis L](#), [Hiemenz J](#), [Hiemenz S](#), [Hicks JE](#), [Gill V](#), [Steinberg SM](#), [Pizzo PA](#).

[N Engl J Med.](#) 1999 Jul 29;341(5):312-8.

**Oral versus intravenous empirical antimicrobial therapy for fever in patients with granulocytopenia who are receiving cancer chemotherapy. International Antimicrobial Therapy Cooperative Group of the European Organization for Research and Treatment of Cancer.**

[Kern WV<sup>1</sup>](#), [Cometta A](#), [De Bock R](#), [Langenaeken J](#), [Paesmans M](#), [Gaya H](#).

# Prise en charge des patients à bas risque



Traitement oral si possible

initiation à l'hôpital ou à domicile – place de l'évaluation

poursuite à domicile si pas de problème

Amoxicilline/acide clavulanique + ciprofloxacine pendant 7 jours

Clindamycine + ciprofloxacine si allergie B-L

Ceftriaxone si voie orale impossible

si fluoroquinolone en prophylaxie - pas de voie orale

si échec : traiter comme « haut risque » en hospitalisation

# Prise en charge des patients à bas risque - difficultés

## Antibiothérapie à domicile

- nécessité de la présence d'un tiers à domicile
- tolérance médiocre de l'ATB orale (1/3 intolérance)
- inégalité d'accès à des soins rapides si complication
- implication difficile du médecin traitant

## Éviter

- absence d'examen clinique avant de débiter l'ATB
- absence d'hémoculture

Connaître l'écologie de son service, ATCD infectieux du patient

Adaptation à la vraie vie des patients ambulatoires

## Protocole MALS - 2020

Amoxicilline 1g x 3/j (sans clavulanate pour améliorer l'observance) + Ciprofloxacine 500mg x 2/j

Consultation MT sans retarder initiation

Examens complémentaires sans retarder initiation

# Prise en charge des patients à haut risque



## European guidelines for empirical antibacterial therapy for febrile neutropenic patients in the era of growing resistance: summary of the 2011 4<sup>th</sup> European Conference on Infections in Leukemia

Diana Averbuch,<sup>1</sup> Christina Orasch,<sup>2</sup> Catherine Cordonnier,<sup>3</sup> David M. Livermore,<sup>4</sup> Małgorzata Mikulska,<sup>5</sup> Claudio Viscoli,<sup>5</sup> Inge C. Gyssens,<sup>6,7,8</sup> Winfried V. Kern,<sup>9</sup> Galina Klyasova,<sup>10</sup> Oscar Marchetti,<sup>2</sup> Dan Engelhard,<sup>1</sup> and Murat Akova;<sup>11</sup> on behalf of ECIL4, a joint venture of EBMT, EORTC, ICHS, ESGICH/ESCMID and ELN

**Table 3.** ECIL-4 recommendation for initial empirical treatment in high-risk patients (anticipated to have neutropenia for more than 7 days), by indication and escalation or de-escalation approach.

Escalation approach	De-escalation approach
<b>Indication B-II for all</b>	
1) Uncomplicated presentation; 2) No known colonization with resistant bacteria; 3) No previous infection with resistant bacteria; 4) In centers where infections due to resistant pathogens are rarely seen at the onset of febrile neutropenia;	1) Complicated presentations; 2) Known colonization with resistant bacteria; 3) Previous infection with resistant bacteria; 4) In centers where resistant pathogens are regularly seen at the onset of febrile neutropenia.
<b>Options for initial antibiotic therapy</b>	
1) Anti-pseudomonal cephalosporin (cefepime*, ceftazidime*) <b>AI</b> 2) Piperacillin-tazobactam <b>AI</b> 3) Other possible options include: - Ticarcillin-clavulanate <sup>a</sup> - Cefoperazone-sulbactam <sup>a</sup> - Piperacillin + gentamicin <sup>b</sup>	1) Carbapenem monotherapy <b>BII</b> <sup>c</sup> 2) Combination of anti-pseudomonal β-lactam + aminoglycoside or quinolone <sup>d</sup> (with carbapenem as the β-lactam in seriously ill patients) <b>BIII</b> 3) Colistin + β-lactam ± rifampicin <b>BIII</b> <sup>e</sup> 4) Early coverage of resistant-Gram-positives with a glycopeptide or newer agent (If risk factors for Gram-positives present) <b>CIII</b>

\*In a setting of high ESBL prevalence, ceftazidime, and cefepime should not be used as empirical therapy for febrile neutropenia **BII**. Carbapenems should be avoided in complicated patients lacking risk factors for resistant bacteria, to preserve activity for seriously-ill patients although in terms of efficacy in first-line treatment of febrile neutropenia they are graded **AI**. <sup>a</sup>Are not available in many European countries. <sup>b</sup>A combination of piperacillin + gentamicin has been successfully used in some centers in an escalation approach, although it evidently does not meet the definition of monotherapy. <sup>c</sup>In terms of efficacy as first-line treatment of febrile neutropenia carbapenems are graded **AI**.

<sup>d</sup>Fluoroquinolones are recommended as possible part of a combination therapy only in patients who are not receiving fluoroquinolones prophylaxis. <sup>e</sup>For *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter* spp. and *Stenotrophomonas maltophilia*; **CIII** for carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*. Notably, a randomized, open-label clinical trial published very recently, which enrolled 210 patients with life-threatening infections due to extensively drug resistant *A. baumannii* (being sensitive to colistin only) showed that 30-day mortality was not reduced by addition of rifampicin to colistin.<sup>10</sup>

**Table 1.** Infectious Diseases Society of America grading system for ranking recommendations.

Category, grade	Definition
<b>Strength of recommendation</b>	
<b>A</b>	Good evidence to support a recommendation for or against use
<b>B</b>	Moderate evidence to support a recommendation for or against use
<b>C</b>	Poor evidence to support a recommendation
<b>Quality of evidence</b>	
<b>I</b>	Evidence from ≥ 1 properly-randomized, controlled trial
<b>II</b>	Evidence from ≥ 1 well-designed clinical trial, without randomization; from cohort or case-controlled analytical studies (preferably from >1 center); from multiple time-series; or from dramatic results from uncontrolled experiments
<b>III</b>	Evidence from opinions of respected authorities, based on clinical experience, descriptive studies, or reports of expert committees

# AB probabiliste des patients à haut risque

## 2 stratégies

Beta-lactamine à large spectre ciblant les BGN dont *Pseudomonas*

- Céphalosporine : Céfépime, Ceftazidime  
à éviter si forte prévalence de BLSE  
Ceftazidime moins active sur Streptocoques
- Pipéracilline-Tazobactam

Carbapénèmes envisageables en cas de signes de gravité

mais protocoles d'antibiothérapies empiriques très variables selon les centres  
écologie variable

Protocole MALS «Module 1» 2020

CEFTRIAXONE 2g/j + AMIKACINE 15mg/kg/j (max 5 j)

Si LEVOFLO prophylaxie : CEFTAZIDIME 2g bolus puis 6g/24h + AMIKACINE 15mg/kg/j (max 5j)

# Place de la bithérapie avec aminosides systématiques?

Monothérapie aussi efficace et moins toxique qu'une bithérapie avec aminoside

Lancet Infect Dis. 2002 Apr;2(4):231-42.

**Monotherapy or aminoglycoside-containing combinations for empirical antibiotic treatment of febrile neutropenic patients: a meta-analysis.**

Furno P<sup>1</sup>, Bucaneve G, Del Favero A.

**MALS**  
quelle monothérapie?  
écologie bactérienne

Indications restantes de l'association avec aminosides ?

## Situations in which combination with an aminoglycoside is indicated as the first-line regimen BIII for all

1. Seriously-ill patients e.g. *severe sepsis, septic shock or*
2. If resistant non-fermenters (*Pseudomonas aeruginosa or Acinetobacter spp.*) are likely, based upon:
  - a. *Local epidemiology*
  - b. *Previous colonization or infection with these pathogens*
  - c. *Previous use – during the last month – of carbapenems*

## Facteurs de risque d'infection par une bactérie résistante

**Colonisation ou infection antérieure** par une bactérie R, en particulier:  
Entérobactérie BLSE+ or carbapénémase+  
*Acinetobacter baumannii*,  
*Pseudomonas spp.* & *S. maltophilia*  
Staph doré métiR,  
Entérocoque vanco R  
Cures d'ATB antérieures

**Affection grave** (ex: maladie en phase terminale, choc septique, pneumonie)  
**Hospitalisation prolongée ou répétée**

Sondes urinaires

**Age**  
Séjour en réa

# Place de la vancomycine en 1<sup>er</sup> ligne ?

Addition de Vanco en 1<sup>ère</sup> ligne

747 aphasies fébriles

Randomisation : Ceftazidime + Amikacine +/- Vanco

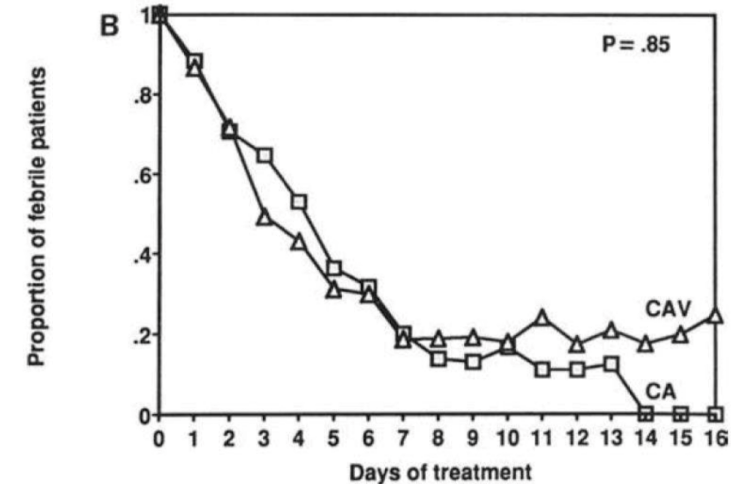
aucune différence d'efficacité

déferescence thermique identique

plus de néphrotoxicité dans le bras Vanco

Pas d'anti Cocci-Gram + en 1<sup>ère</sup> ligne

sauf si mucite grade IV (Streptocoques oraux C3G R)



EORTC-IATCG J Infect Dis 1991

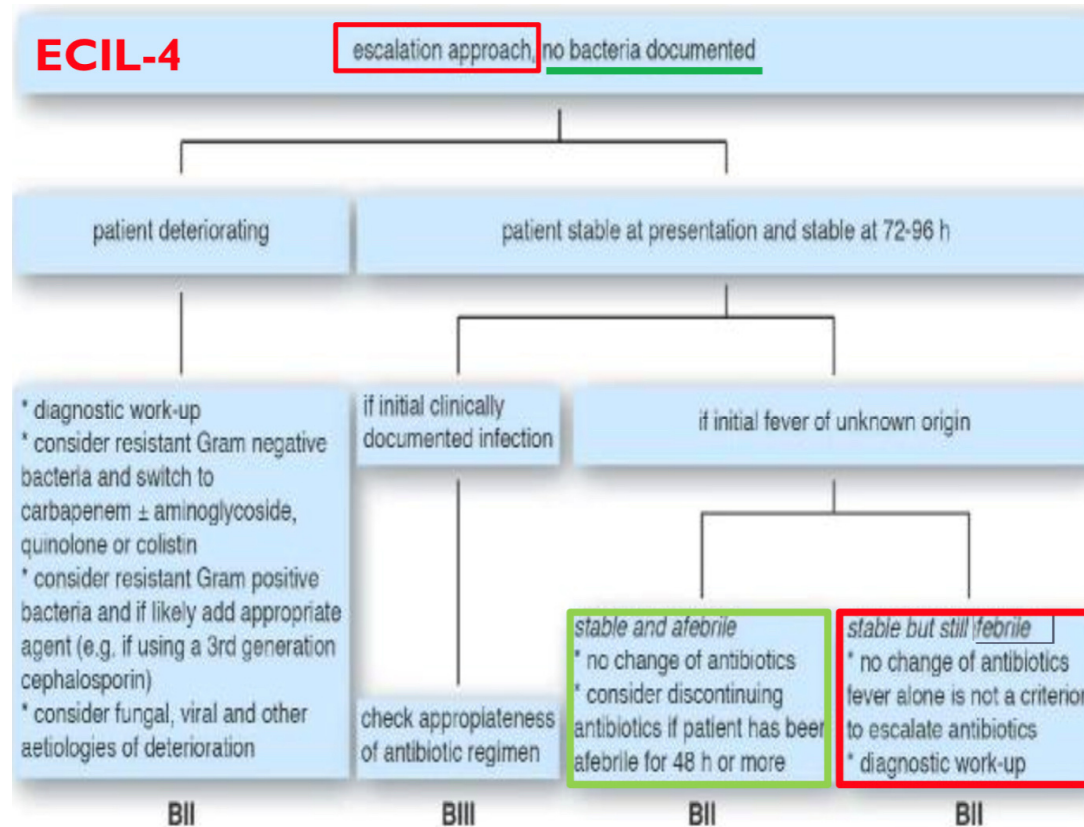
Situations in which antibiotics vs. resistant Gram-positive bacteria is indicated to combine in the first-line regimen CIII for all

1. Hemodynamic instability or other evidence of severe sepsis, septic shock or pneumonia *or*
2. Colonization with MRSA or VRE *or*
3. Suspicion of serious catheter-related infection *e.g. chills or rigors with infusion through catheter and cellulitis around the catheter exit site or*
4. Skin or soft-tissue infection at any site

ESBL: extended spectrum  $\beta$ -lactamase; MRSA: methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*; VRE: vancomycin-resistant enterococci.



# AB des patients à haut risque en cas de fièvre persistante



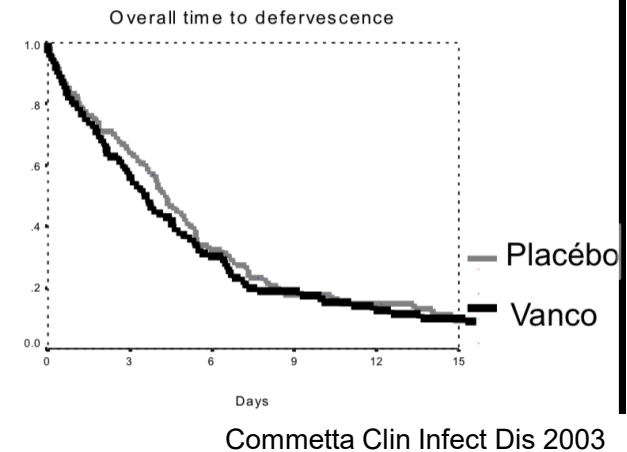
Protocole MALS 2020 «Module 2» - modification probable en 2021  
CEFTAZIDIME 2g bolus puis 6g/24h +/- AMIKACINE 15mg/kg/j (max 5j)

# Place de la vancomycine en 2<sup>ème</sup> ligne?

ajout de Vancomycine en 2<sup>ème</sup> ligne si persistance de la fièvre à 48h ?  
763 patients -Tazo en 1<sup>ère</sup> ligne  
fièvre persistante à 48h (165 patients)  
survie et taux de réponse identique ds les 2 groupes

pas d'intérêt à l'ablation systématique des cathéters centraux  
ablation si signes inflammatoires et/ou documentation

Indications restantes : mucite – pneumopathie d'évolution défavorable



**MALS depuis 2018**

# Quelle durée de l'antibiothérapie? - Risques et bénéfices

Arrêt trop précoce - risque de rechute, de complication infectieuse grave

VS

AB trop prolongée - toxicités, surinfections, colonisation BMR, colite à *Clostridium difficile*, infections fongiques

Poursuite des antibiotiques jusqu'à sortie d'aplasie

Bodey 1966

Schimpff 1972

Gary J 1994

Antibiothérapie prolongée chez les patients à haut risque

poursuite jusqu'à PNN  $\geq 500/\text{mm}^3$

durée moyenne d'administration 12 à 16 jours

Aguilar-Guisado 2017

## Pédiatriques

- ▶ Kaplan AH 1991
- ▶ Jones GR 1994
- ▶ Cohen KJ 1995
- ▶ Santolaya 1997
- ▶ Aquino VM 1997
- ▶ Klaassen RJ 2000
- ▶ Lehrnbecher T 2002
- ▶ Hodgson-Viden H 2005

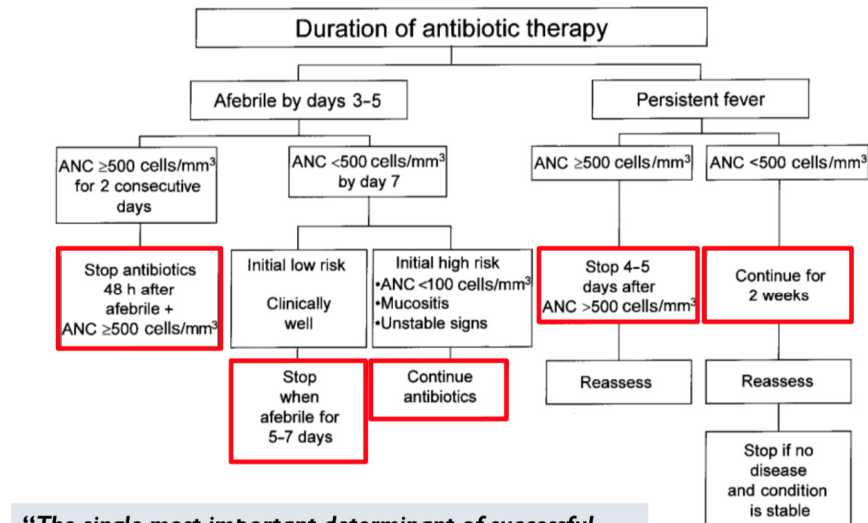
## Adultes

- ▶ Rodriguez V 1973
- ▶ Joshi JH 1984
- ▶ De Marie S 1993
- ▶ Cornelissen JJ 1995
- ▶ Cherif H 2004
- ▶ Slobbe L 2009
- ▶ Snyder M 2017

# Durée de l'antibiothérapie - Recommandations



## Recommandations IDSA 2002



***“The single most important determinant of successful discontinuation of antibiotics is the neutrophil count”***

Hugues CID 2002

## Recommandations IDSA 2010

poursuite des ATB jusqu'à PNN  $\geq 500/\text{mm}^3$

si bas risque et apyrexie précoce - arrêt de l'ATB si signes de sortie d'aplasie sur NFS

si haut risque - interruption de l'ATB fortement découragée si neutropénie et fièvre persistente

# Durée de l'antibiothérapie - Recommandations

Arrêt des ATB si

PNN  $\geq 500/\text{mm}^3$

Patient asymptomatique

Apyrexie  $\geq 48\text{H}$

Hémocultures stériles



European Society for Medical Oncology

Klastersky Annales of oncologie 2016

Mais aussi si

PNN  $\leq 500/\text{mm}^3$

Pas de complication

Apyrexie depuis 5 à 7 jours

Sauf LA, chimiothérapie intensive  
poursuite ATB pendant au moins 10 jours ou sortie d'aplasie

# Durée de l'antibiothérapie - Recommandations

Arrêt des ATB à partir de J4 en cas

Hémodynamique stable

Apyrétique  $\geq 48h$

Pas de documentation

Même si aplasie persistante



BIII

reprise des antibiotiques si réapparition de fièvre (! 48 premières heures)

non effectué en MALS 2020 – étude envisagée sur FHU GOAL

Plusieurs études évaluent un arrêt précoce

- mais peu d'essais randomisés
- bcp d'études portant sur les bas risques
- populations hétérogènes, pédiatrie et adulte, hémopathies et cancers solides
- études observationnelles, non comparatives ou rétrospective
- effectifs faibles
- critères d'arrêt de l'antibioprophylaxie hétérogènes
- antibioprophylaxie variable

# Prophylaxie



Recommandations ECIL 2005 - prophylaxie quinolone  
Ciprofloxacine 500mg x 2/j ou Levofloxacine 500mg/j

pour neutropénie > 7 jours : chimio LA, autogreffe - pas de données dans l'allogreffe  
réduction de mortalité, épisodes fébriles, bactériémie

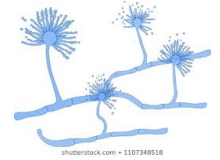
Mais augmentation de résistance des BGN aux quinolones donc **pratique peu répandue**

**MALS 2019 pas de prophylaxie sur le plan bactérien**

**Mise à jour 2020**

**Prophylaxie actuellement suivie en MALS pour consolidations de LAM pour limiter la difficulté de prise en charge de fièvre à domicile (épidémie SARS CoV-2)**

# Place des antifongiques



Mycoses très rarement responsables de fièvre durant les premiers jours de neutropénie

2 stratégies dans les neutropénies fébriles de haut risque prolongées

antifongique « empirique » : persistance de fièvre après 4 ou 5 jours d'ATB large spectre (concerne 50 à 70% des patients)

**protocole MALS: ajout d'AMPHOTERICINE B LIPOSOMALE IV 3mg/kg/j**

antifongique « préemptif » - si marqueur biologique (galactomannane...), si signe clinique/radiologique (concerne 30 à 40% des patients)

objectif : réduction consommation antifongique

Pas de consensus sur le choix optimal entre ces 2 stratégies - ECIL préconise la 1<sup>ère</sup> stratégie

2 molécules : amphotéricine B liposomale, Caspofongine



**Merci de votre attention**

# Arrêt précoce de l'antibiothérapie

Étude ANTIBIOSTOP

Le Clech L Infect Dis 2018

étude observationnelle prospective monocentrique

123 patients avec hémopathies

238 épisodes de NF (haut risque +++)

82 épisodes de FUO (34,5%)

1<sup>ère</sup> période : recommandations ECIL-4 (arrêt ATB après 48h apyrexie)

2<sup>ème</sup> période : arrêt ATB à J5 indépendamment de T°C et taux PNN

Limites : monocentrique, non randomisée

faible effectifs

écarts de protocole - poursuite des ATB par le praticien responsable

Application des recommandations ECIL-4 sans complication

Arrêt des ATB à J5 indépendamment de la fièvre à valider sur plus grand effectif

