

# Les pathologies vasculo-placentaires en 2025



**Anthony Atallah MD, PhD**  
Médecine Foëto-Maternelle  
Hôpital Femme Mère Enfant





01. Définitions et Epidémiologie

02. Pré-éclampsies typiques et atypiques

03. Retard de croissance intra-utérin

04. Conclusion

01.

---

# Définitions et Epidémiologie

# Les pathologies vasculaires placentaires

- Fréquente et potentiellement sévère
- Deuxième cause de mortalité maternelle dans le monde

- Non retrouvée chez l'animal

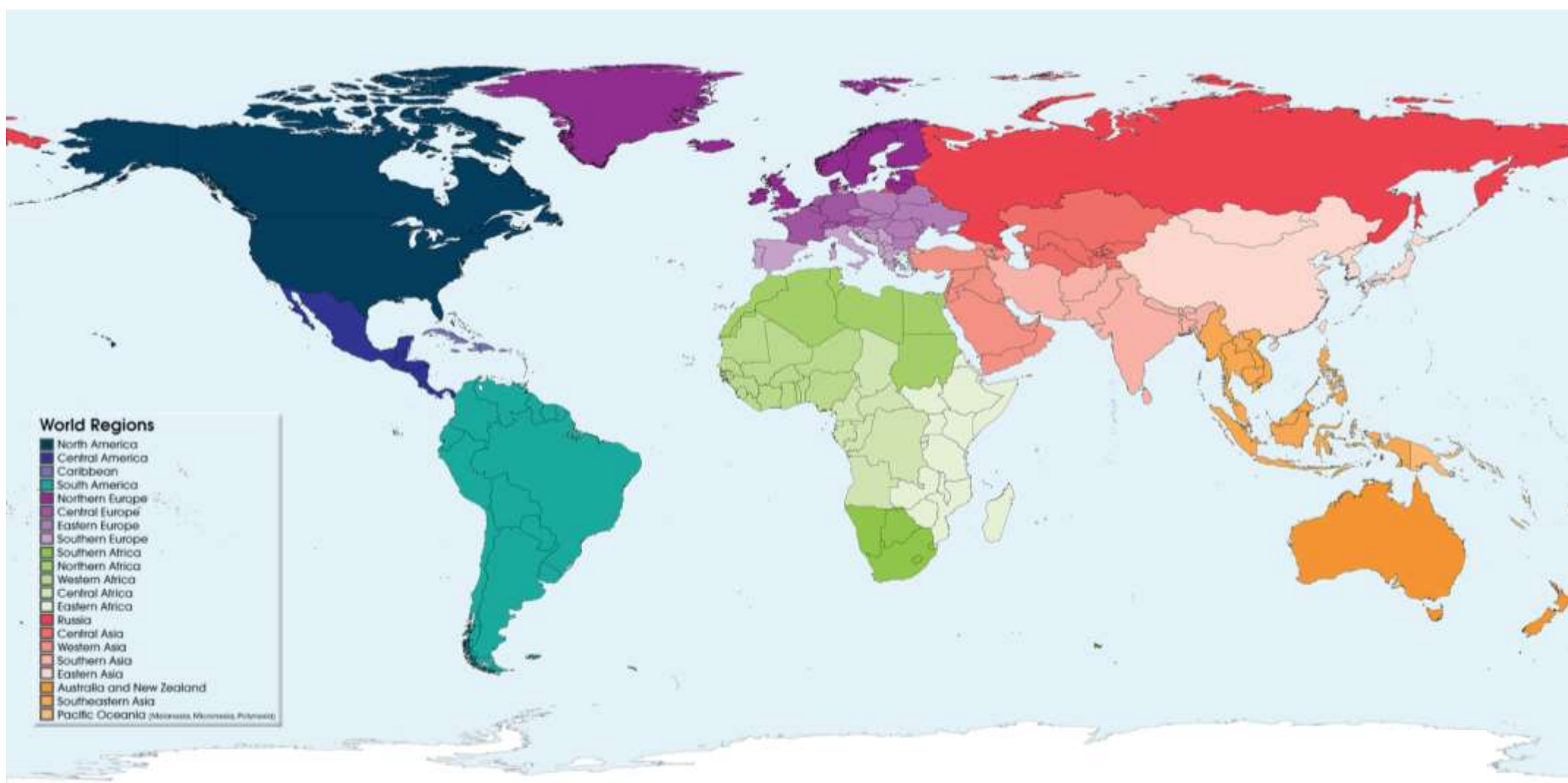
- D'origine placentaire :

Existe en l'absence de fœtus

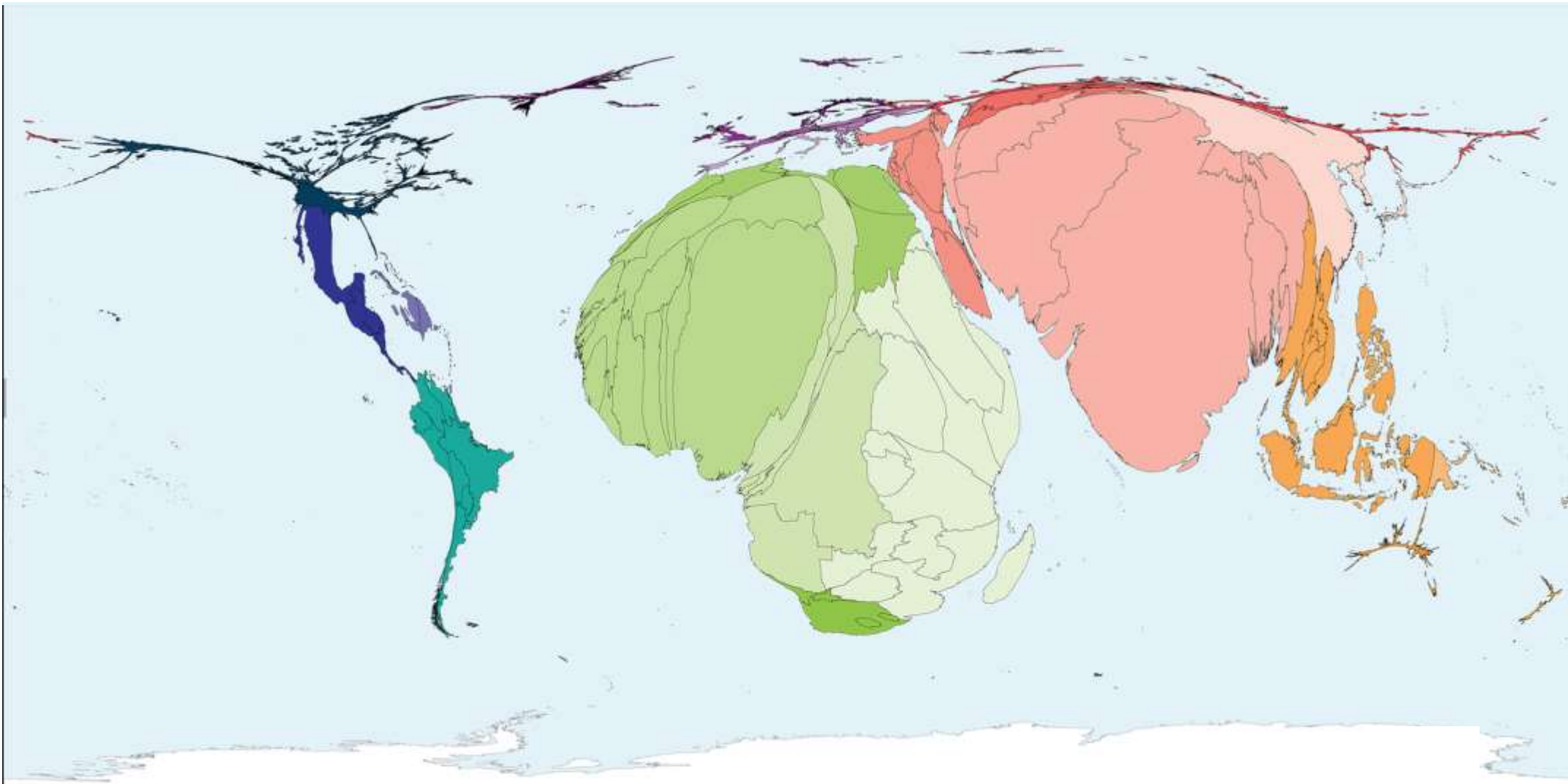
Existe en cas de grossesse abdominale

Disparaît après retrait du placenta

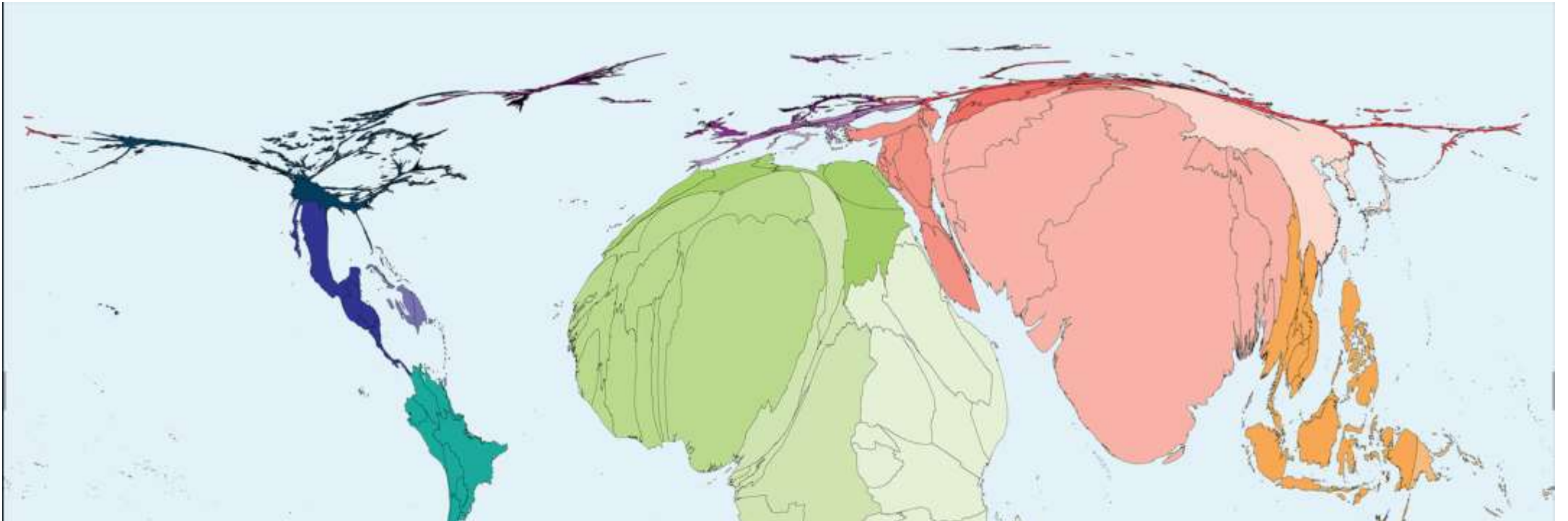
# Epidémiologie



# Epidémiologie



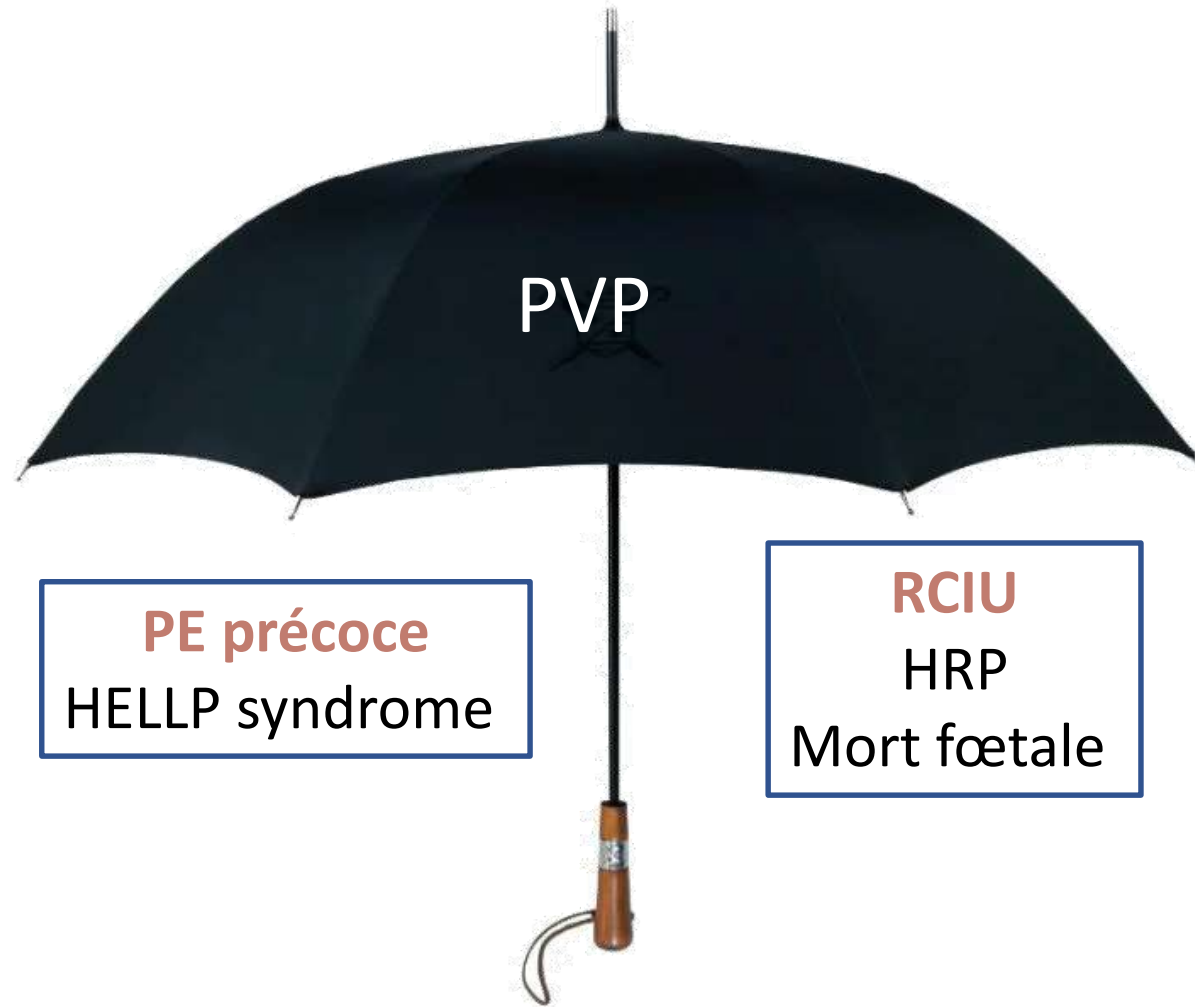
# Epidémiologie



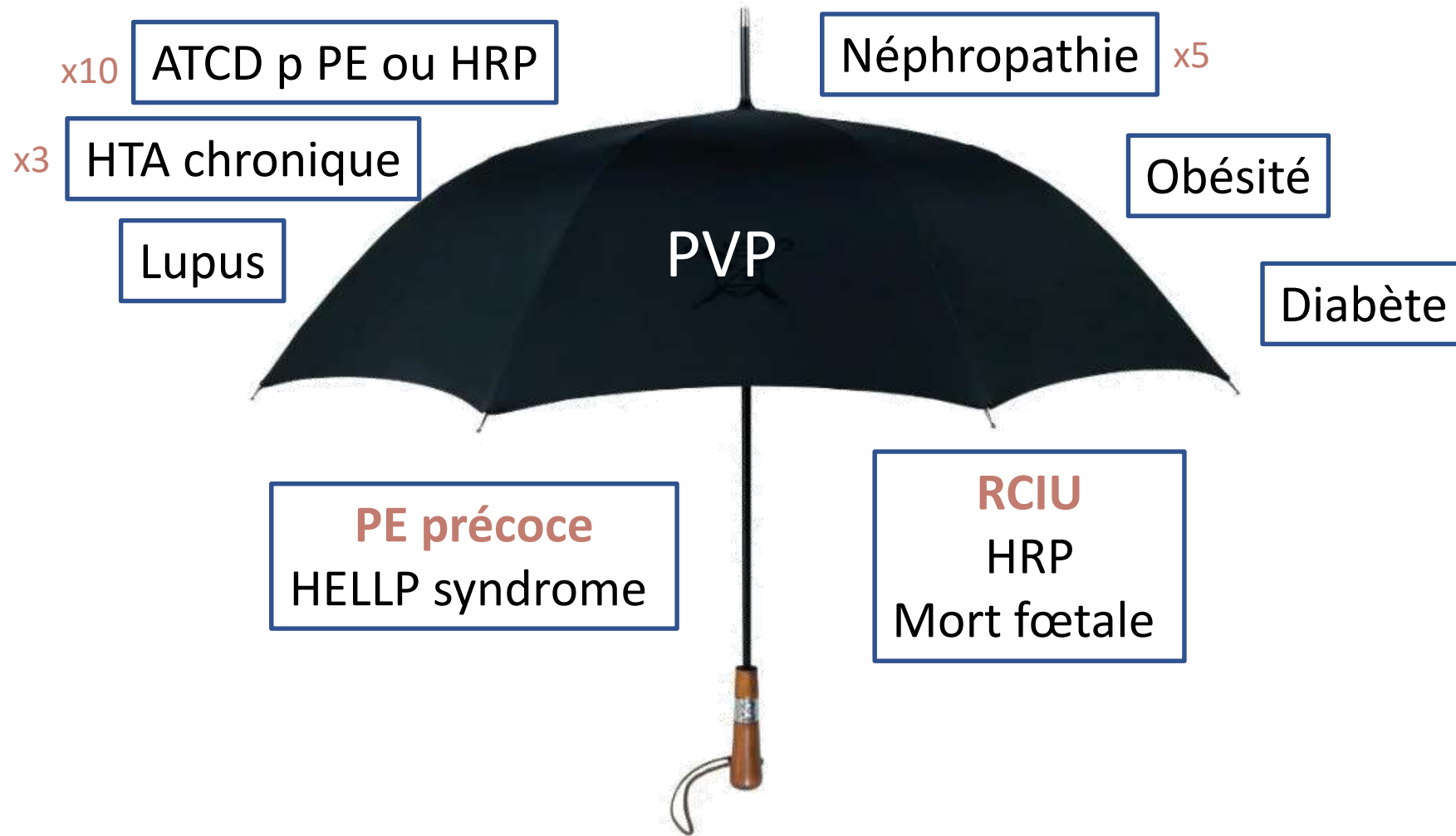
10 millions de personnes / an  
1 décès / 2 minutes dans le monde  
500 000 enfants meurent de PVP / an

France : 2-8 %  
Première cause de prématurité induite

# Les pathologies vasculaires placentaires



# Les pathologies vasculaires placentaires



02.

---

# Pré-éclampsies typiques et atypiques

## Pré-éclampsie (PE)

- Pathologie maternelle associant **HTA** et **protéinurie** définie par :
  - une protéinurie  $\geq 300$  mg/24h
  - un rapport protéinurie/créatininurie sur miction  $> 30$  mg/mmol.
- Les œdèmes ne sont pas indispensables au diagnostic.



- Sibai, Lancet 2005
- Steegers, Lancet 2010

# Définition de la pré-éclampsie sévère

## Critères maternels

PE avec au moins l'un des critères suivants :

- HTA sévère (PAS  $\geq$  160 mm Hg et/ou PAD  $\geq$  110 mm Hg),
- Atteinte rénale avec :
  - oligurie (< 500 ml/24h),
  - ou créatinine > 135  $\mu$ mol/L,
  - ou protéinurie > 5 g/24h.
- Œdème aigu du poumon,
- Douleur en barre épigastrique persistante ou syndrome HELLP\*,
- Éclampsie ou troubles neurologiques persistants (troubles visuels, ROT\*\* polycinétiques, céphalées),
- Thrombopénie < 100 G/L,
- Hématome Rétro Placentaire (HRP).




## Critères foetaux

- Oligo amnios
- Doppler ombilical pathologique
- Retard de Croissance Intra-Utérin (RCIU) sévère
- Anomalie du RCF (Rythme Cardiaque Foetal)

# Définition de la pré-éclampsie sévère

## Critères maternels

PE avec au moins l'un des critères suivants :

- HTA sévère (PAS  $\geq$  160 mm Hg et/ou PAD  $\geq$  110 mm Hg),
- Atteinte rénale avec :
  - oligurie (< 500 ml/24h),
  - ou créatinine > 135  $\mu$ mol/L,
  - ou protéinurie > 5 g/24h.
- Œdème aigu du poumon,
- Douleur en barre épigastrique persistante ou syndrome HELLP\*, 
- Éclampsie ou troubles neurologiques persistants (troubles visuels, ROT\*\* polycinétiques, céphalées),
- Thrombopénie < 100 G/L,
- Hématome Rétro Placentaire (HRP).

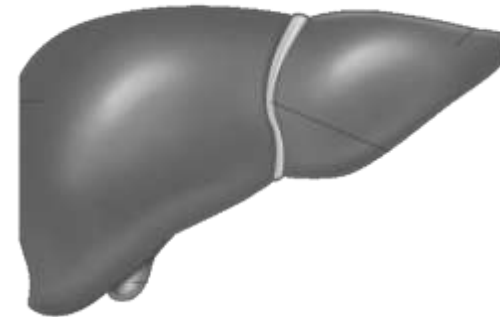
## Critères fœtaux

- Oligo amnios
- Doppler ombilical pathologique
- Retard de Croissance Intra-Utérin (RCIU) sévère
- Anomalie du RCF (Rythme Cardiaque Fœtal)

# HELLP syndrome

## Défaillance multi-viscérale : URGENCE obstétricale

Hemolysis (mécanique)  
Elevated Liver enzyme  
Low Platelet



# Cas clinique 1

- 29 ans

G1P0

Consultation d'urgence à 28 SA :

- TA 185/100 mmHg malgré une trithérapie orale
- Céphalée persistante
- Epigastralgie persistante
- Protéinurie à 5 g/24 heures

# Cas clinique 1

- 29 ans

G1P0

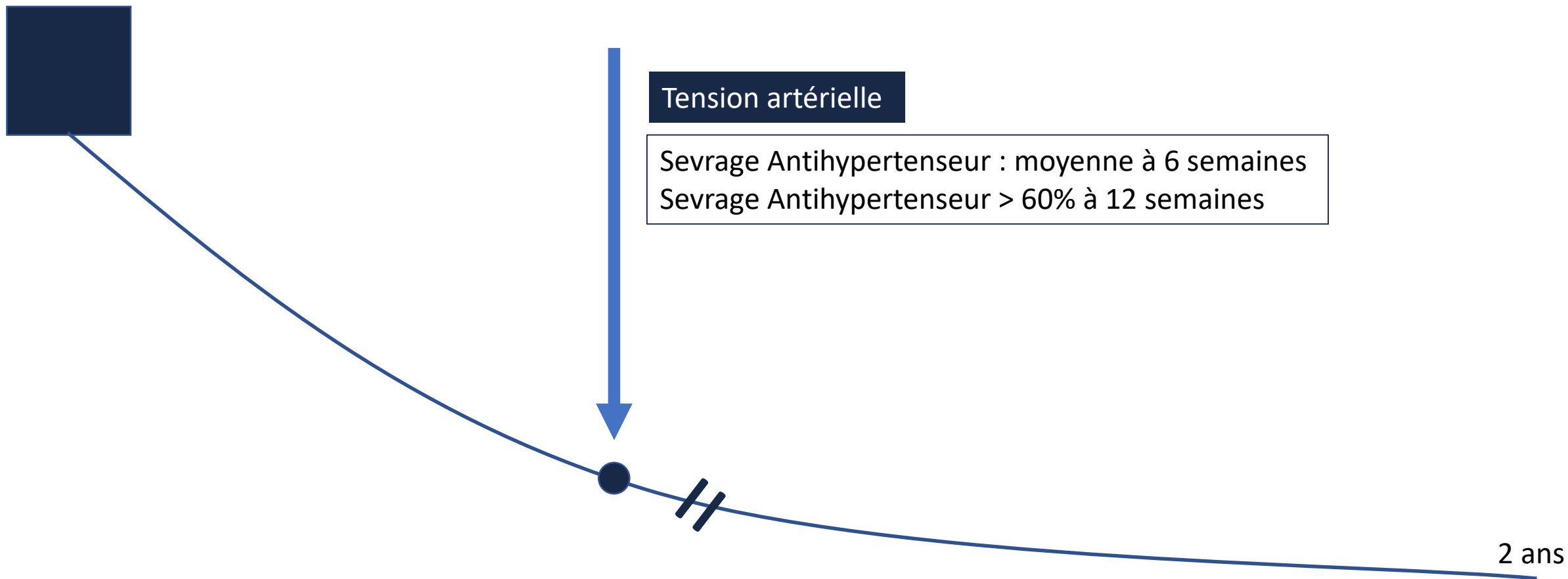
Consultation d'urgence

- TA 185/110 mmHg, traitement par thérapie orale
- Céphalées persistantes
- Epoux persistante
- Protéinurie à 5 g/24 heures

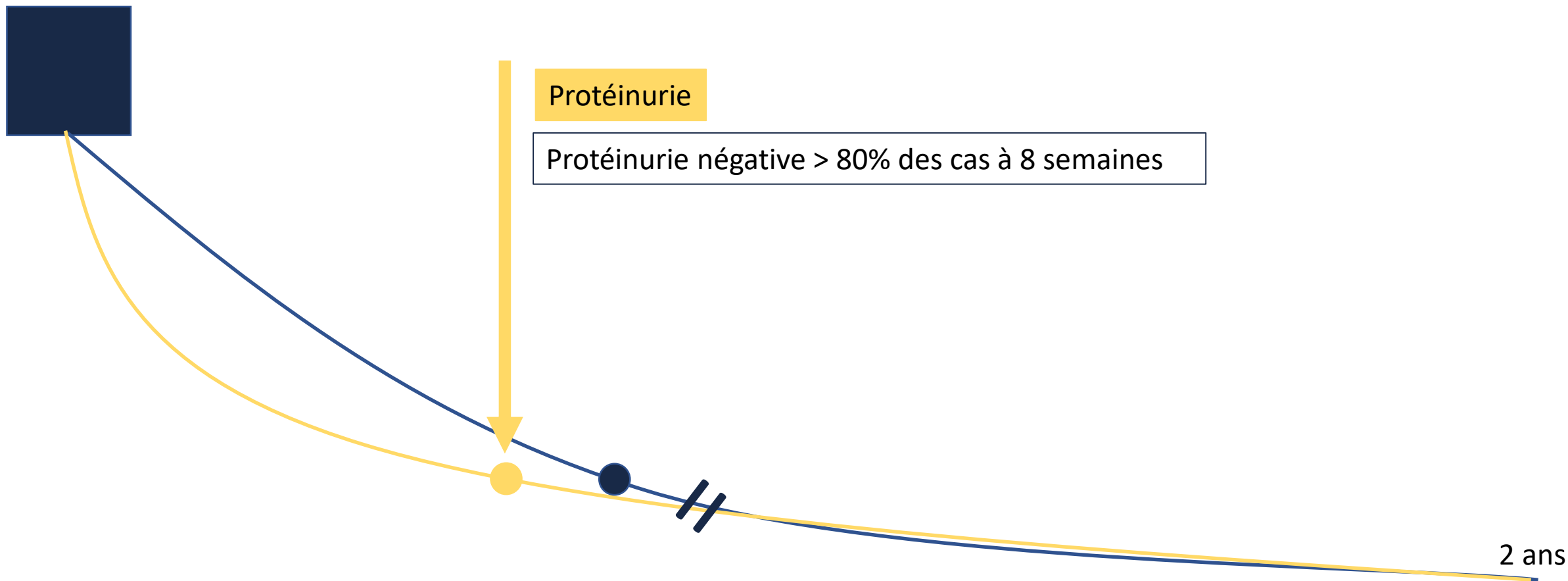
Pré-éclampsie sévère

→ Césarienne en urgence pour motif maternel

# Evolution naturelle



# Evolution naturelle



Quel bilan étiologique :

**SAPL si accouchement avant 34 semaines d'aménorrhée**

Barbhaiya 2023 Annals of Rheumatic diseases

Consultation spécialisée :

- Persistance de l'hypertension artérielle après 3 mois

→ Recherche une cause secondaire

Durham 2004, AJKD

- Persistance de la protéinurie après 3 mois

→ Discussion d'une PBR si protéinurie > 1 g/24 heures

Van Balen 2017, J Nephrol  
Kristensen 2019, BMJ

# Et le bilan de thrombophilie ?

Prot C, Prot S, AT3, facteur II, Facteur V, MTHFR... **INUTILE !**



Aucune corrélation entre thrombophilie et risque de PE

Melamed 2021

Madar 2017

Mounier-Vehier 2017

Sentilhes 2024

Pas d'efficacité d'une prévention de la récurrence par HBPM

Haddad 2016 Gynecol Obstet

Skeith 2017 Thromb Research

# Cas clinique 2

- 33 ans – tabagisme

G1P0

2025 : MFIU à 28 SA associée à :

TA 150/94 mmHg et Protéinurie : 0,54 g/24 heures

BH normal, Plaquettes 147 G/L

Coagulation normale

Quel est votre diagnostic ?

## Cas clinique 2

- 33 ans – tabagisme

G1P0

2025 : MFIU à 28 SA

TA 150/94

BP

Co

Pré-éclampsie sévère

sur 24 heures

→ Accouchement VB sans complication

Pertes sanguines à 350 mL

# Cas clinique 2

- J2 : ASAT ALAT 5N, Plaquettes 70 G/L  
Haptoglobine indosable, LDH élevés  
Coagulation normale  
Créatininémie à 135  $\mu\text{mol/L}$

Quel est votre diagnostic ?

# Cas clinique 2

- J2 : ASAT ALAT 5N, Plaquettes 70 G/L  
Haptoglobine indosable, LDH élevés  
Coagulation normale  
Créatininémie à 135  $\mu\text{mol/L}$

## →HELLP Syndrome

- Aggravation possible 24-48 heures post-partum
- Amélioration biologique rapide +++

# Cas clinique 2

- J4 : ASAT ALAT 3N, Plaquettes 40 G/L, haptoglobine indosable
  - LDH à 620 et Créatininémie à 217  $\mu\text{mol/L}$
- Recherche de schizocytes à 3%

→ MAT persistante

IRA et thrombopénie persistantes à J4 → **diagnostic différentiel**

A la frontière du HELLP syndrome,

PTT

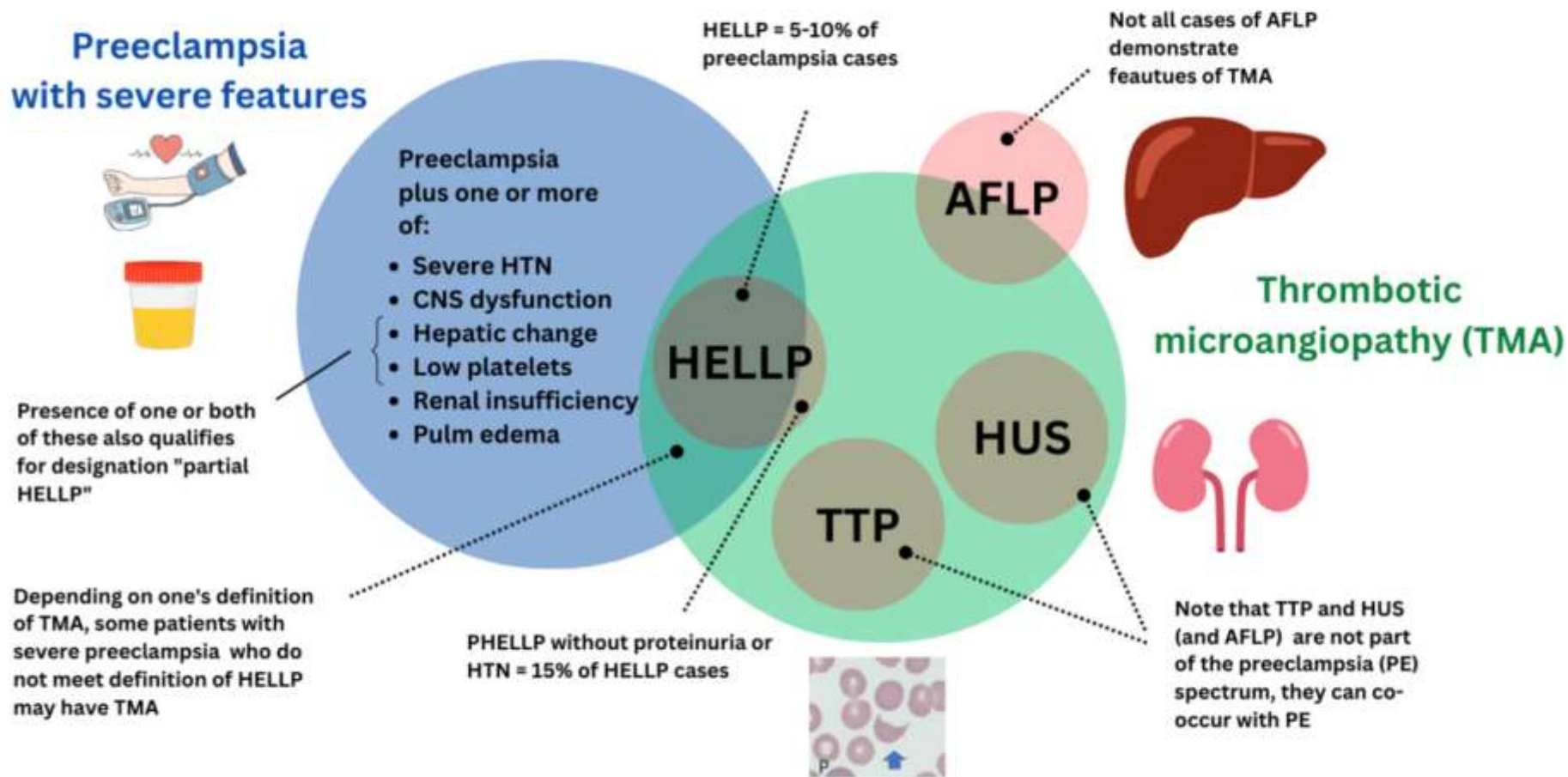
Dosage pondéral et activité ADAMTS-13

SHU atypique

Génotypage de la voie alterne du complément (C3, FB, FI, FH)

# A la frontière du HELLP : atypie et récurrence +++

## Severe Preeclampsia/TMA in Pregnancy



AFLP: acute fatty liver of pregnancy; TTP: thrombotic thrombocytopenic purpura; HUS: hemolytic uremic syndrome

# RCP Microangiopathie et grossesse

## Création (Octobre 2023) de la RCP nationale « MAT et Grossesse »

**OBJECTIF :** procurer en urgence (<24h, 7 jours sur 7) un conseil sur les aspects diagnostiques et thérapeutiques des cas de patientes enceintes ou ayant récemment accouché et suspectes d'avoir une microangiopathie thrombotique



**DIAGNOSTICS EN QUESTION**

- Hémorragie de la délivrance
- Prééclampsie sévère
- embolie de liquide amniotique
- Syndrome hémolytique et urémique atypique
- Purpura thrombotique thrombocytopénique
- Insuffisance rénale aiguë du péri-partum
- Quid des grossesses suivantes

### 57 experts dans 6 disciplines

anesthésie-réanimation, biologie, gynécologie obstétrique, hématologie, médecine interne, néphrologie



[rcpmatgrossesse@gmail.com](mailto:rcpmatgrossesse@gmail.com)

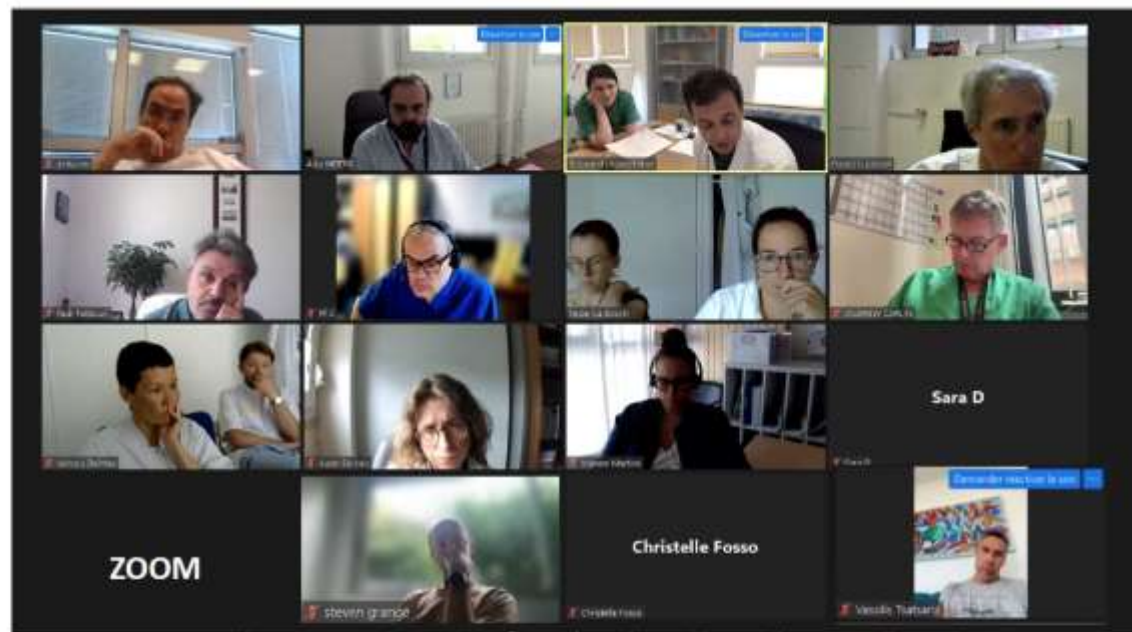


# RCP Microangiopathie et grossesse

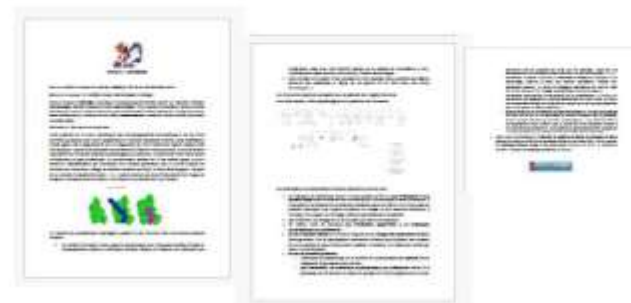


**ACTIVATION EN URGENCE DE LA RCP**

-  Écrire à [rcpmatgrossesse@gmail.com](mailto:rcpmatgrossesse@gmail.com)
-  Vous recevrez en retour un document : **Demande d'activation de la RCP MAT et grossesse** (feuille de renseignements, A4, recto)
-  Retournez le document en précisant vos disponibilités dans les prochaines 24h
-  Un lien vers une plateforme de visioconférence vous sera adressé pour discuter du cas avec au moins trois experts



*Compte-rendu rédigé et envoyé dans les 24h*

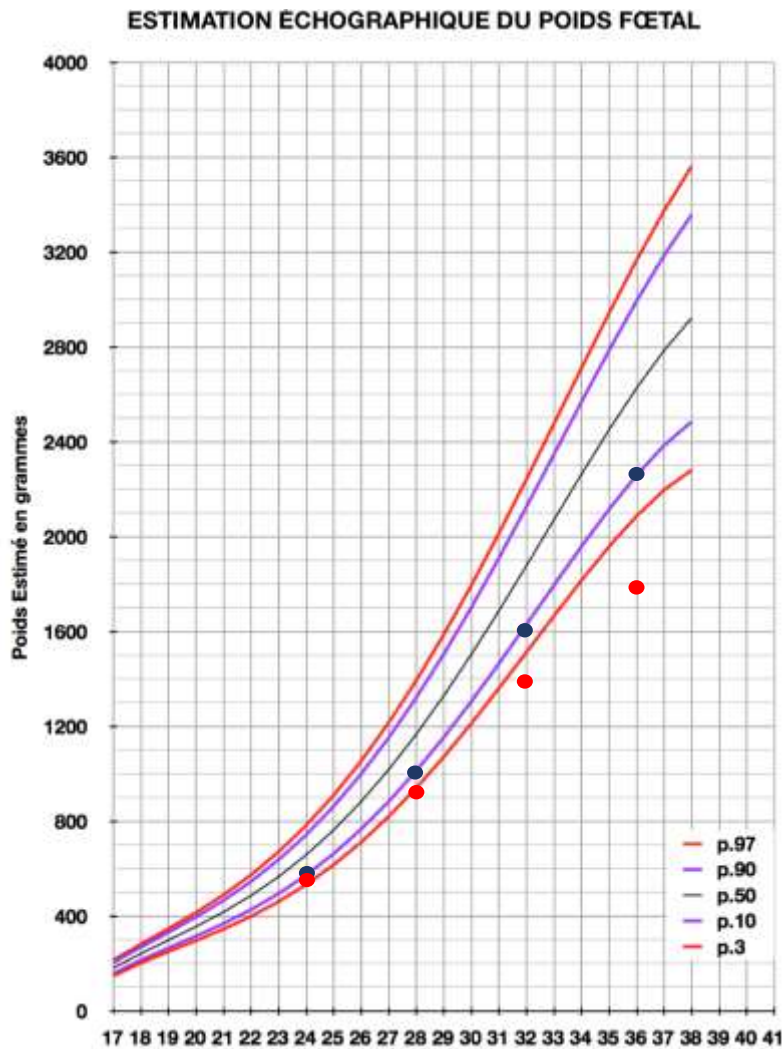


03.

---

# Les retards de croissance intra utérin

# RCIU vasculaire : Définition



Retard de croissance intra-utérin (RCIU): ●

- Notion dynamique
- Croissance irrégulière
- Avancement insuffisant / évolution attendue

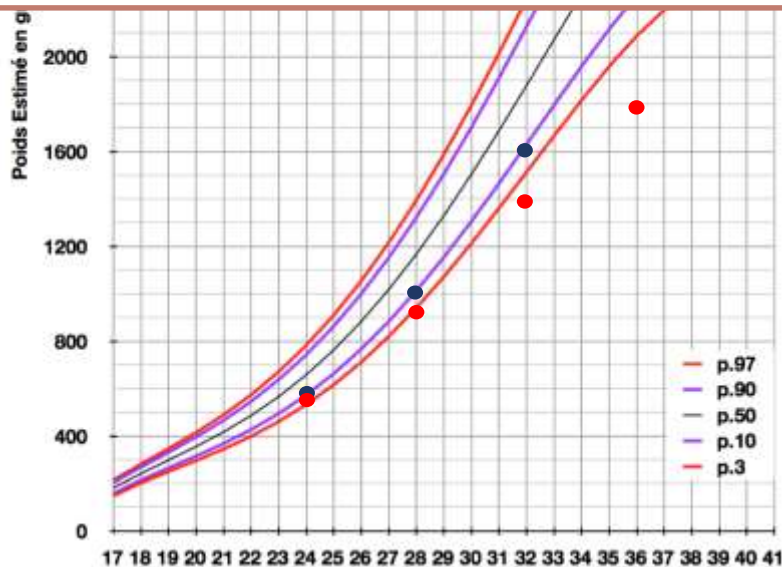
# RCIU vasculaire : Définition



Retard de croissance intra-utérin (RCIU): ●

- Notion dynamique
- Croissance irrégulière

Le RCIU est un symptôme, pas un diagnostic



# RCIU vasculaire : Etiologies

## Maternelles

Maladies auto-immunes (lupus)  
Insuffisance rénale chronique  
Diabète antéconceptionnel  
Cardiopathies maternelles

Syndrome des anticorps  
Anti-phospholipides

Pathologies hypertensives  
de la grossesse

## Fœtales

Causes chromosomiques  
(aneuploïdies ou  
déséquilibres chromosomiques)

Causes géniques

Fœtopathies infectieuses  
(CMV, syphilis, rubéole)

Expositions aux toxiques

## Placentaires

Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)

Malperfusion vasculaire fœtale  
(MVF)

Pathologie inflammatoire  
Placentaire :

- Intervillite lympho-histiocytaire
- Villite d'étiologie indéterminée

# RCIU vasculaire : Etiologies

## Maternelles

Maladies auto-immunes (lupus)  
Insuffisance rénale chronique

Anti-phospholipides

Pathologies hypertensives  
de la grossesse

## Fœtales

Causes chromosomiques  
(aneuploïdies ou  
déséquilibres chromosomiques)

(CMV, syphilis, rubéole)

Expositions aux toxiques

## Placentaires

Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)

Consultation  
postnatale

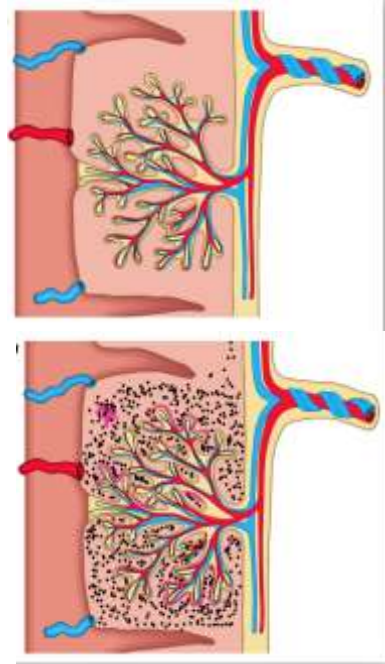
- Intervillite lympho-histiocytaire
- Villite d'étiologie indéterminée

Consultation prénatale

# RCIU vasculaire : Etiologies

## Placentaires

= bilan post natal ++



Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)

Malperfusion vasculaire fœtale  
(MVF)

Pathologie inflammatoire  
Placentaire :

- Intervillite lympho-histiocytaire
- Villite d'étiologie indéterminée

# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Critère AMSTERDAM 2016

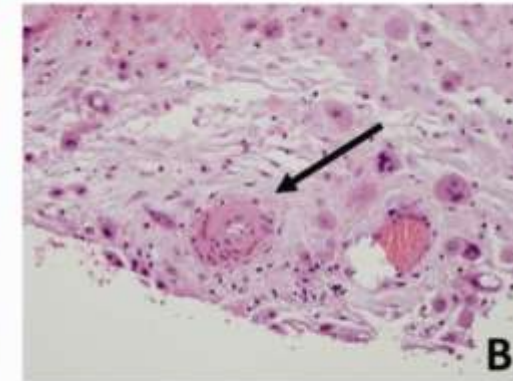
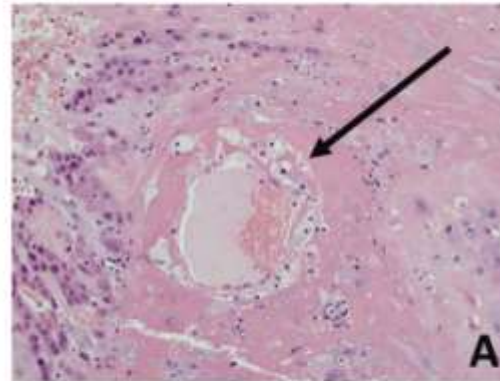
Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)

Malperfusion vasculaire fœtale  
(MVF)

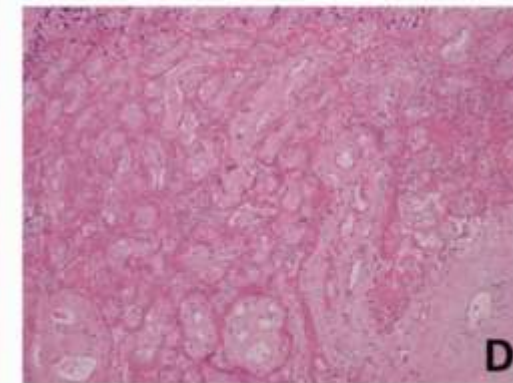
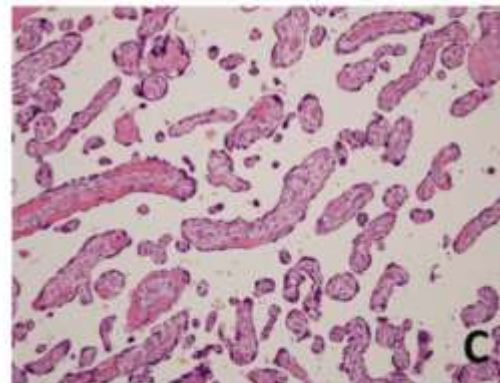
Pathologies inflammatoires  
Placentaires :

- Intervillite lympho-histiocytaire
- Villite d'étiologie indéterminée

Vascular changes of maternal vascular malperfusion



Villous changes of maternal vascular malperfusion



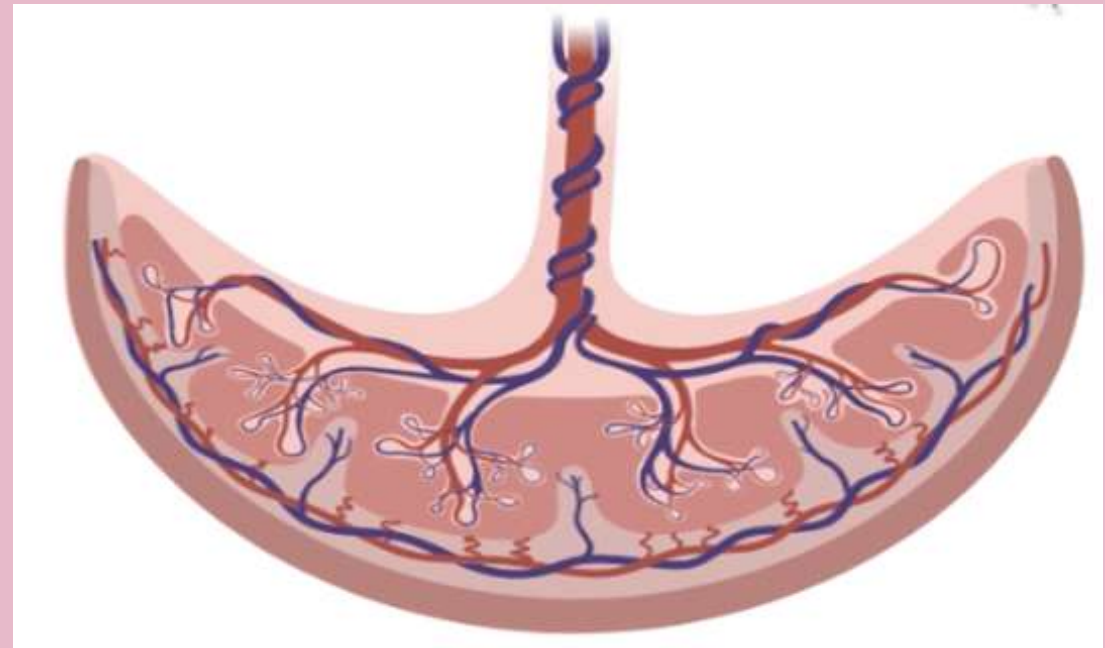
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

## Thrombose

Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)  
Malperfusion vasculaire fœtale  
(MVF)

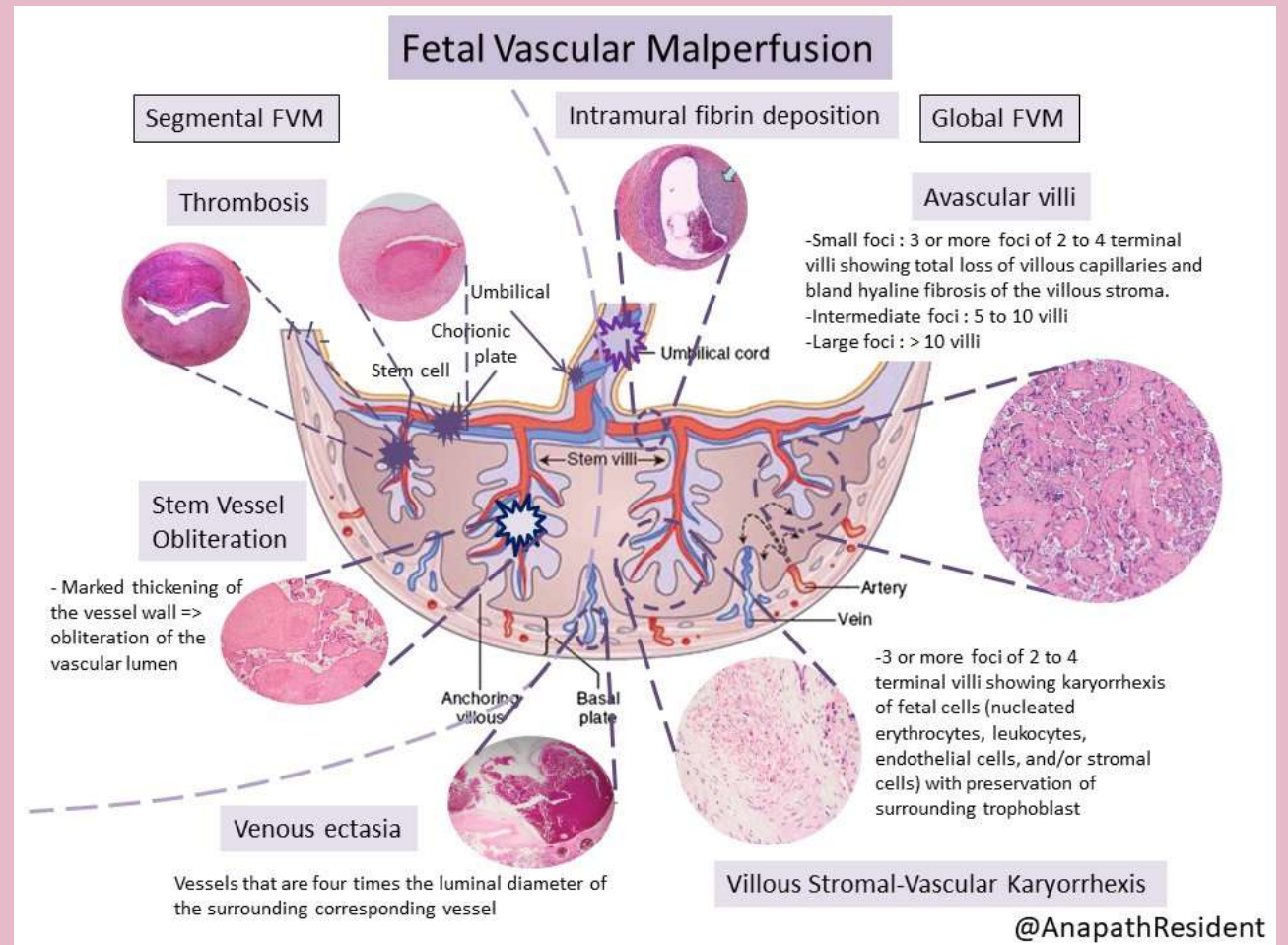
## Inflammation

- Pathologies inflammatoires  
Placentaires :
- Intervillite lympho-histiocytaire
  - Villite d'étiologie indéterminée



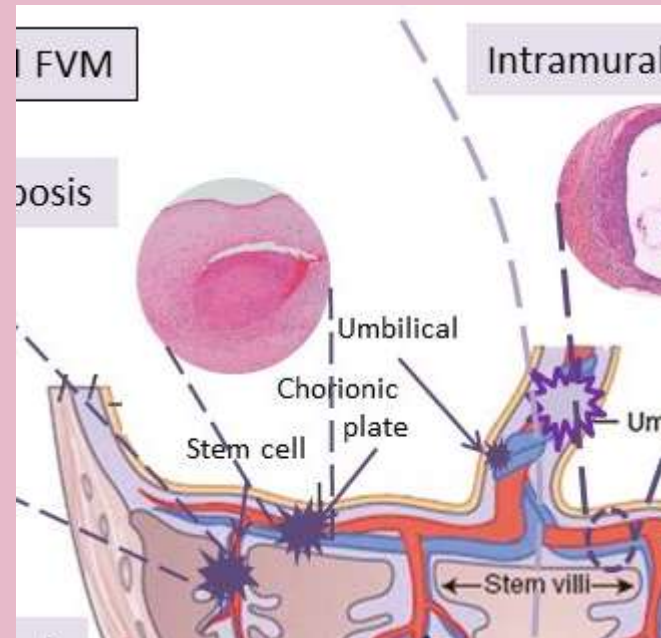
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

## Malperfusion vasculaire foetale (MVF)



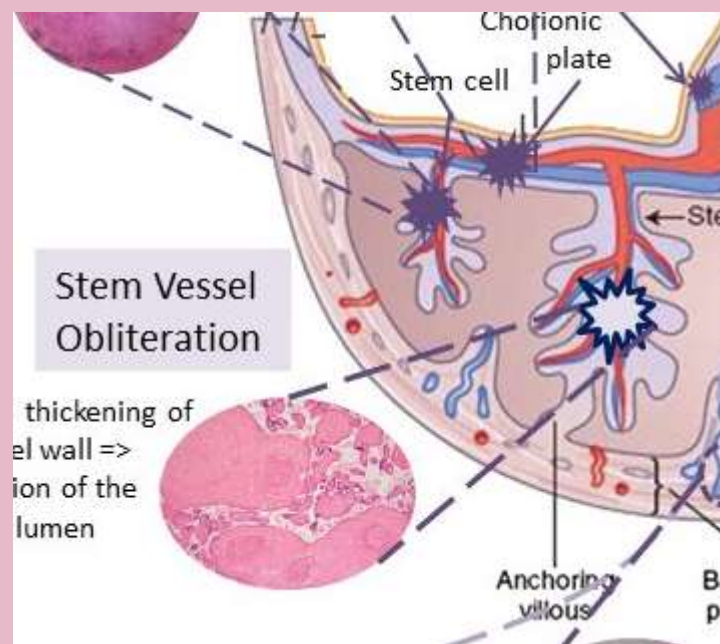
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire foetale  
(MVF)



# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire foetale  
(MVF)

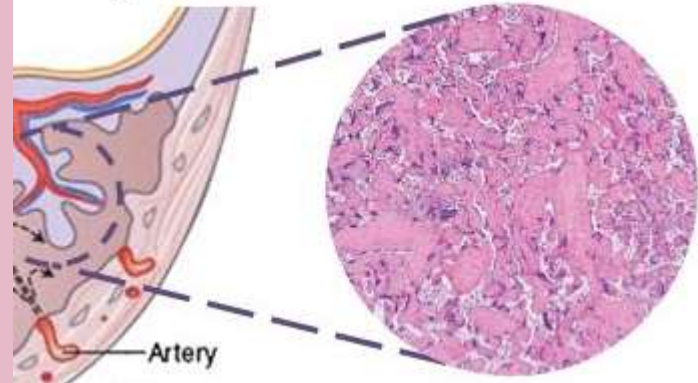


# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

## Malperfusion vasculaire foetale (MVF)

### Avascular villi

- Small foci : 3 or more foci of 2 to 4 terminal villi showing total loss of villous capillaries and bland hyaline fibrosis of the villous stroma.
- Intermediate foci : 5 to 10 villi
- Large foci : > 10 villi



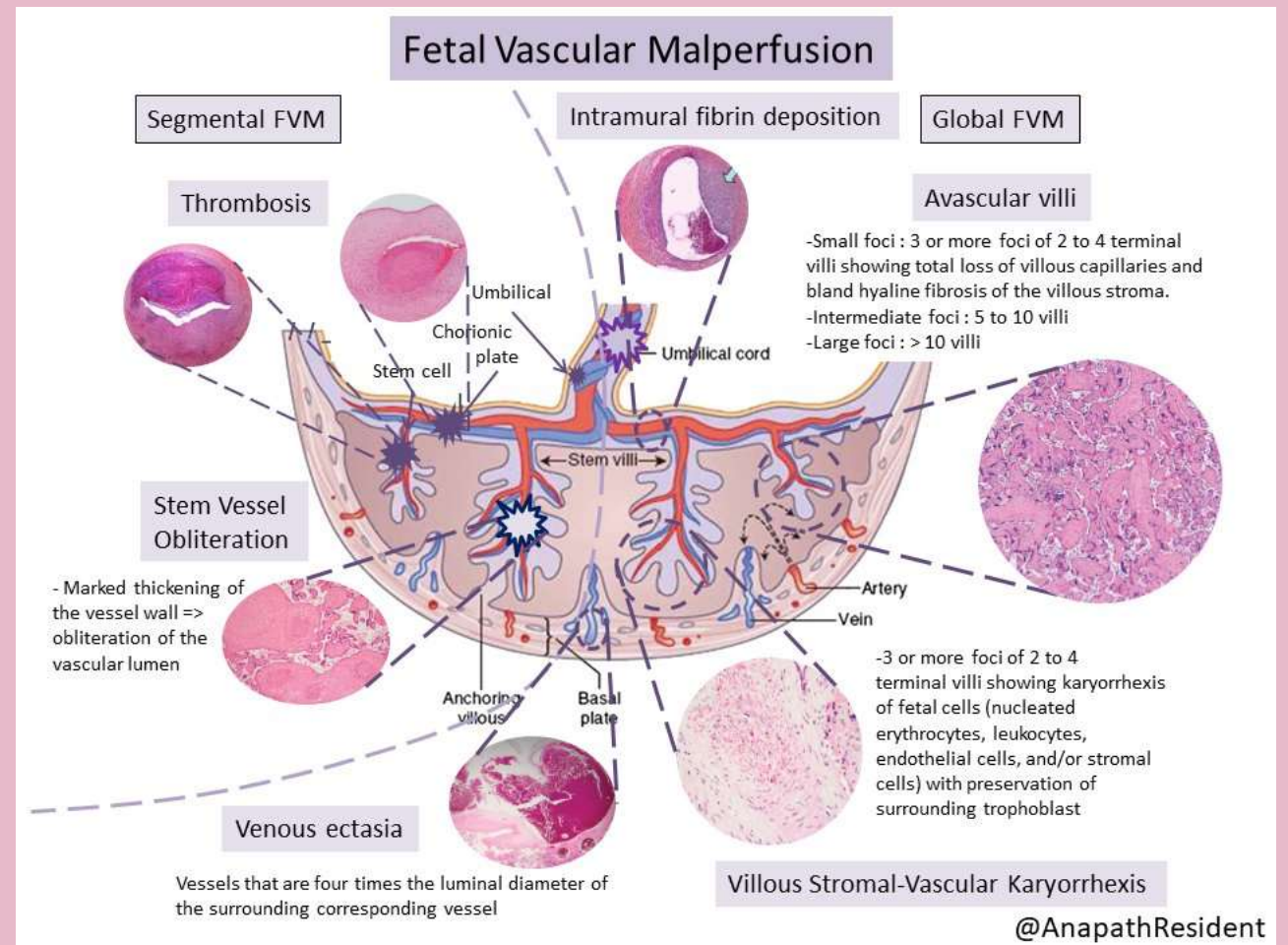
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire fœtale  
(MVF)

=

Maladie placentaire secondaire à  
Thromboses vasculaires fœtales

Le problème c'est le fœtus  
→ Pas de risque maternel  
→ Faible risque de récurrence



# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire fœtale  
(MVF)

=

Maladie placentaire secondaire à  
Thromboses vasculaires fœtales

Le problème c'est le fœtus  
→ Pas de risque maternel  
→ Faible risque de récurrence

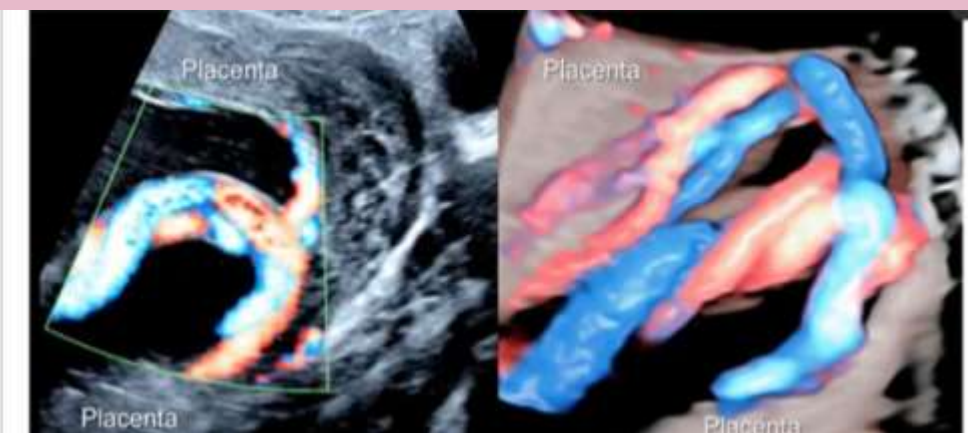
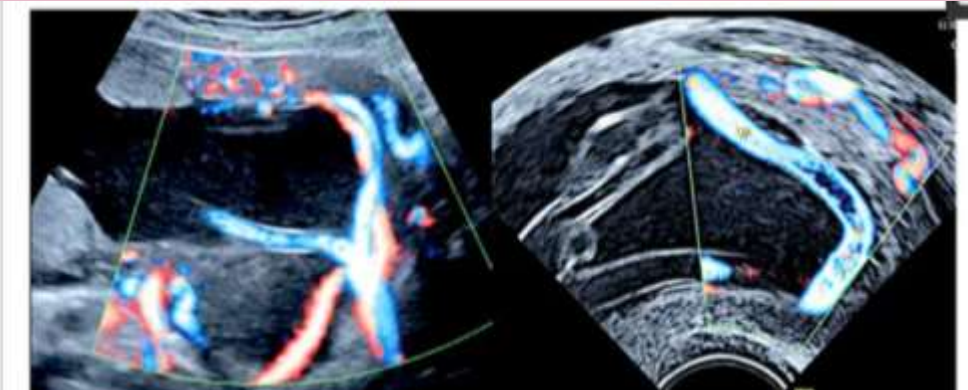
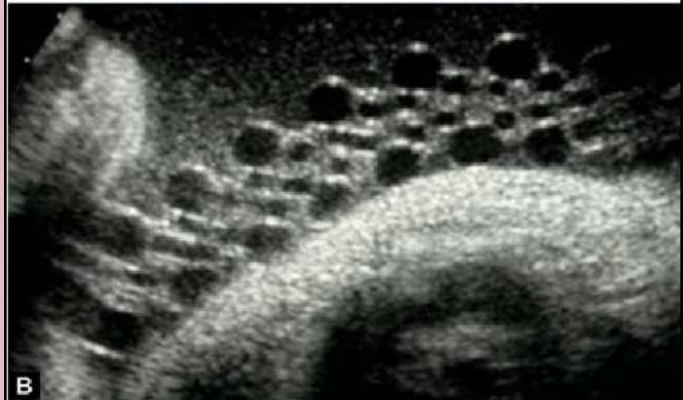
**Recherche  
échographique d'une  
anomalie funiculaire :**

- **Cordon court**
- **Cordon long**
- **Cordon sténosé**
- **Cordon hypertorsadé**

# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

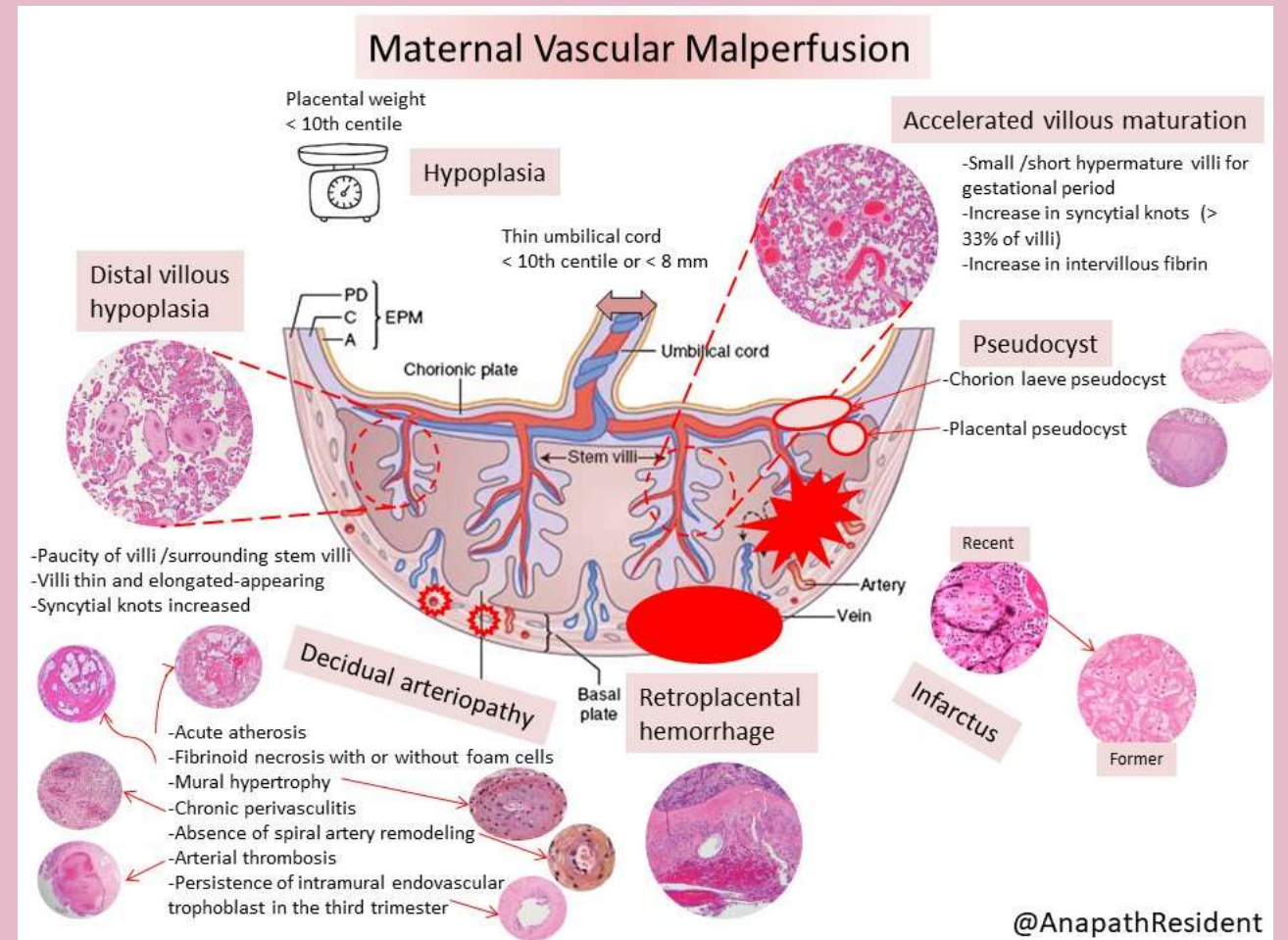
## Placental and Umbilical Cord Anomalies Diagnosed by Two- and Three-Dimensional Ultrasound

by Eduardo Félix Martins Santana <sup>1</sup>, Renata Gomes Castello <sup>2</sup>, Giuseppe Rizzo <sup>3</sup> , Gianpaolo Grisolia <sup>4</sup>, Edward Araujo Júnior <sup>5,6</sup> , Heron Werner <sup>7</sup>, Mario Lituania <sup>8</sup> and Gabriele Tonni <sup>9,\*</sup>  



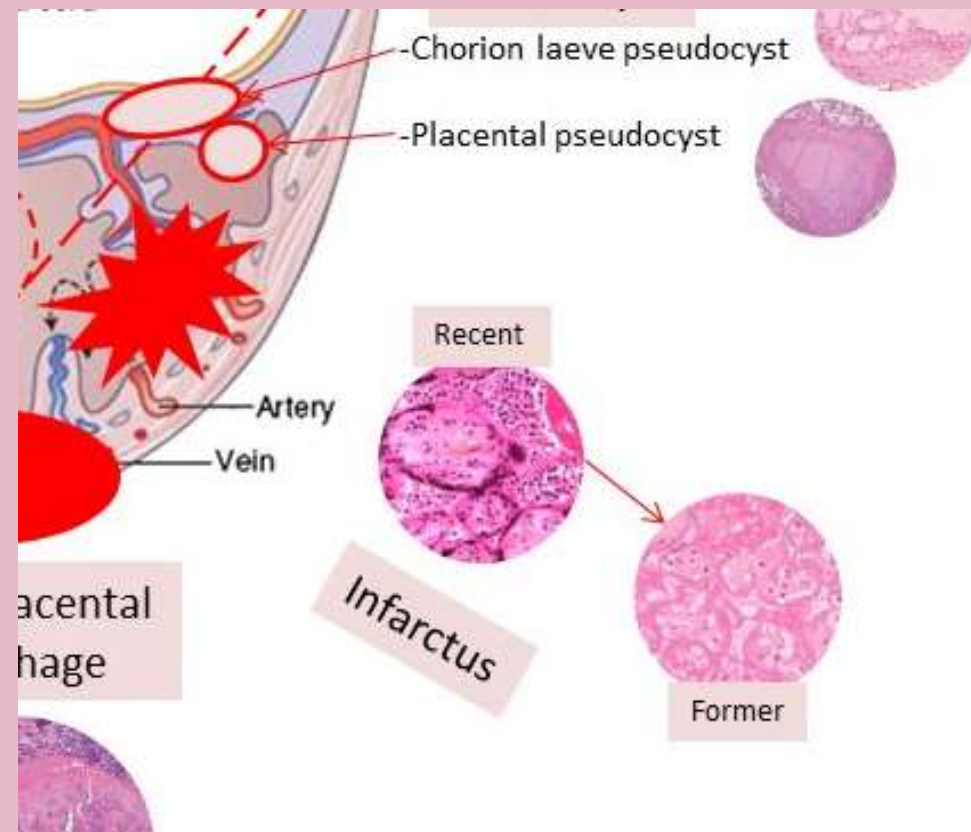
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

## Malperfusion vasculaire Maternelle (MVM)



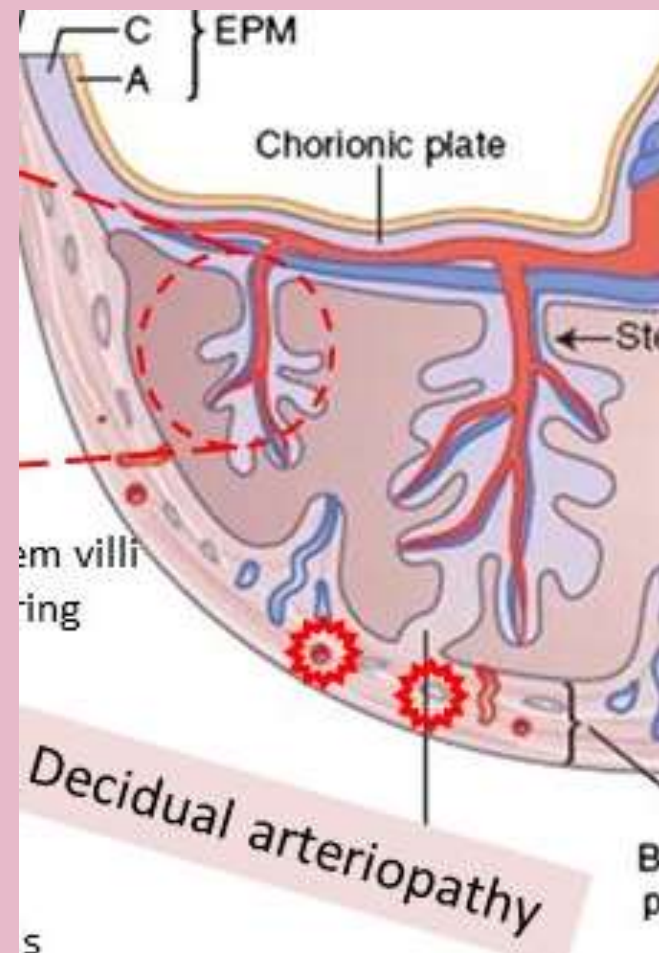
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)



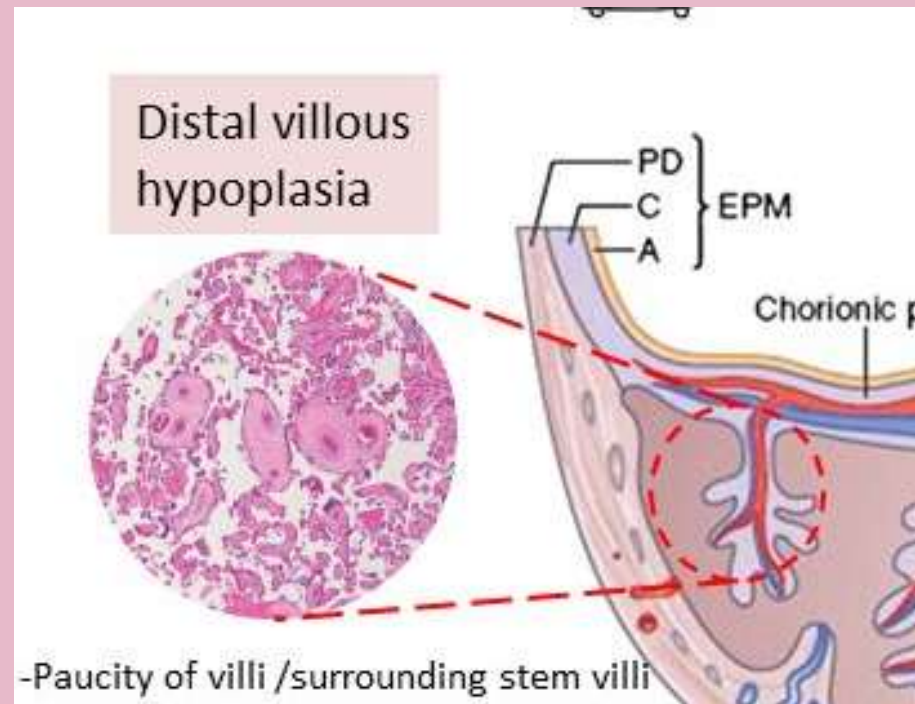
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)



# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

Malperfusion vasculaire  
Maternelle (MVM)



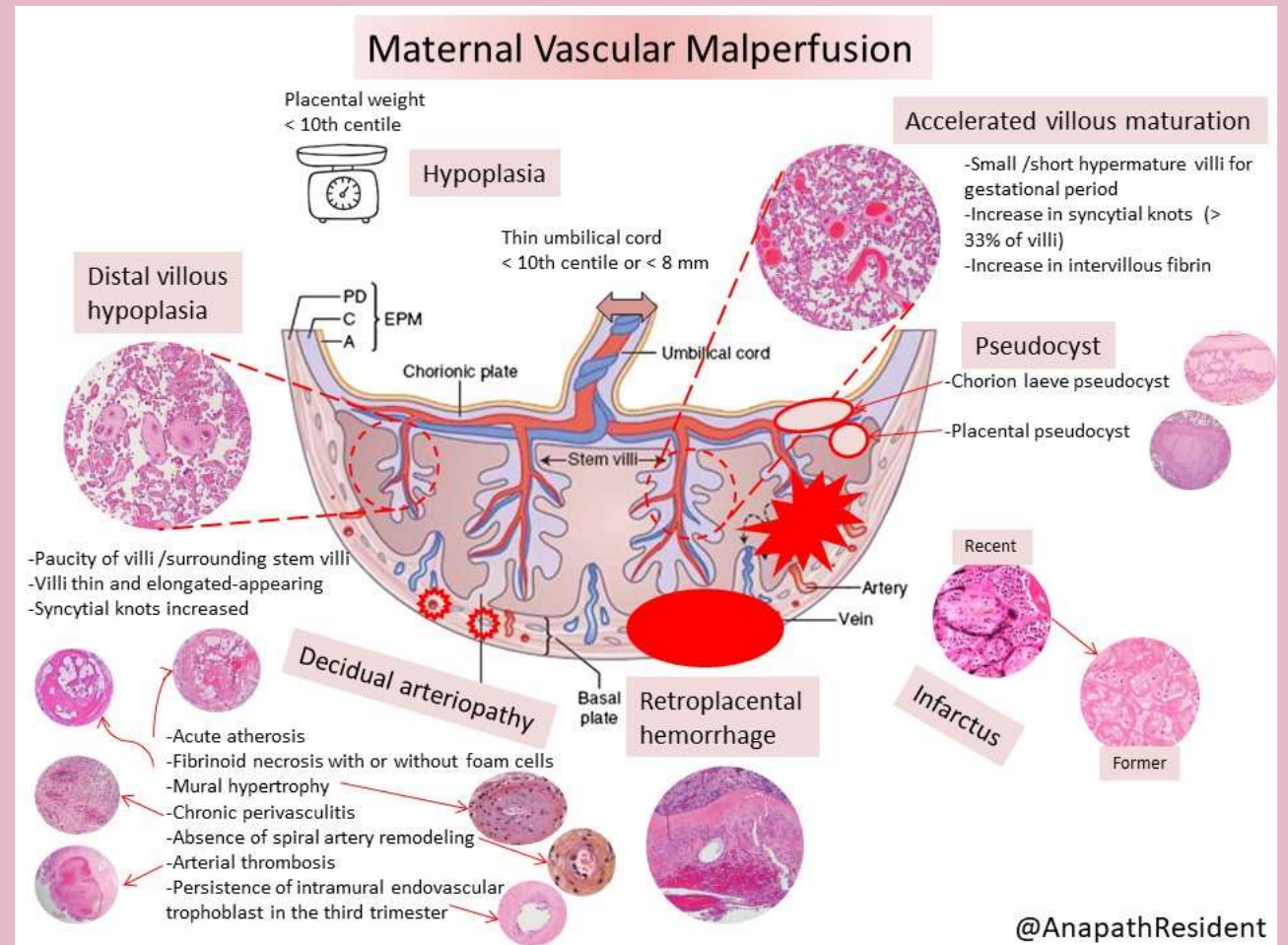
# RCIU vasculaire : Que dit le placenta ?

## Malperfusion Vasculaire Maternelle (MVM)

=

Maladie placentaire secondaire à thromboses vasculaires maternelles

- Le problème c'est la mère
- Risque de récurrence (aspirine)
- Risque Maternel + Fœtal





04.

---

Conclusion



Les PVP sont des pathologies maternelles et fœtales fréquentes

**La recherche d'un SAPL si PE sévère et acct < 34**  
Si IRA ou thrombopénie sévère après J4 → RCP MAT

## Conclusion

Le RCIU est un symptôme. **La pathologie est histologique placentaire.**  
En cas de MVM : SAPL  
Si pathologies inflammatoires chroniques : auto/allo-immunité

**Prochaine grossesse :**  
**suivi médecin GO +/- Avis GO spécialistes placentaire**



Merci pour votre attention

