



Respect



Qualité



Solidarité



Innovatie



Engagement

# Prise en charge de la cirrhose en Médecine Générale

Colloque des Ardennes 2024

Thomas Sersté, MD, PhD

CHU Saint Pierre

Hôpital Erasme HUB

# OBJECTIFS

- TIPS and Tricks



- Pratique Clinique

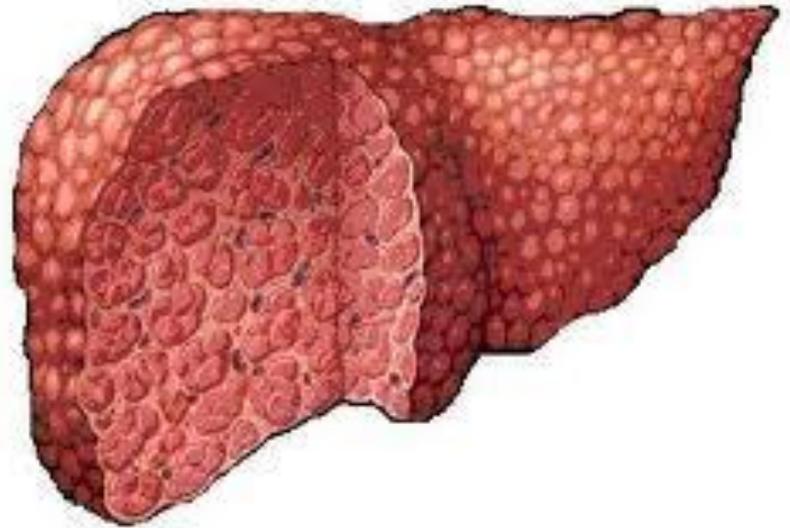


- Reconnaître/Gérer complications
- Planifier un suivi
- Adapter le traitement

# La cirrhose

- Etape ultime
- Nombreuses affections
- Foie remanié

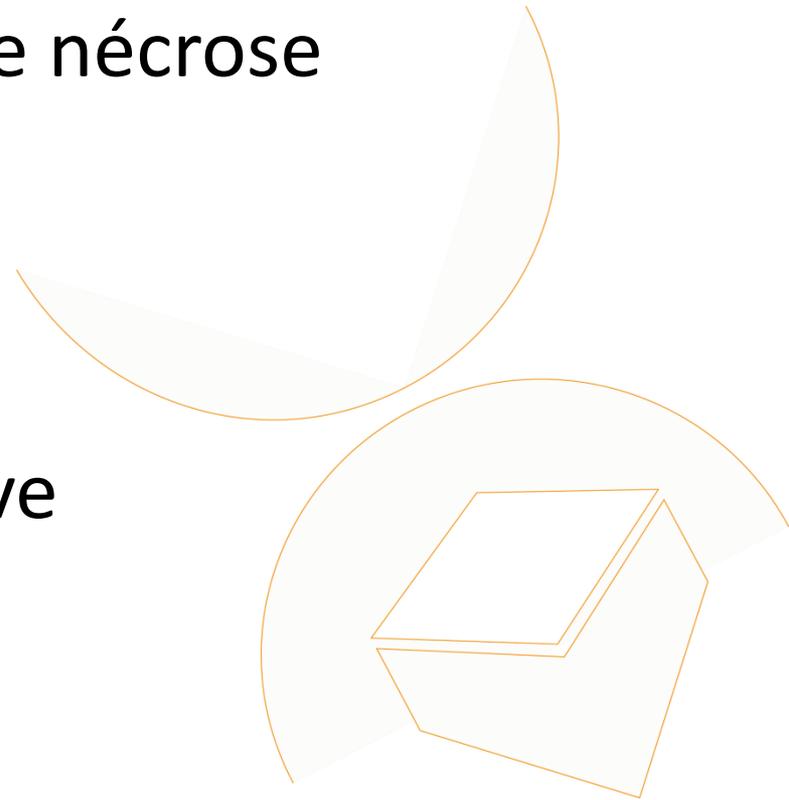
Cirrhose



# Pathogénie

- Inflammation chronique
- Aboutit à un phénomène de nécrose
  - Focale
  - En pont
  - Multilobulaire
- Aboutit à la fibrose extensive

**Quelles en sont les causes?**



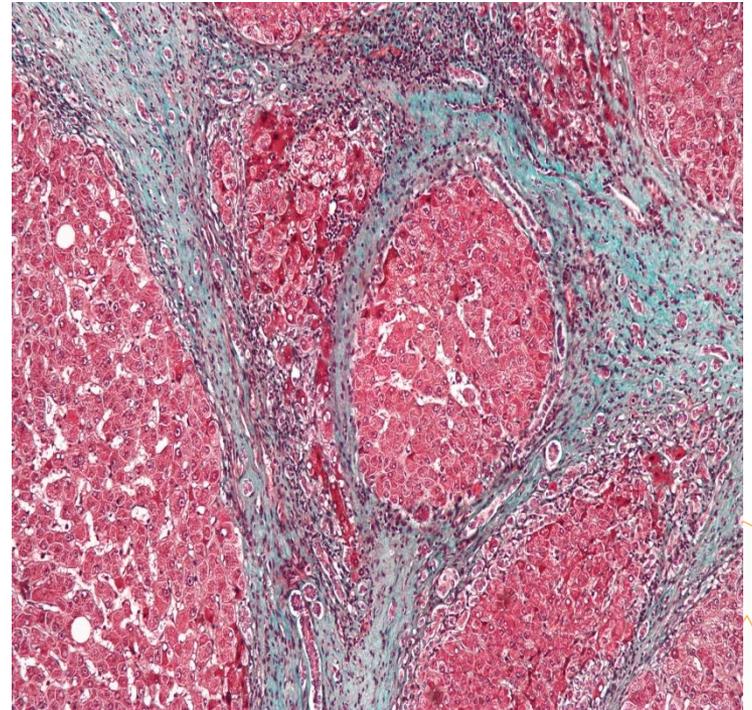
# Etiologie

- Alcool: 60 %
- Virus B et C
- Métabolique (MASH)
- Cirrhose Biliaire Primitive
- Cirrhoses Biliaires Secondaires
- Causes Cardiaques
- Causes Vasculaires
- Hémochromatose(s), Mucoviscidose
- Wilson



# Diagnostic: au microscope!

- C'est la définition!
- Architecture remaniée
- Nodules
- Bandes de fibroses
- Mais biopsie Invasive!



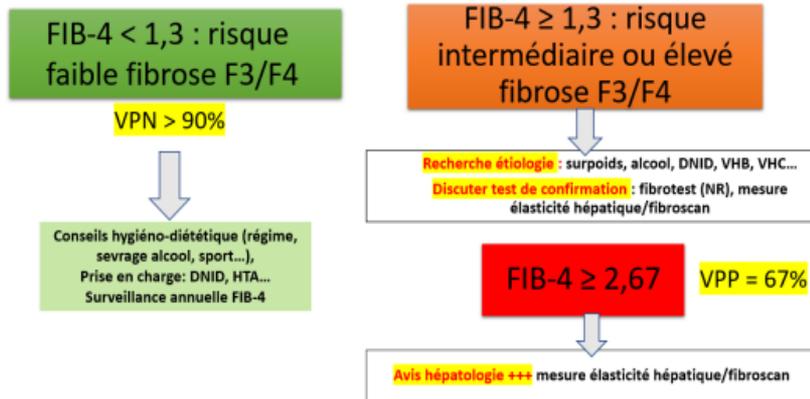
# TIPS and TRICKS Généralistes diagnostic non invasif de la cirrhose



- Les tests non invasifs=TNI
- APRI et FIB-4

## PROPOSITION ALGORITHME D'INTERPRETATION SCORE FIB-4

Prédiction risque fibrose : valeurs décisionnelles pour patients < 70 ans



- Le FIBROSCAN



# Cirrhose: Sur le plan fonctionnel

- Réduction des fonctions de l'organe
- Aussi un shunt de telles fonctions: déviation

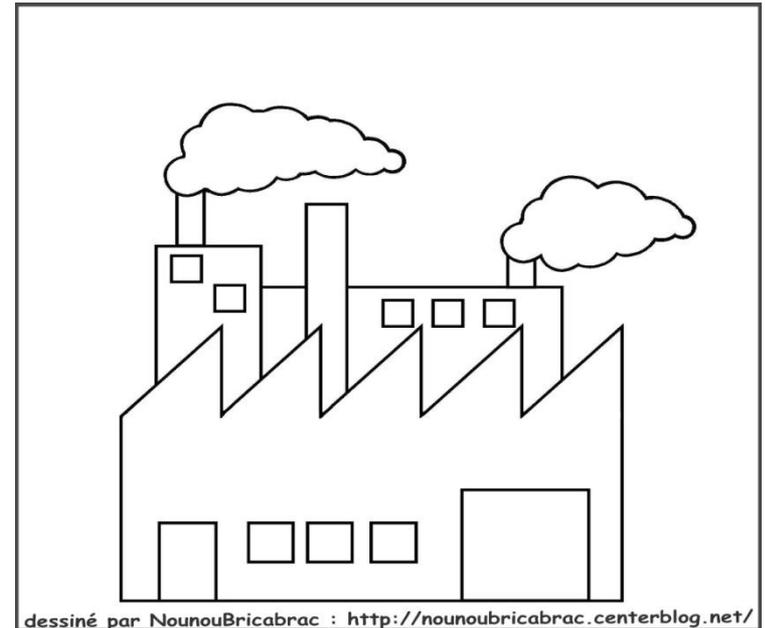


**Que va-t-il se passer?**

## Rappel: Fonctions du foie



1. Synthèse des protéines
2. Détoxifie
3. Fabrique la bile
4. Stockage



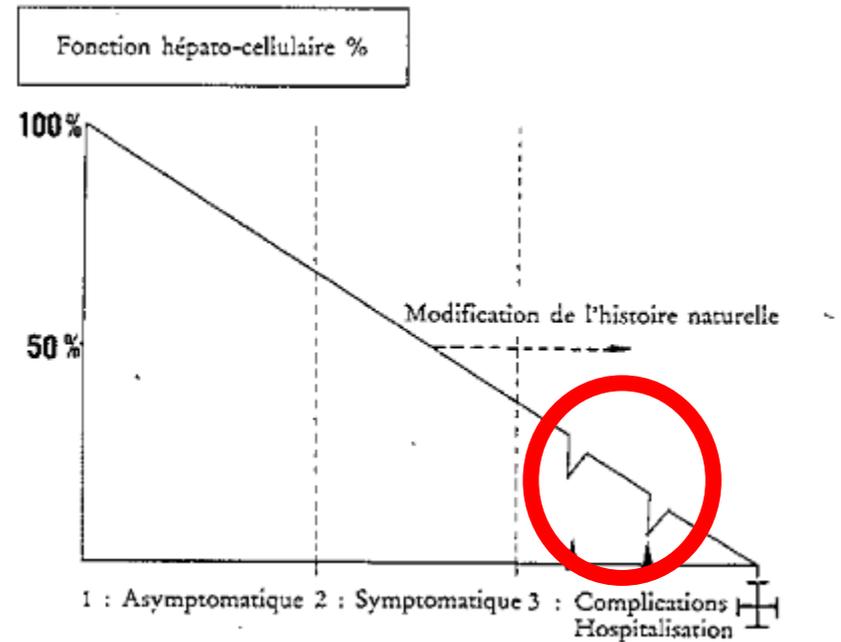
# Les complications

1. ↓ Synthèse des protéines: Coagulation, Albumine, Défenses
2. ↓ Détoxifie: accumulation de toxines
3. ↓ Excrétion de la bile: Ictère
4. ↓ Stockage: carences métaboliques

## Comment évolue la maladie?

# Histoire Naturelle

- Phase asymptomatique
- Phase asthénique
- Apparition des complications= phase décompensée



# LES CAUSES de décompensation

- Les causes les plus fréquentes de décompensation:
- Les 5 doigts de la mains:
  1. L'Infection
  2. L'hépatite alcoolique
  3. L'hémorragie digestive
  4. La thrombose porte
  5. L'hépatocarcinome

**5 Causes de décompensations =  
5 doigts de la mains**

TIPS and Tricks  
Généralistes



# Les FORMES de décompensation



- Classiquement, la « décompensation »: formes diverses

1. Hémorragie
2. Encéphalopathie
3. Ascite
4. Insuffisance rénale
5. Ictère

- La forme bien définie: ACLF

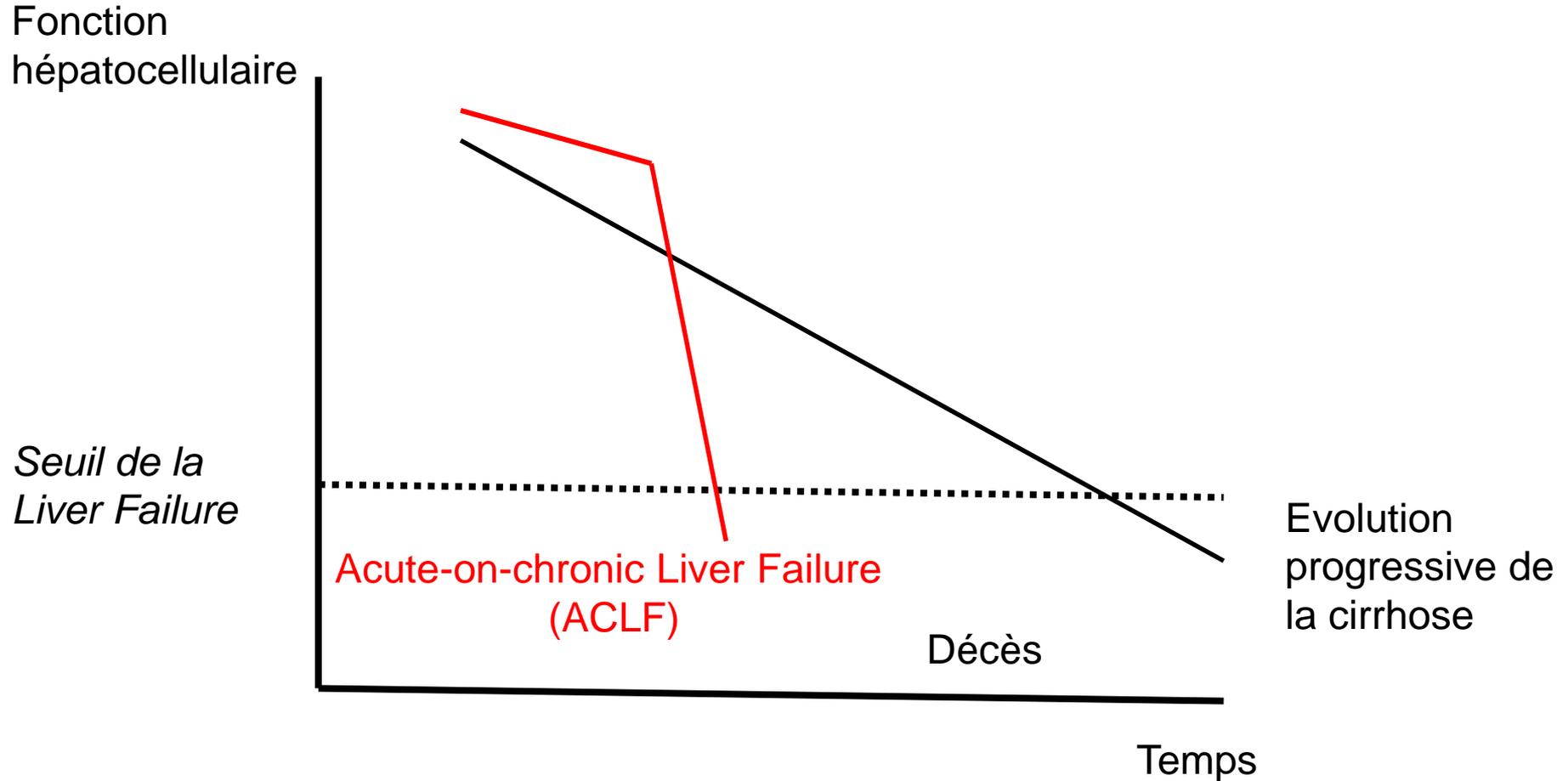
- Rapide
- Sévère
- Faillites d'organes



Formes de décompensations = complications aiguës de cirrhose

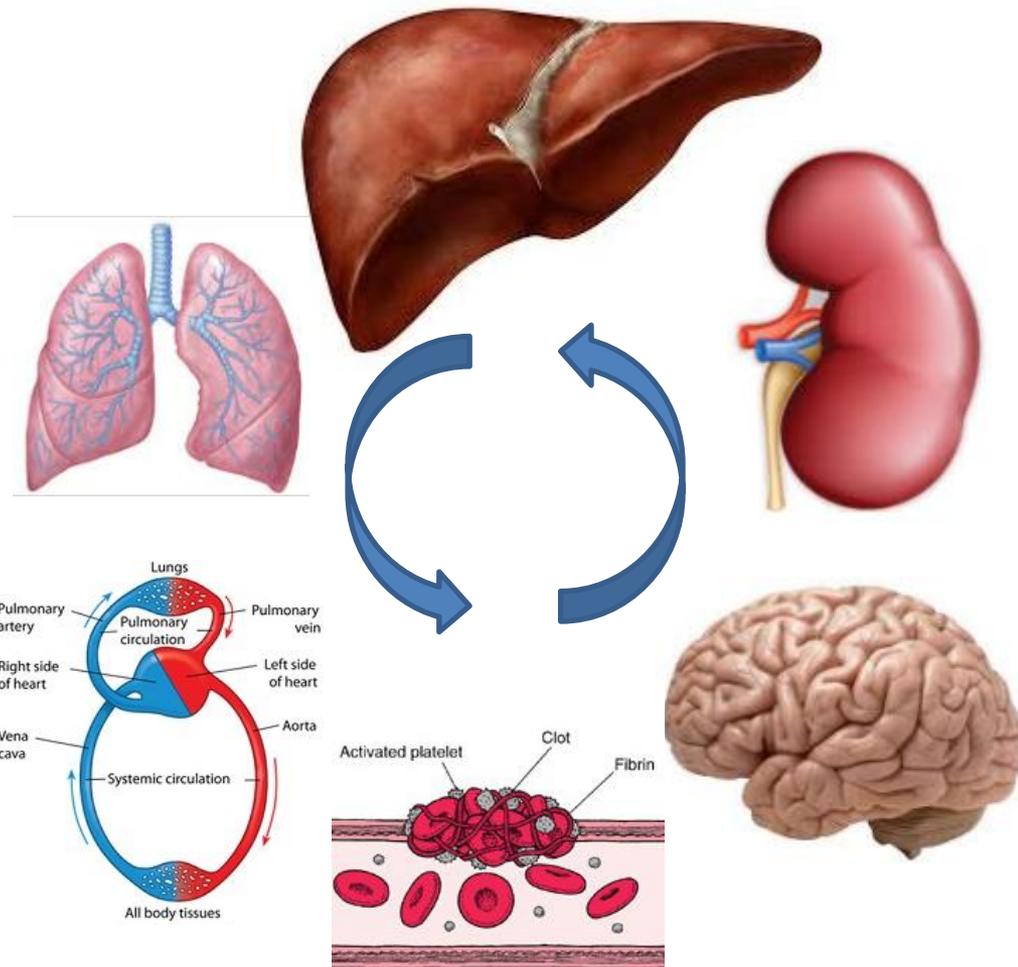
Signes cliniques auxquels faire attention

# Concept de l'Acute-on-chronic Liver Failure

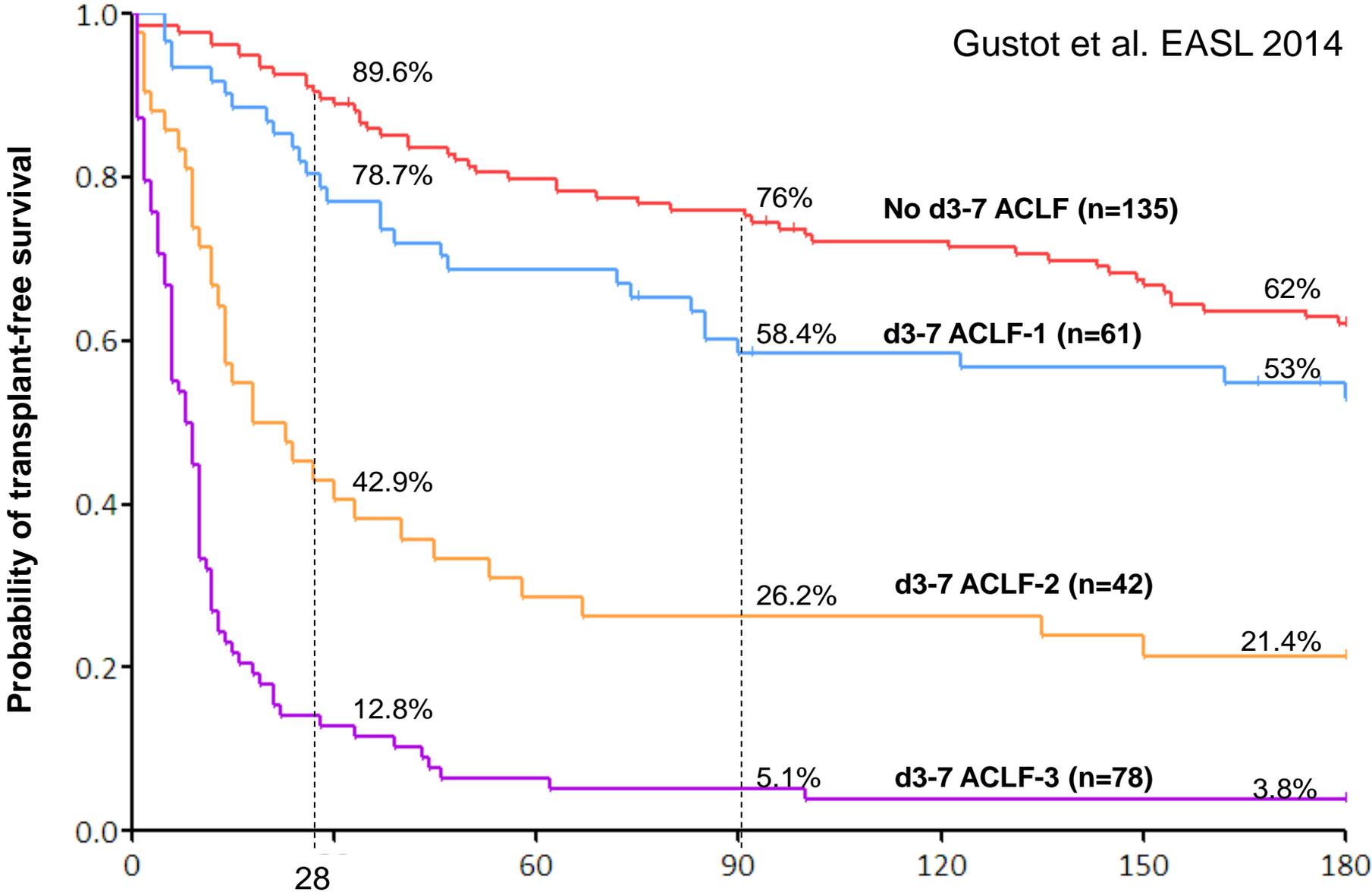


# CLIF-SOFA score: acute deterioration of cirrhosis

Organ/System	Value
Liver	> 12
Kidney	> 2
Cerebral	III or IV
Coagulation	> 2.5
	< 20 x 10 <sup>9</sup> /L
Circulation	Any use of terlipressin, dobutamine, dopamine, norepinephrine
Lungs	<200



Moreau et al. Gastroenterology 2013



# TIPS and TRICKS Généralistes PRONOSTIC de la cirrhose



Clinical Practice Guidelines

JOURNAL  
OF HEPATOLOGY

## EASL Clinical Practice Guidelines on acute-on-chronic liver failure<sup>☆</sup>

European Association for the Study of the Liver<sup>☆</sup>

# Intensive Care Futility of Care ?

Respect Innovatie  
Engagement  
Solidarité Qualité

Au cœur de la ville, au cœur de la vie, met passie voor zorg

 CHU Saint-Pierre  
UMC Sint-Pieter

## HEPATOLOGY



CORRESPONDENCE | HEPATOLOGY, VOL. 64, NO. 3, 2016

### Decisions on Futility in Patients With Cirrhosis and Organ Failure

#### Recommendations

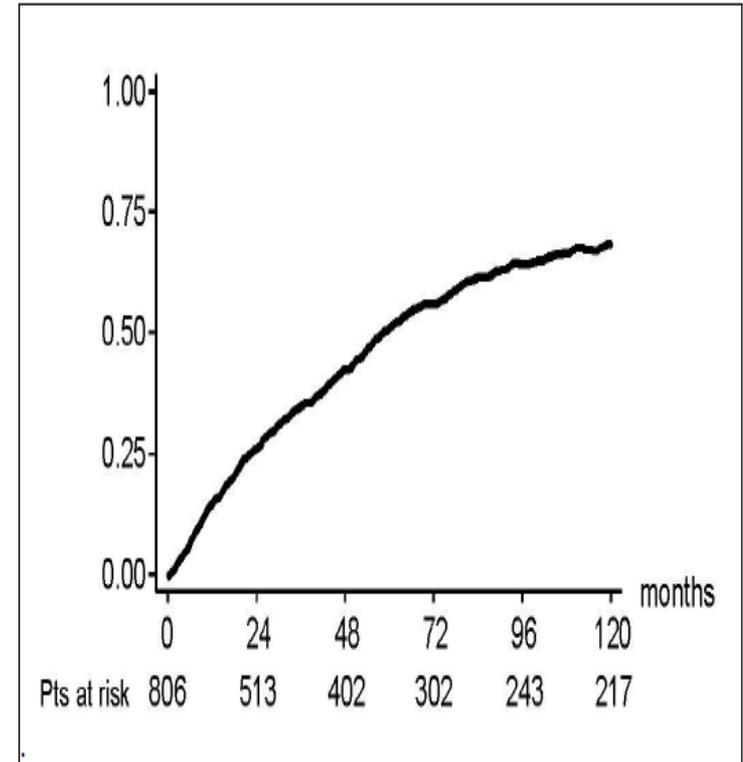
- Patients with ACLF requiring close monitoring or organ support should be admitted to the ICU (**LoE 3, strong recommendation, strong consensus**).
- Admission of patients with ACLF and severe comorbidities to the ICU is suggested to be considered on a case-by-case basis (**LoE 5, weak recommendation, consensus**).
- Prognosis in patients with ACLF should be determined after 3-7 days of full organ support (**LoE 4, strong recommendation, strong consensus**).
- The presence of  $\geq 4$  organ failures or a CLIF-C ACLF score  $>70$  points in individuals with no option for salvage liver transplantation are criteria to consider withdrawal of organ support and palliative care after 3-7 days of full organ support (**LoE 4, strong recommendation, strong consensus**).

#### Statement

- Criteria for deciding admission to the ICU for patients with ACLF are similar to those applied in the population of patients without cirrhosis since outcomes are similar when baseline clinical characteristics are similar (**LoE 4, consensus**).

# Histoire Naturelle

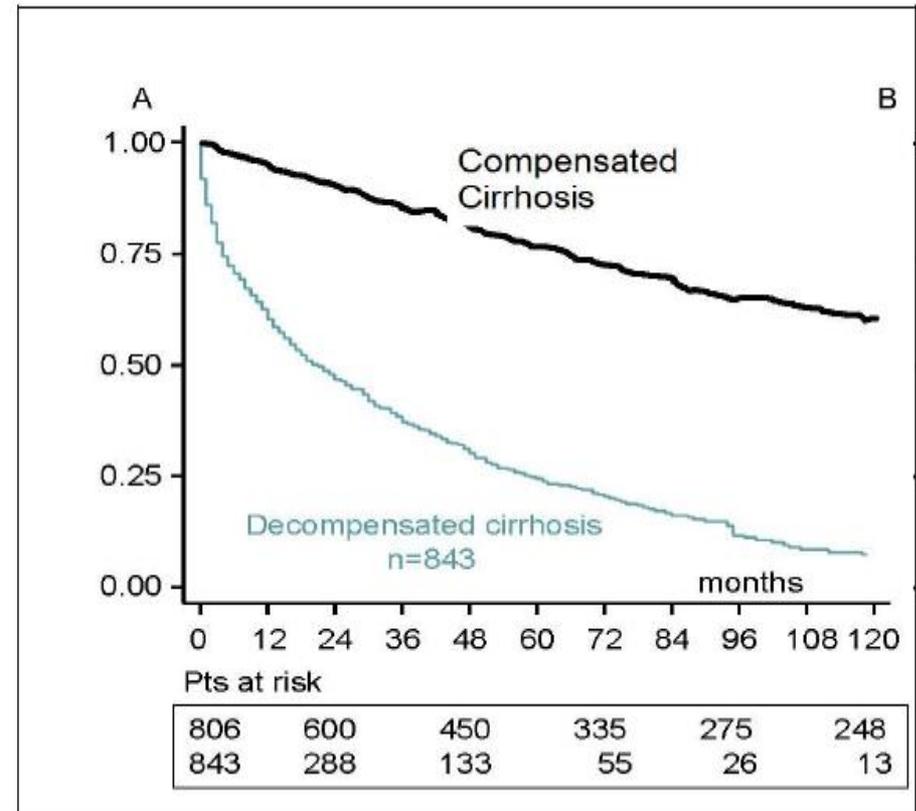
- Probabilité de développer une décompensation au cours du temps



## Quelle espérance de vie?

# Histoire Naturelle

- Survie compensée: 10 ans
- Survie décompensée: 2 ans



## Quel aspect prend la décompensation?

# Complications de la cirrhose

- Les complications peuvent prendre plusieurs aspects:
- Hypertension portale
  - Ascite et ses complications propres
  - Encéphalopathie
  - Hémorragie digestive
- (Ictère)
- Infections
- Cancer du foie

**L'hypertension portale?**

# Hypertension portale

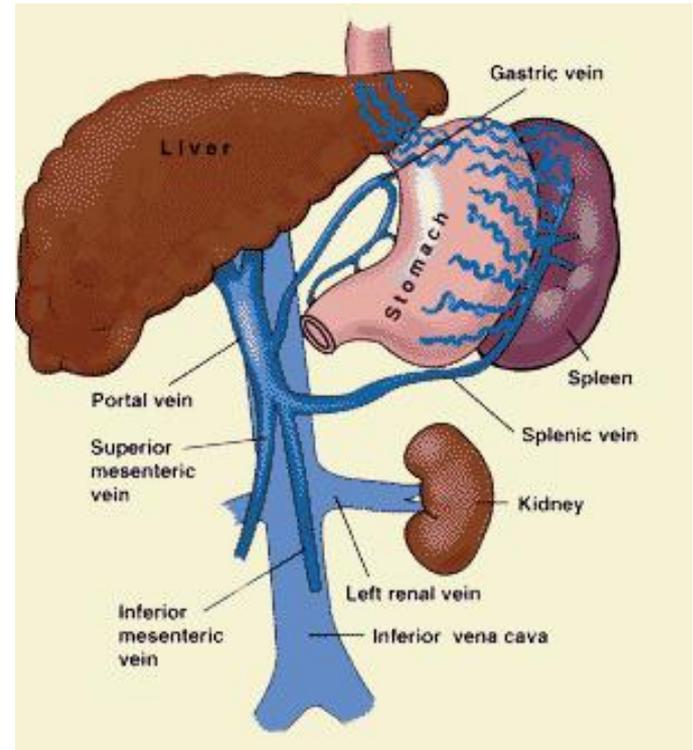
→ Développement progressif  
d'hypertension dans veine  
porte

## DÉFINITION ?

Gradient  $\geq 6$ mmHg

Peut se révéler par:

1. des veines de dérivations
2. Un hypersplénisme
3. une ascite



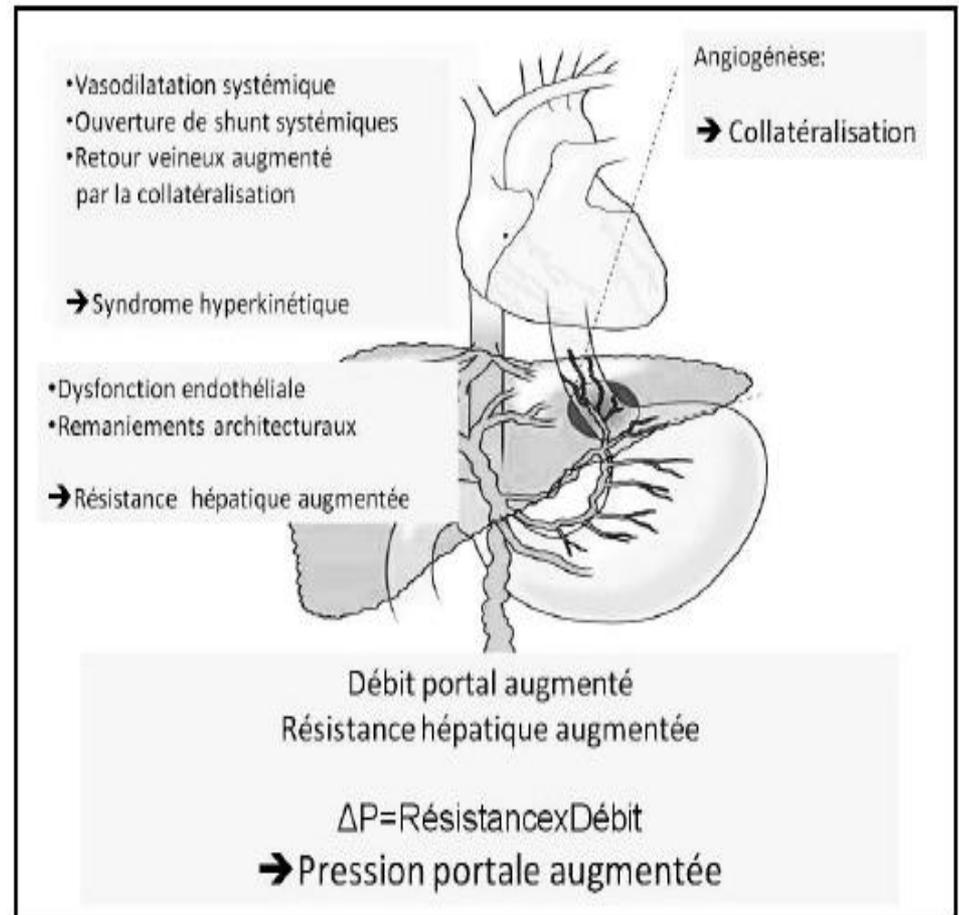
Cirrhose= $\uparrow$  Pression portale

Conference de Baveno VI J Hepatol

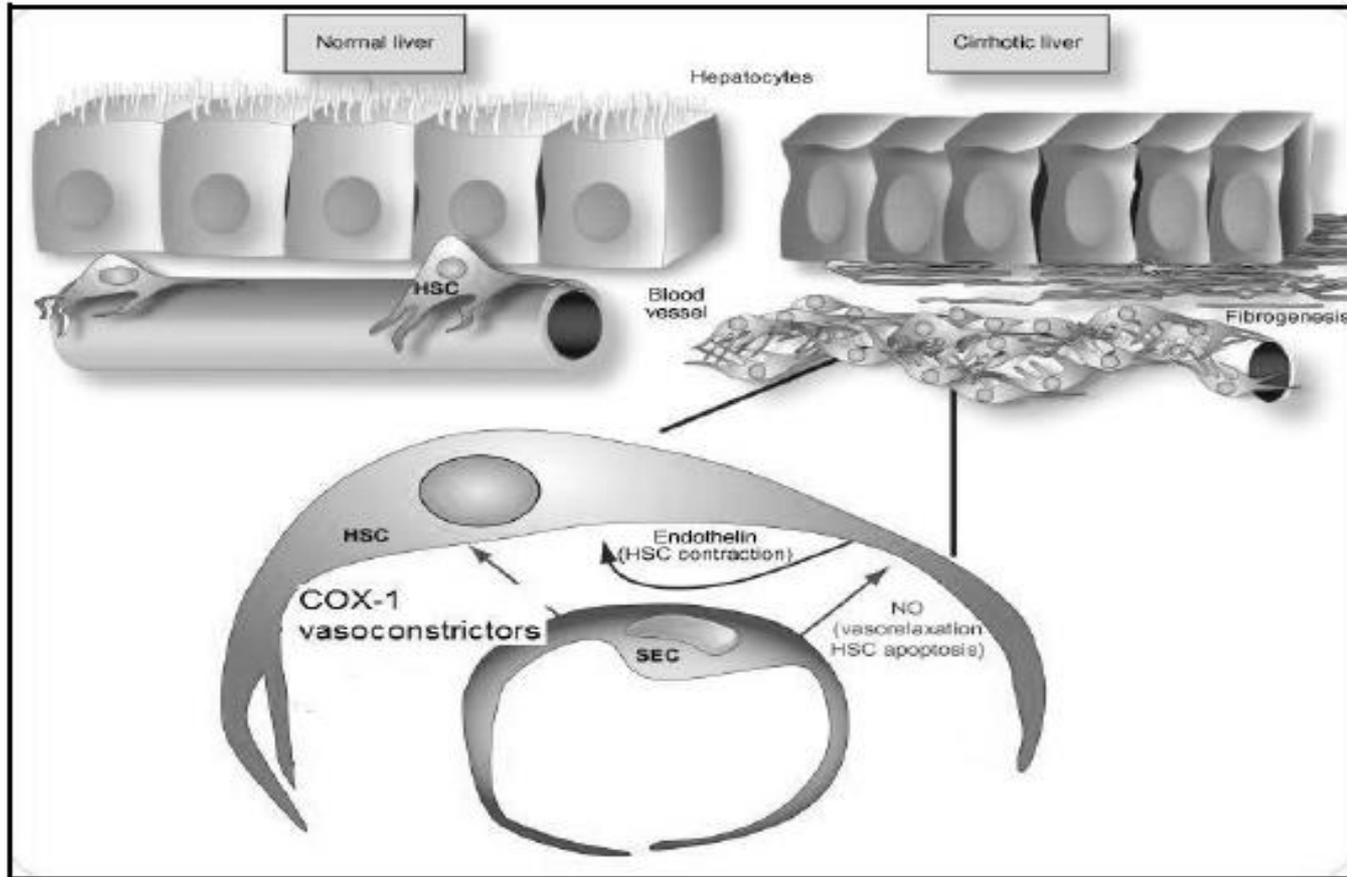
# Hypertension portale: physiopath

- Augmentation des résistances vasculaires
- Augmentation du débit sanguin

BOSH J Hepatol 2010



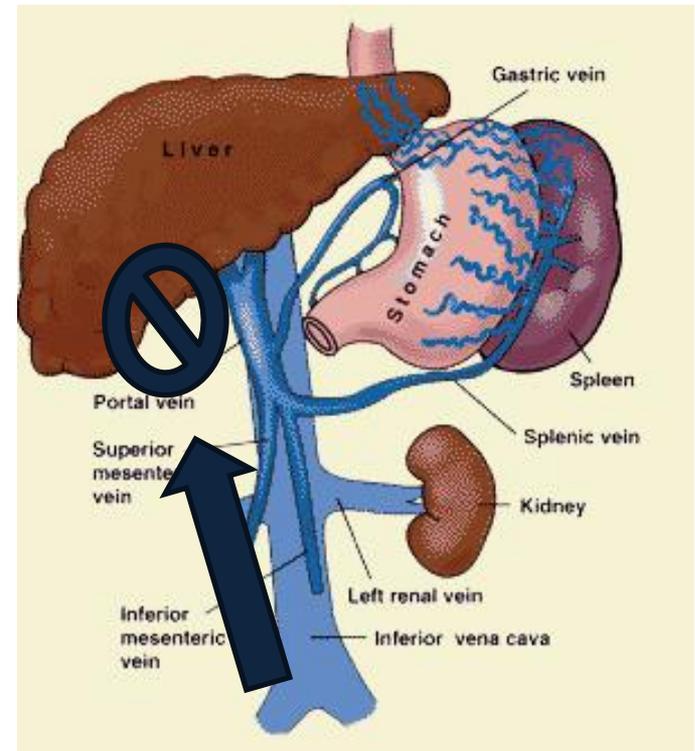
# Hypertension portale: résistances



Thabut J Hepatol 2010

# Hypertension portale: physiopath

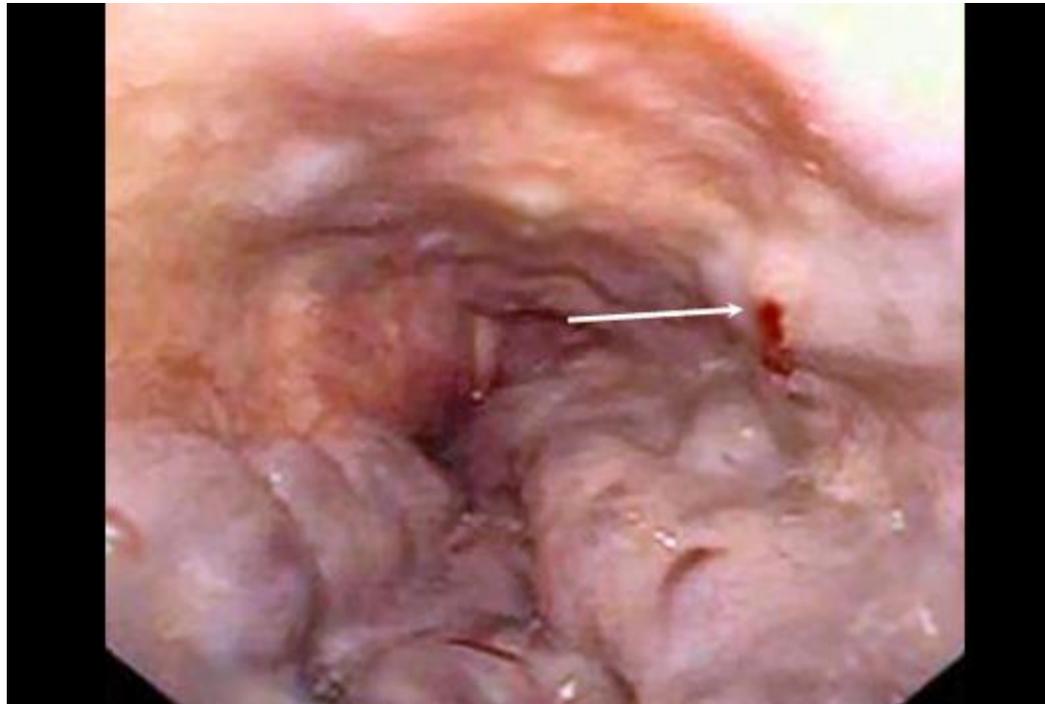
- Conséquences à la cirrhose:
  1. résistance augmentée
    - À l'écoulement < intestins
    - Entraîne dérivations
  2. « Sous remplissage »  
<médiateurs  
→ rétention d'eau et de sel



Cela entraine?

Moreau R Gastroenterol Clin Biol 2008

# Conséquences n°1 Hémorragie digestive



# Prophylaxie: Bêtabloquants

## DÉFINITION ?

- Médicament par la bouche
- ↓
- Diminue rythme cardiaque
- ↓
- Diminue débit sanguin dans veine porte
- ↓
- Diminue hypertension portale
- ↓
- Diminue risque de saignement VO

Lebrec D. NEJM 1981



# TIPS and TRICKS Généralistes

## PROPHYLAXIE des décompensations



**BAVENO VII NEW**

Fibroscan



2.16 In patients with virus- and/or alcohol-related cACLD and non-obese (BMI <30 kg/m<sup>2</sup>) NASH-related cACLD, a LSM value by TE of  $\geq 25$  kPa is sufficient to rule in CSPH (specificity and positive predictive value >90%), defining the group of patients at risk of endoscopic signs of portal hypertension and at higher risk of decompensation. (B.1) (Changed)

$\geq 25$ kPa

**Hypertension portale**  
PPV > 90%



Place de l'endoscopie en 2024?



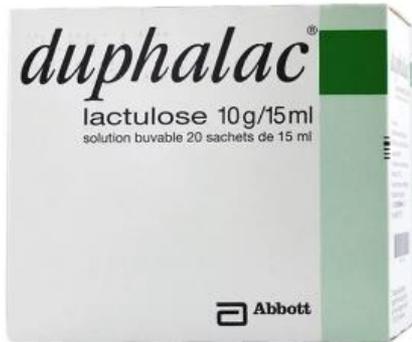
# Conséquence 2: Encéphalopathie hépatique

=Exposition substances  
neurotoxiques

1. Pullulation bactérienne
  - Engendre des toxines non métabolisées (amoniac)
2. Métabolisme des protéines perturbé
  - Effets benzo-like



# TIPS and TRICKS Généralistes PROPHYLAXIE Encephalopathie



## The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

MARCH 25, 2010

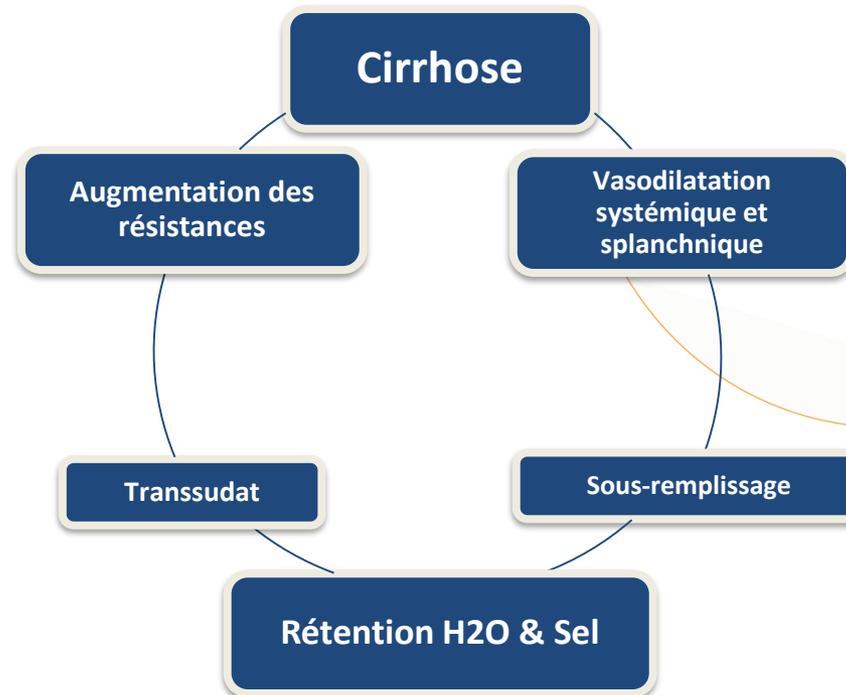
VOL. 362 NO. 12

### Rifaximin Treatment in Hepatic Encephalopathy

Nathan M. Bass, M.B., Ch.B., Ph.D., Kevin D. Mullen, M.D., Arun Sanyal, M.D., Fred Poordad, M.D., Guy Neff, M.D., Carroll B. Leevy, M.D.,\* Samuel Sigal, M.D., Muhammad Y. Sheikh, M.D., Kimberly Beavers, M.D., Todd Frederick, M.D., Lewis Teperman, M.D., Donald Hillebrand, M.D., Shirley Huang, M.S., Kunal Merchant, Ph.D., Audrey Shaw, Ph.D., Enoch Bortey, Ph.D., and William P. Forbes, Pharm.D.



# Conséquences n°3: Ascite



Moreau R Gastroenterol Clin Biol 2008

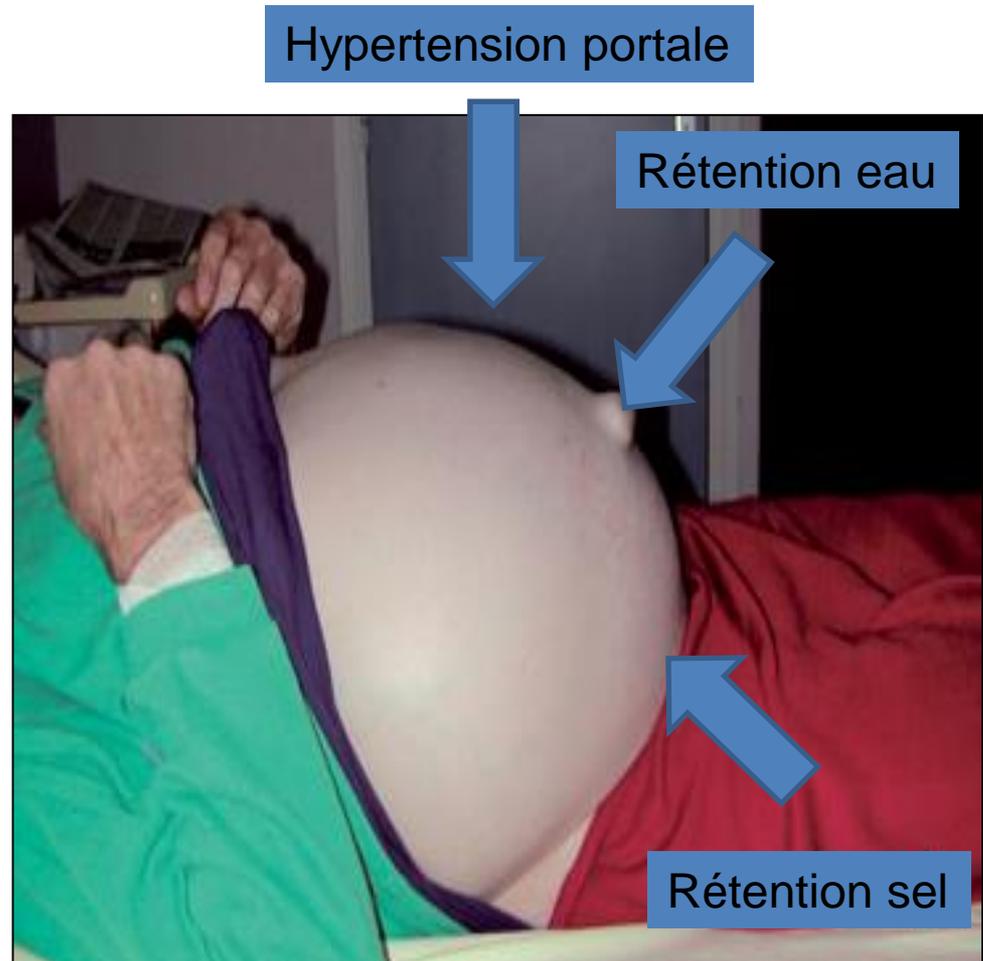
# L'ascite

- Complication la plus fréquente de la cirrhose.

## DÉFINITION ?

- Epanchement liquidien séro-fibrineux au sein de la cavité péritonéale
- Sa composition en protéines variable, (généralement inférieures à 30 grammes par litre)

Runyon BA Hepatology 2004



# TIPS and TRICKS Généralistes

## Traitement de l'ascite



1. Régime sans sel
2. Diurétiques (perte de sel dans urines)  
SPIRONOLACTONE 100,200,300  
Furosémide 40,80,120

3. Paracentèses (ponctions)



# Hyponatrémie: Définition(s)

1. Adrogue et Madias:  
l'hyponatrémie est  
définie comme  
inférieure à  
136mmol/L
2. Mais Paolo Angeli:  
130 mmol/L



The NEW ENGLAND  
JOURNAL of MEDICINE

## HYPONATREMIA

HORACIO J. ADROGUÉ, M.D.,  
AND NICOLAOS E. MADIAS, M.D.

**H**YPONATREMIA is defined as a decrease in the serum sodium concentration to a level below 136 mmol per liter. Whereas hyper-

Adrogue HJ, Madias NE. Hyponatremia. N Engl J Med. 2000

# Deux types

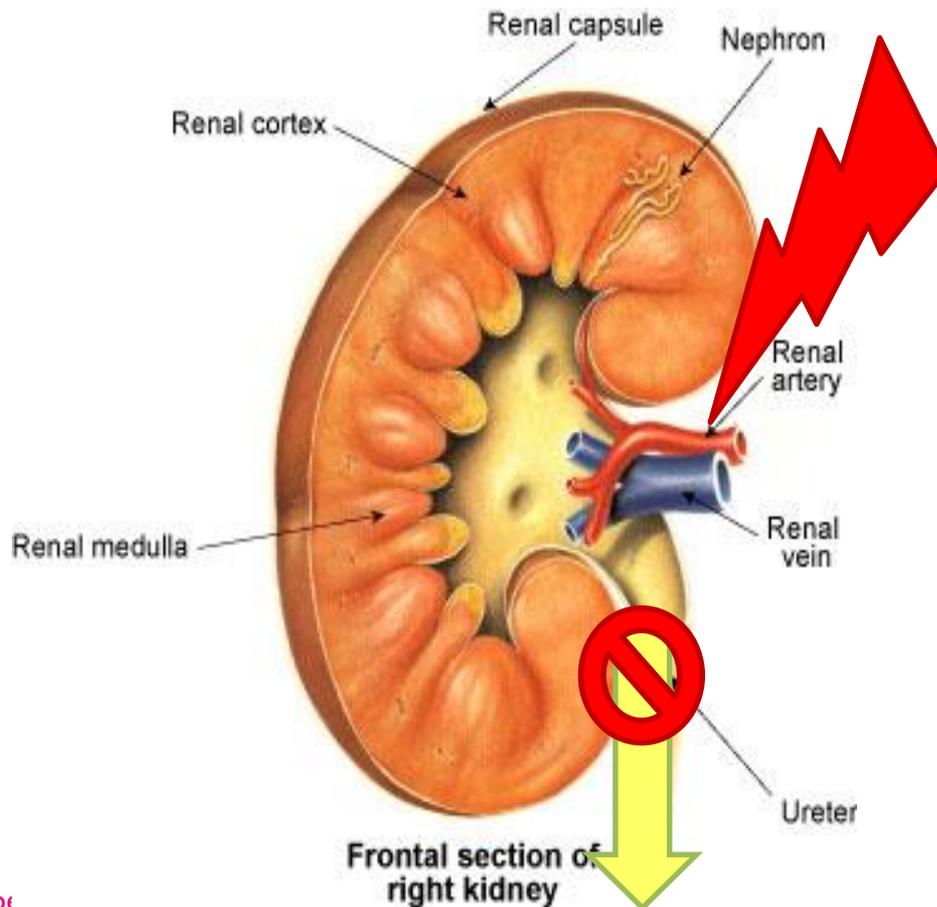
## Hypovolémique

- Minorité de cas
  - Excès de diurétiques
  - Perte de sodium par les reins
  - Pertes digestives
- Associée à l'insuffisance prérénale
- Absence d'oedèmes
- Absence d'ascite

## Hypervolémique

- Majorité de cas
- Dû à rétention d'eau
- Patients avec oedèmes
- Ascite présente
- **Hyponatrémie de dilution**

# Conséquence n°4: Syndrome Hépatorénal



Frontal section of right kidney

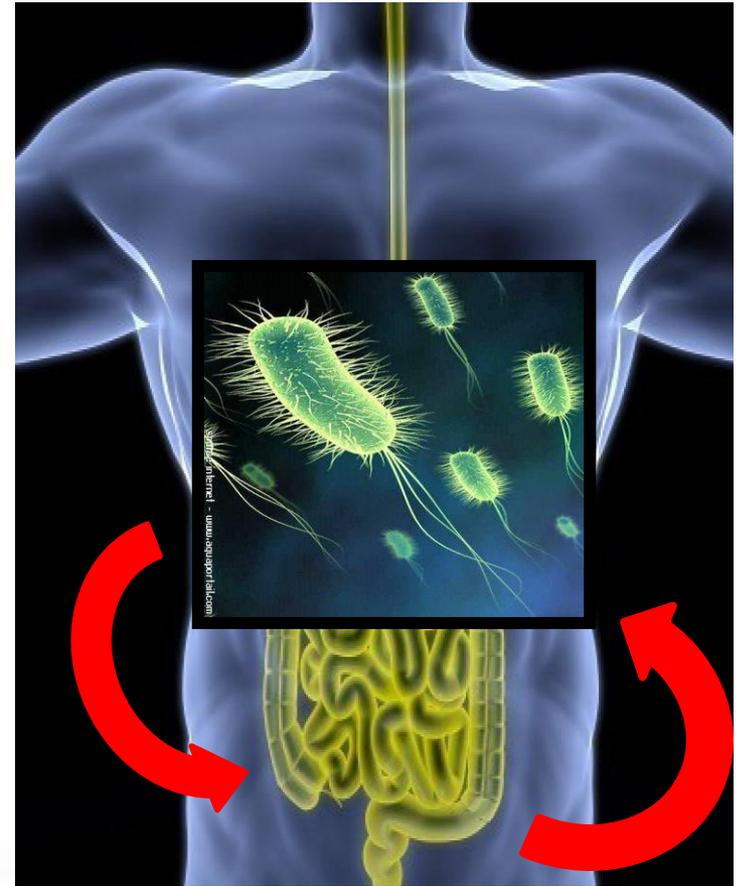
- Insuffisance rénale fonctionnelle
- Sous remplissage effectif



TIPS and TRICKS  
Généralistes  
HOSPITALISATION!

# Conséquence n°5: les Infections

- Risque élevé
- Déficit immunologique
- Lutte antibactérienne moindre
- Translocation bactérienne
- Augmente de 4X le risque de mortalité



**TIPS and TRICKS**  
**Généralistes**  
**BILAN INFECTIEUX**

**IMPORTANT**

# N°6: Anomalies Pulmonaires chez les Cirrhotiques

Complications spécifiques de l'hypertension portale (HTP)

- Hydrothorax hépatique
- Complications vasculaires
  - Hypertension porto-pulmonaire (HTPP)
  - Syndrome hépato-pulmonaire (SHP)

# Complication 6 redoubtable: le CHC

PRACTICE GUIDANCE | HEPATOLOGY, VOL. 68, NO. 2, 2018

## Diagnosis, Staging, and Management of Hepatocellular Carcinoma: 2018 Practice Guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases

Jorge A. Marrero,<sup>1</sup> Laura M. Kulik,<sup>2</sup> Claude B. Sirlin,<sup>3</sup> Andrew X. Zhu,<sup>4</sup> Richard S. Finn,<sup>5</sup> Michael M. Abecassis,<sup>2</sup> Lewis R. Roberts,<sup>6</sup> and Julie K. Heimbach<sup>6</sup>

### SURVEILLANCE TESTING

**1A. The AASLD recommends surveillance of adults with cirrhosis because it improves overall survival (OS).**

Quality/Certainty of Evidence: Moderate

Strength of Recommendation: Strong

**1B. The AASLD recommends surveillance using US, with :AFP, every 6 months.**

Quality/Certainty of Evidence: Low

Strength of Recommendation: Conditional



**TIPS and TRICKS**  
**Généralistes**  
**une echo+αFP 2X/an**



# Pronostic

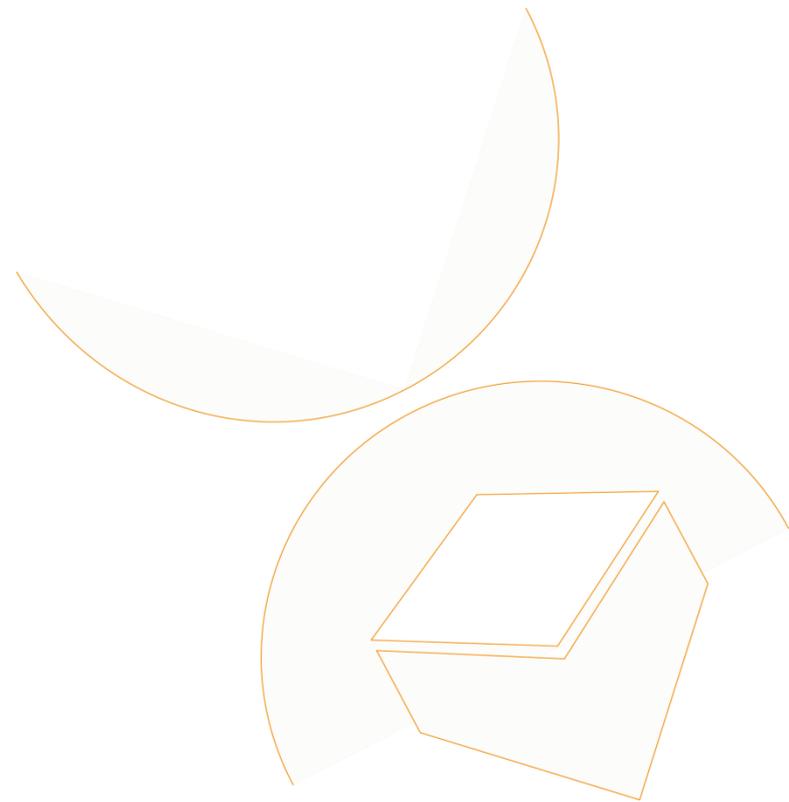


- Gravité de la cirrhose évaluée par des scores
- **Le score de Child** est le plus utilisé
- Score élevé= pronostic sombre
- **MELD**: Utile pour attribution des greffons
- « Sickest First »

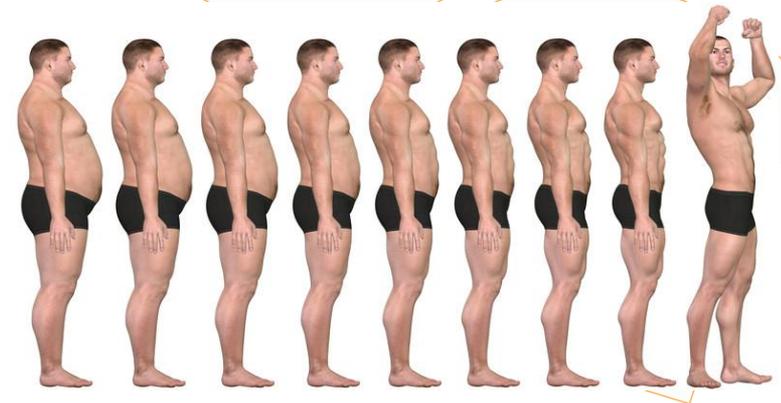
**Que peut on faire ?**

# Traitement

- Traiter Affection causale
- Traiter les complications
- La transplantation



# Traitement de la cause



# Traitement des complications

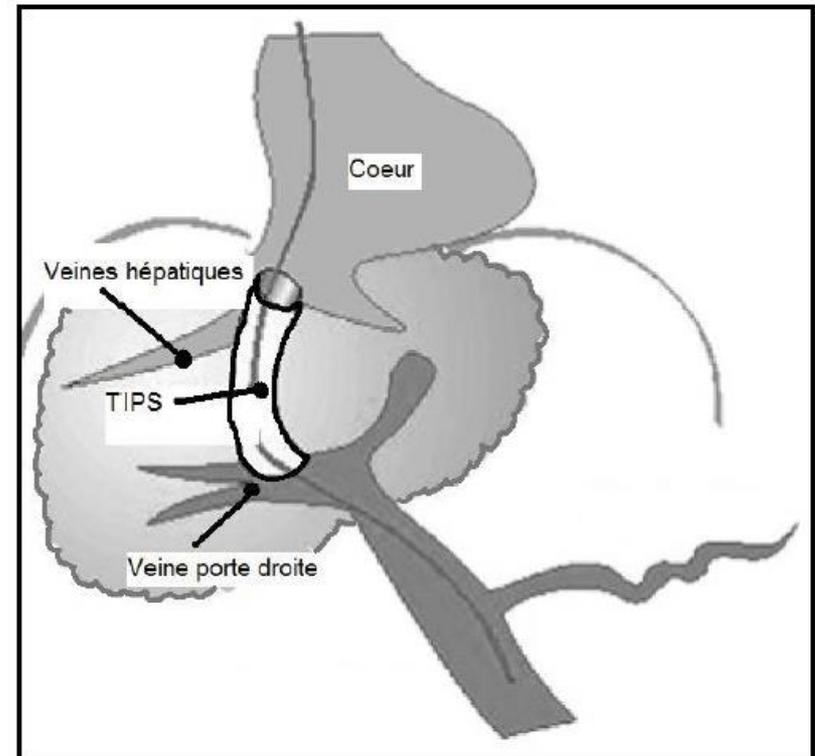
## Médicament

- Bêta-bloquants
- Diurétiques
- Ponction d'ascite
- Lactulose



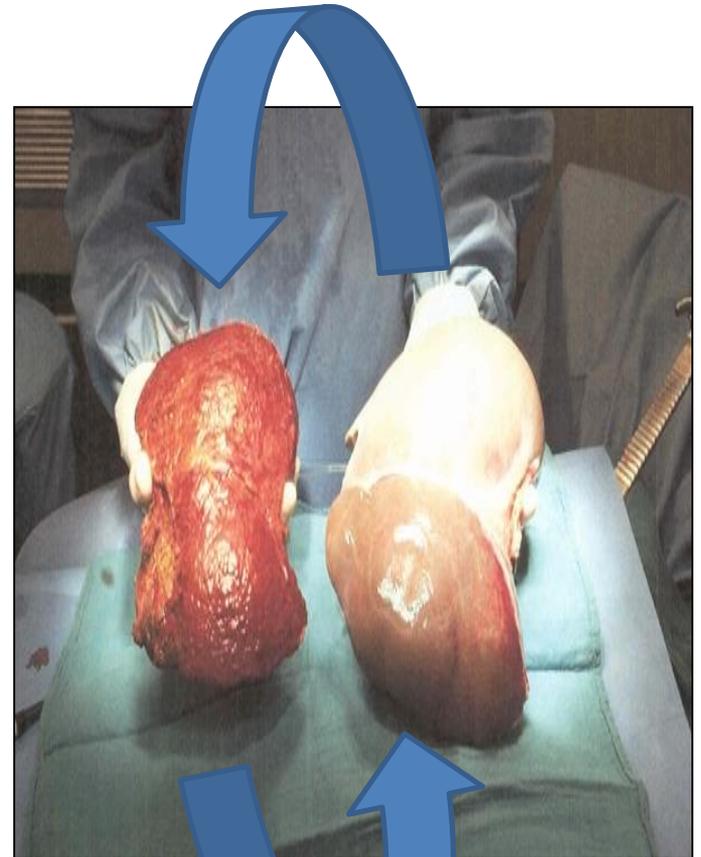
Attention aux co-médications  
Metformine  
NOAC  
Dafalgan surtout si alcool  
AINS si IR

## Le shunt intrahépatique



# Le traitement définitif de la cirrhose

- Le seul traitement définitif:  
= la transplantation  
hépatique



# Conclusions 1

- Maladie chronique du foie
- Mène à l'insuffisance de fonction
- Le foie est une usine
- Conséquences liées à l'insuffisance:
  - Encéphalopathie, infections
- Conséquences liées à l'hypertension:
  - Hémorragies digestives, Ascite

# Conclusions 2

- Il existe des traitements:
  - Traiter la cause
  - Traiter les conséquences
  - Le shunt?
- Le seul traitement définitif: transplantation

