



# Circulation foeto-Placentaire

Dr Djeffal

# SAHLA MAHLA



Figure 2. Structure de la villosité primaire

المصدر الأول للطلاب الجزائري

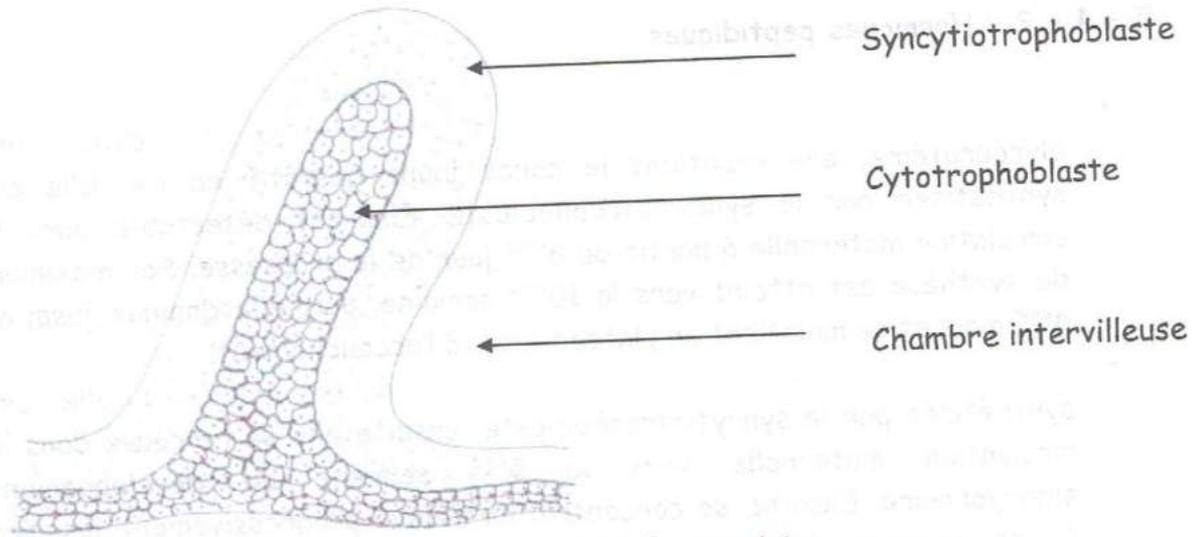


Figure 3. Structure de la villosité secondaire

# SAHLA MAHLA

المصدر الاول للطالب الجزائري



Figure 3. Structure de la villosité secondaire



Figure 4. Structure de la villosité tertiaire

SAHLA MAHLA

الصدر الاول للطالب الجزائري

Branche de l'artère  
maternelle (70-80 mm de Hg)

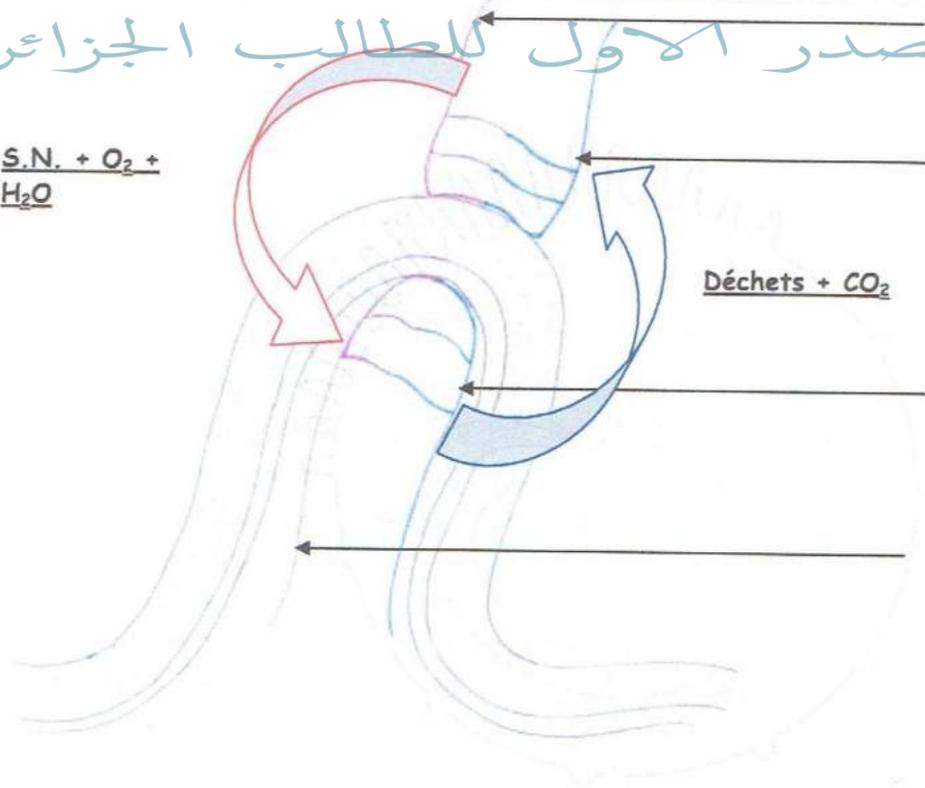
Branche de la veine  
maternelle (8 mm de Hg)

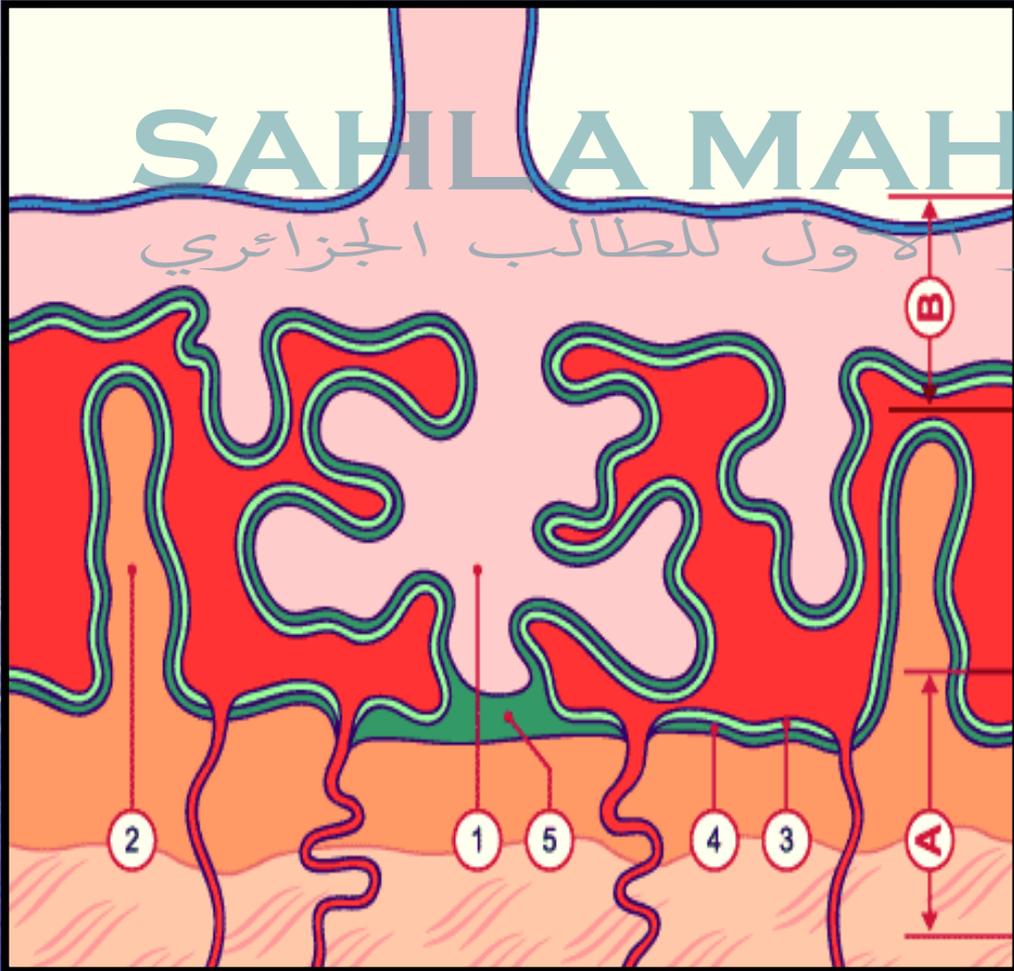
S.N. + O<sub>2</sub> +  
H<sub>2</sub>O

Déchets + CO<sub>2</sub>

Branche de l'artère  
ombilicale (48 mm de Hg)

Branche de la veine  
ombilicale (24 mm de Hg)





- 1: Chorion
- 2: Septa
- 3: Syncytiotrophoblaste
- 4: Cytotrophoblaste
- 5: Mésenchyme
- A: Muqueuse utérine
- B: Tissu choriofoetal

Structure du placenta

## Ebauches vasculo-sanguines extra embryonnaire

- 17j Amas de cellules , émigrent et se condensent au niveau du mésenchyme extra embryonnaire:

- Ilots de WALFF et PANDERS

- Hémocytoblastes

- (globules rouges nucléés)



Angioblastes

(cellules

endothéliales )

# Ébauches vasculaires intra-embryonnaire

SAHLA MAHLA

المصدر الأول للطالب الجزائري



Au niveau de la splanchnopleure : ébauches cardiaques paires.

Tube cardiaque se prolonges :

- Cranialement par une artère
- Caudalement par une veine

# Ébauches vasculaires intra-embryonnaire

Au 22j ,les 2 tubes cardiaques pairs fusionnent sur la ligne médiane en un tube cardiaque impair.

Fin 4<sup>ème</sup> semaine : des anastomoses s'établissent entre le système intra-embryonnaire et le réseau extra-embryonnaire et du même coup en système artériel et système veineux.

# Échanges Foëto-maternels

- Sang contenu dans l'artère utérine projeté dans la chambre inter villositaire; contacte directe avec les villosités; échanges respiratoires et le passage des nutriments. 
- Passage des nutriments: diffusion simple ou diffusion facilitée ou bien transport actif.
- ce sang retourne vers la circulation maternelle grâce au veine utérines.

# Circulation Foetale

- Placenta → poumon du fœtus
- Artère ombilicale → apporte du sang riche en CO<sub>2</sub>
- Le sang oxygéné → au foie (veine cave ombilicale) → veine cave inférieur pénètre → dans l'oreillette gauche ventricule gauche → Arc aortique.

# Circulation Foetale

SAHLA MAHLA



- Sang riche en CO<sub>2</sub> rassemblé dans la veine cave supérieure → l'oreillette droite → l'aorte descendante (canal artériel) → placenta (artères ombilicales)
- Canal artériel et le trou de botal se referment totalement à la naissance.