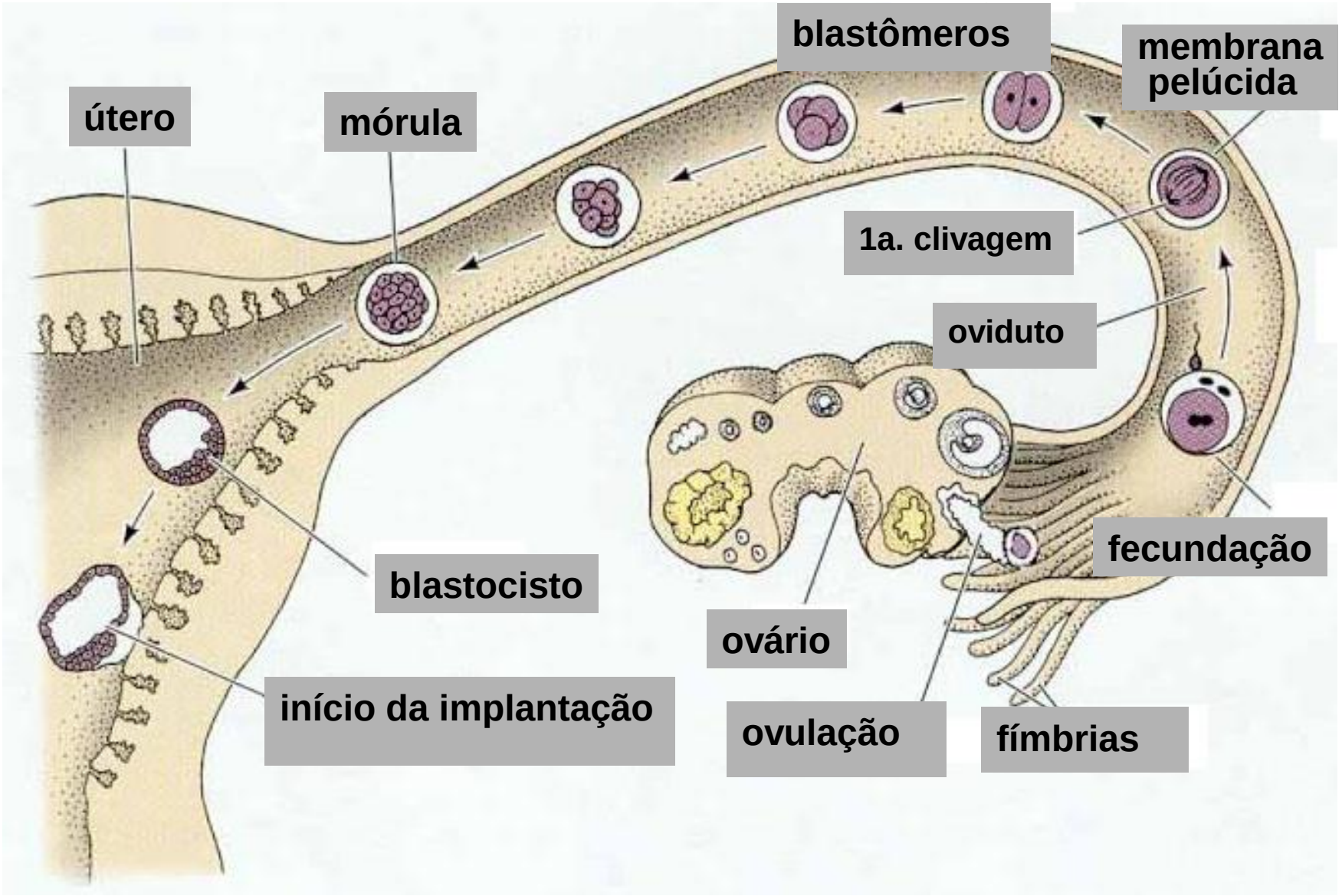
CLIVAGEM E GASTRULAÇÃO

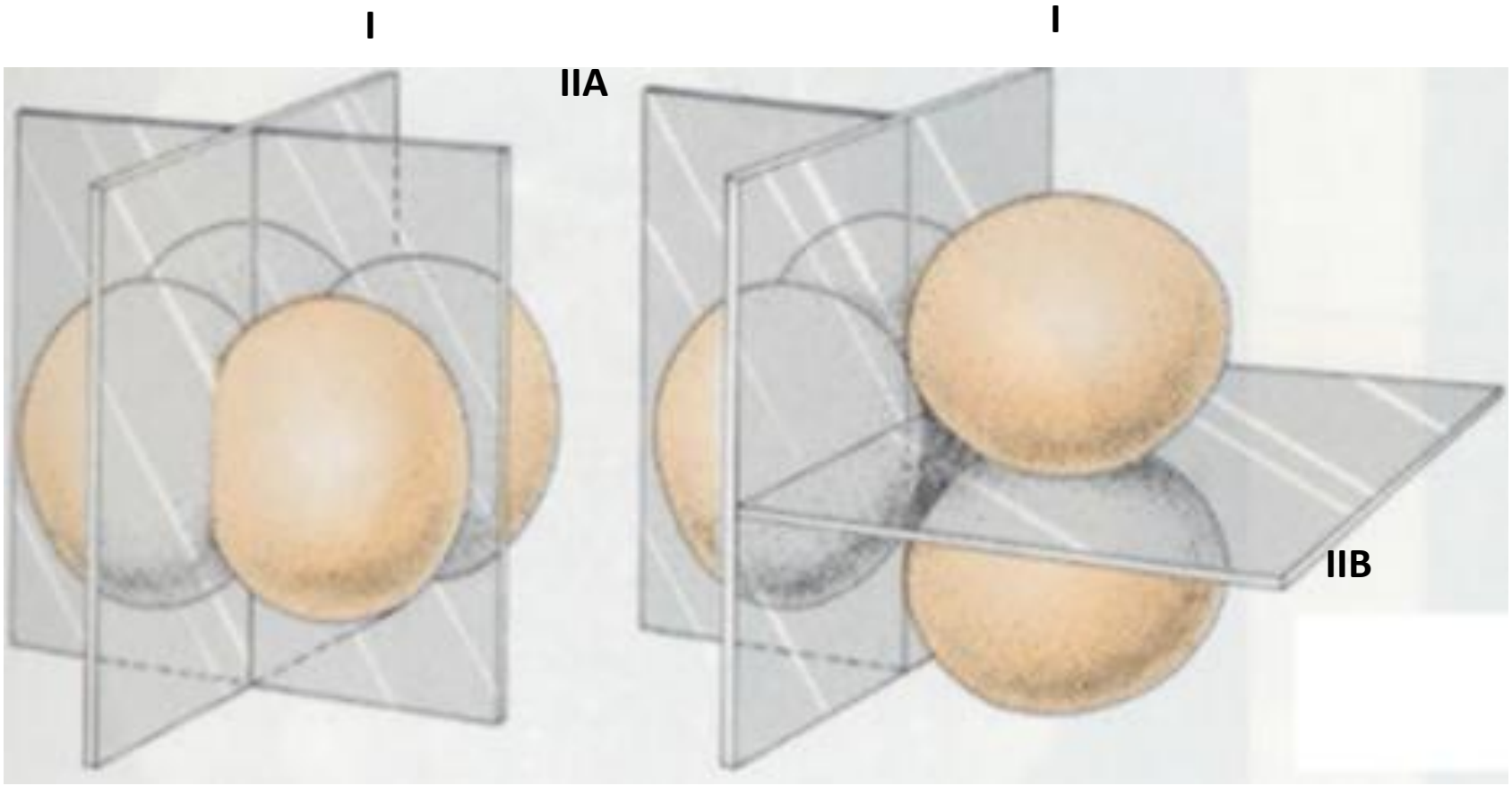
DE EMBRIÕES DE MAMÍFEROS

CLIVAGEM DE EMBRIÃO HUMANO

Ocorre nas trompas de Falópio: ovidutos



PLANOS da primeira e segunda CLIVAGENS

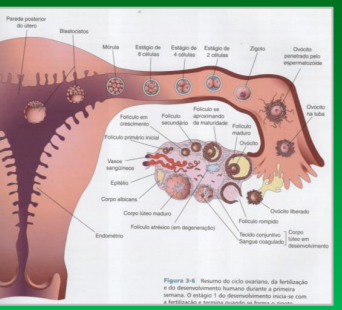


EQUINODERMA
clivagem radial

MAMÍFERO
clivagem rotacional

CLIVAGEM DE EMBRIÃO DE MAMÍFERO

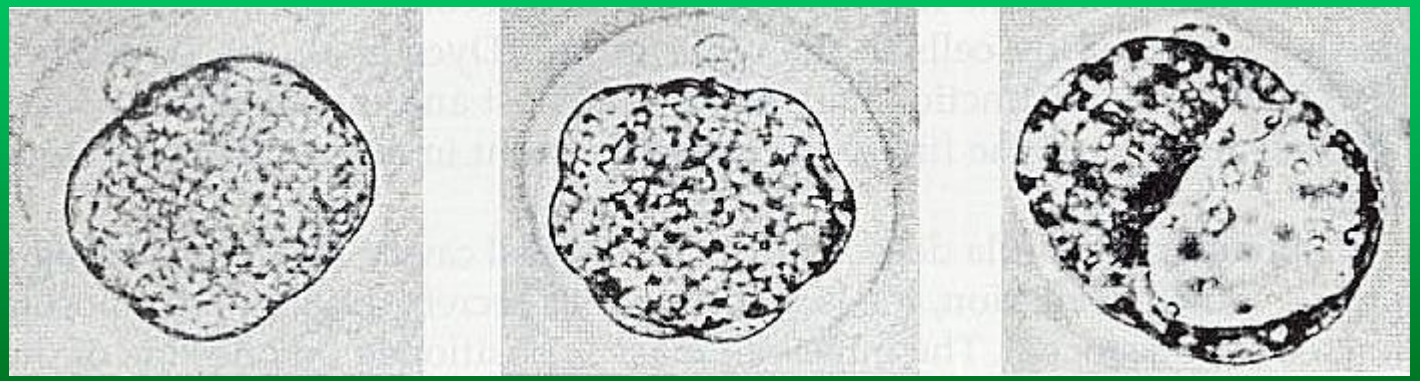
(camundongo)



2 células

4 células

8 células

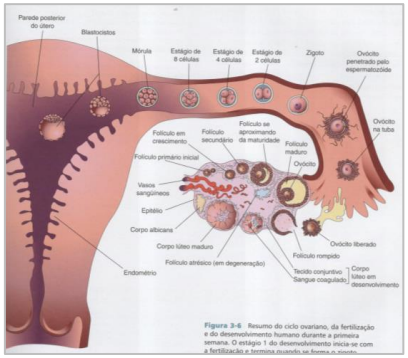


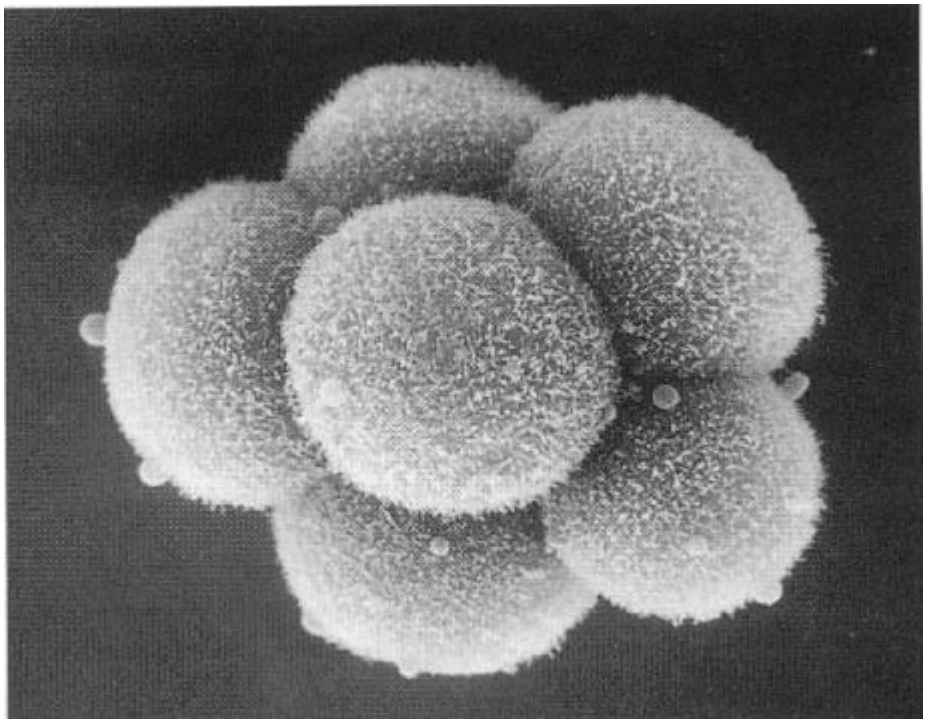
compactação

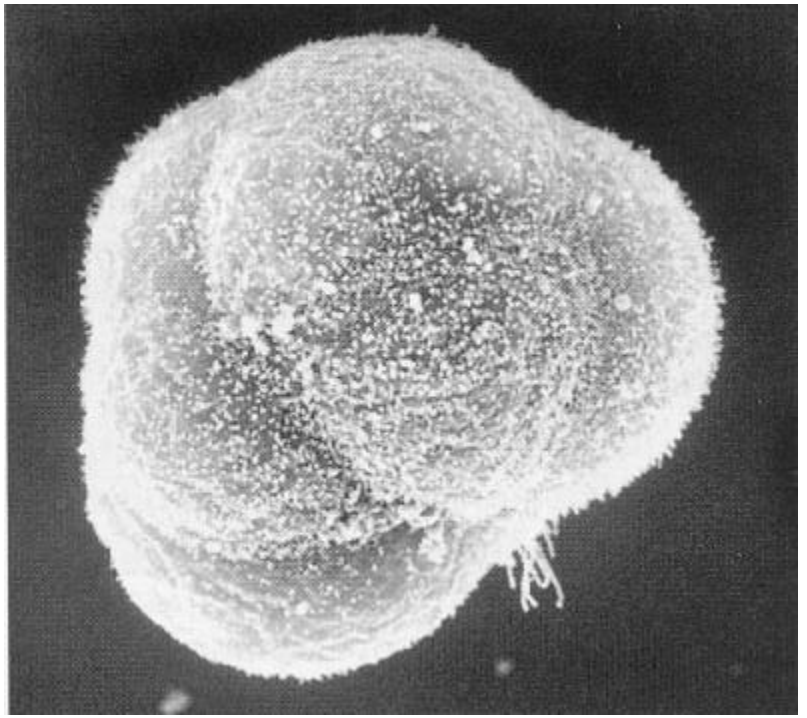
mórula

blastocisto

O fenômeno da Compactação (embrião de camundongo)



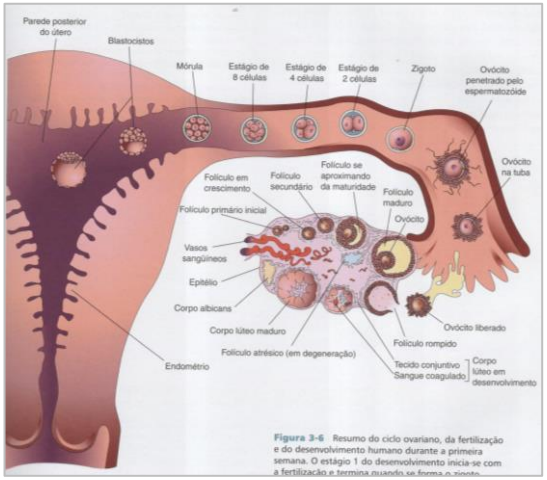




Antes da compactação dos blastômeros

Após a compactação

Eclosão do Blastocisto e adesão ao endométrio uterino

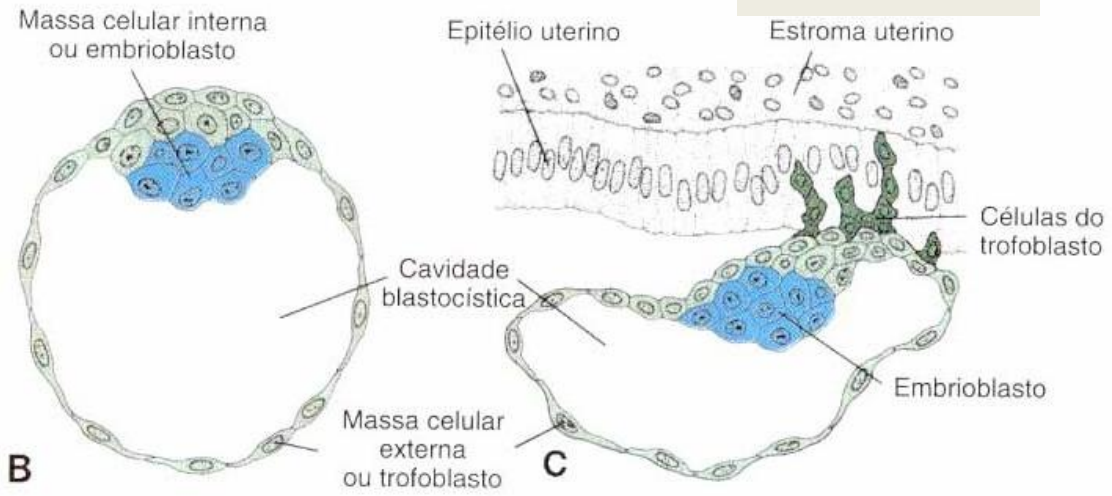


zona pelúcida

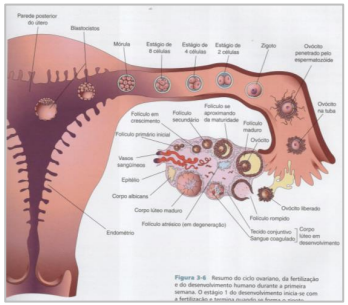
Eclosão do blastocisto (já no útero)

Blastocisto

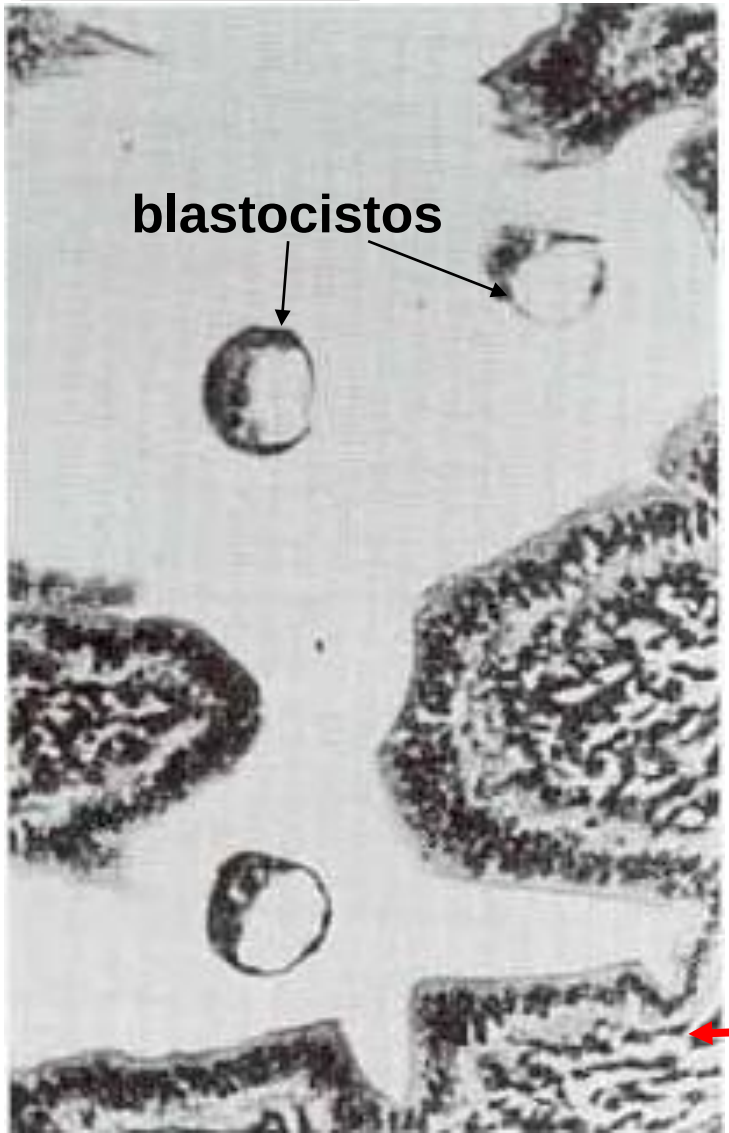
endométrio

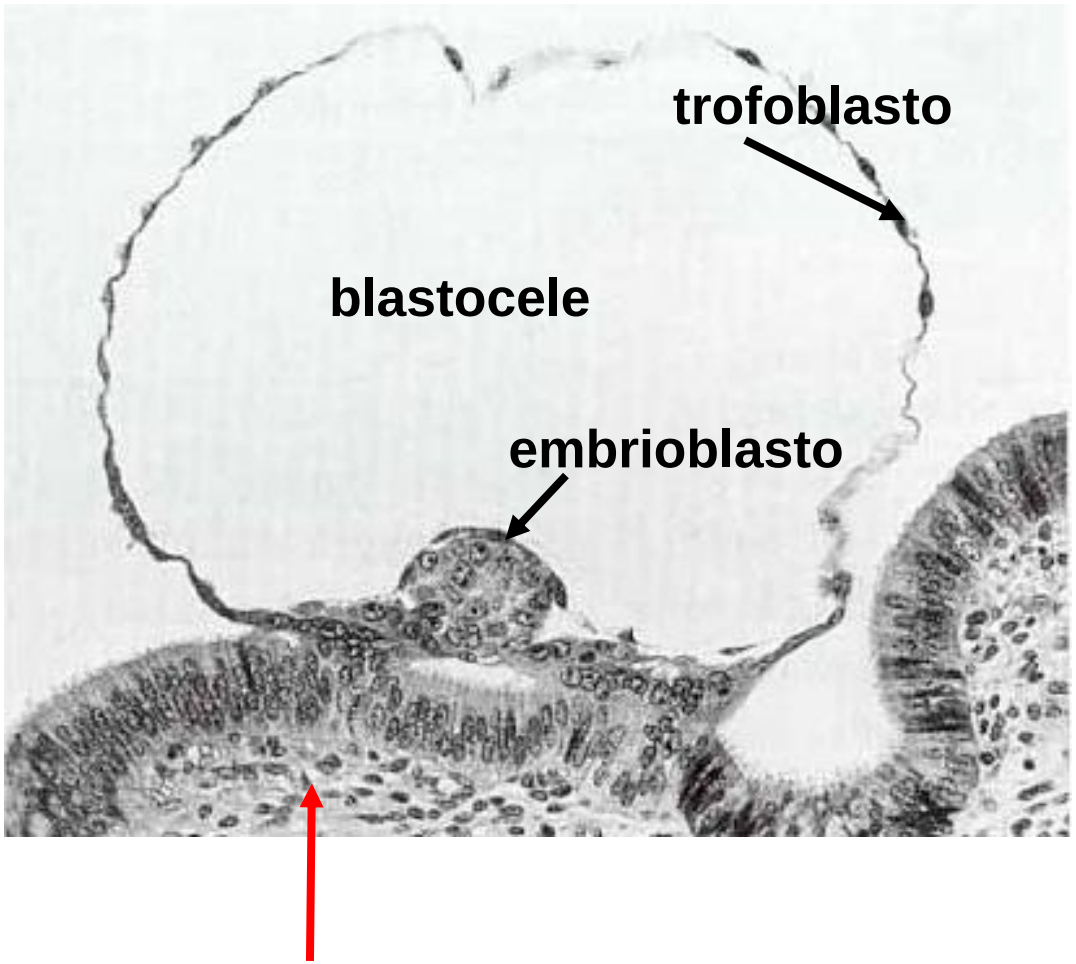


Implantação do blastocisto

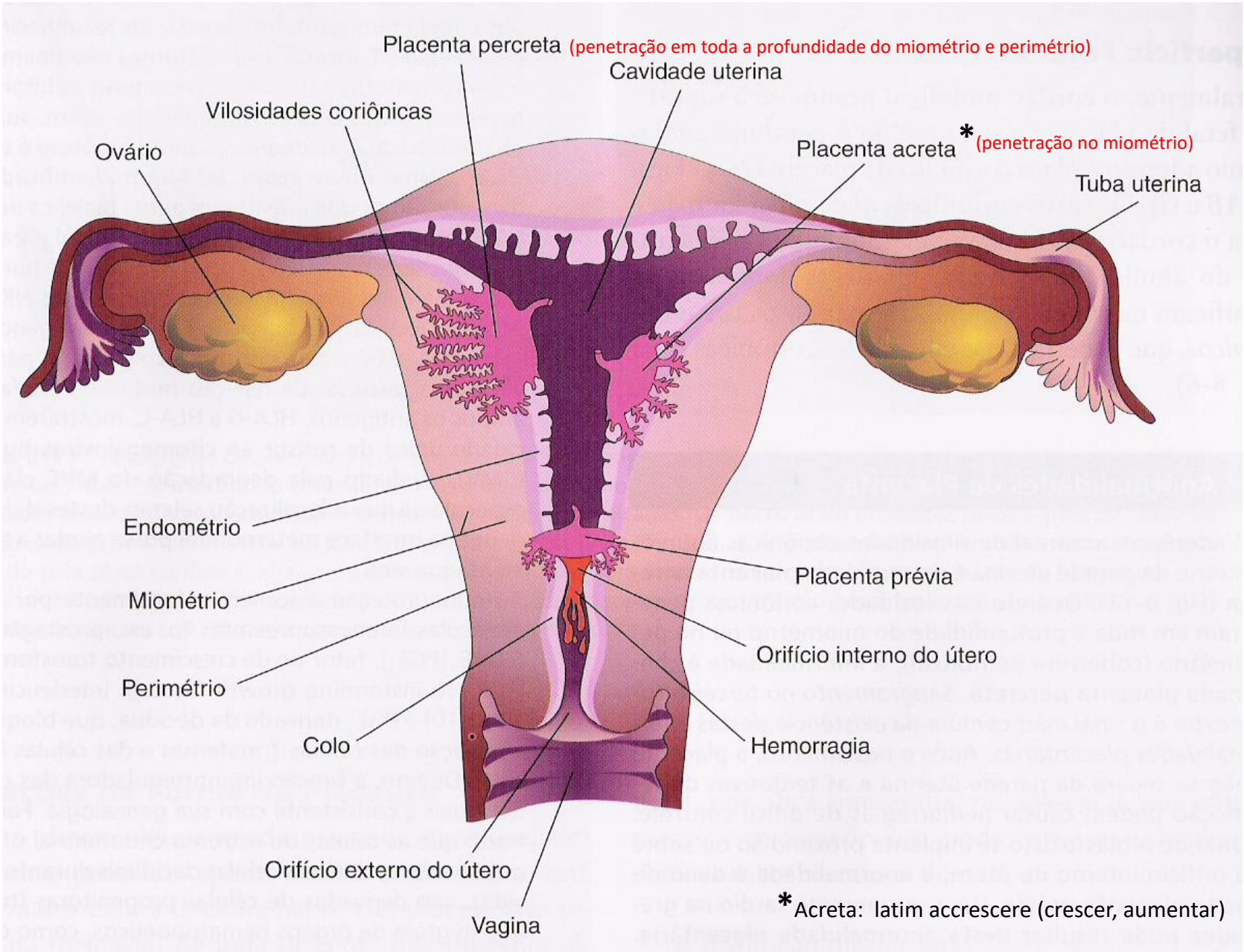


Implantação do Blastocisto





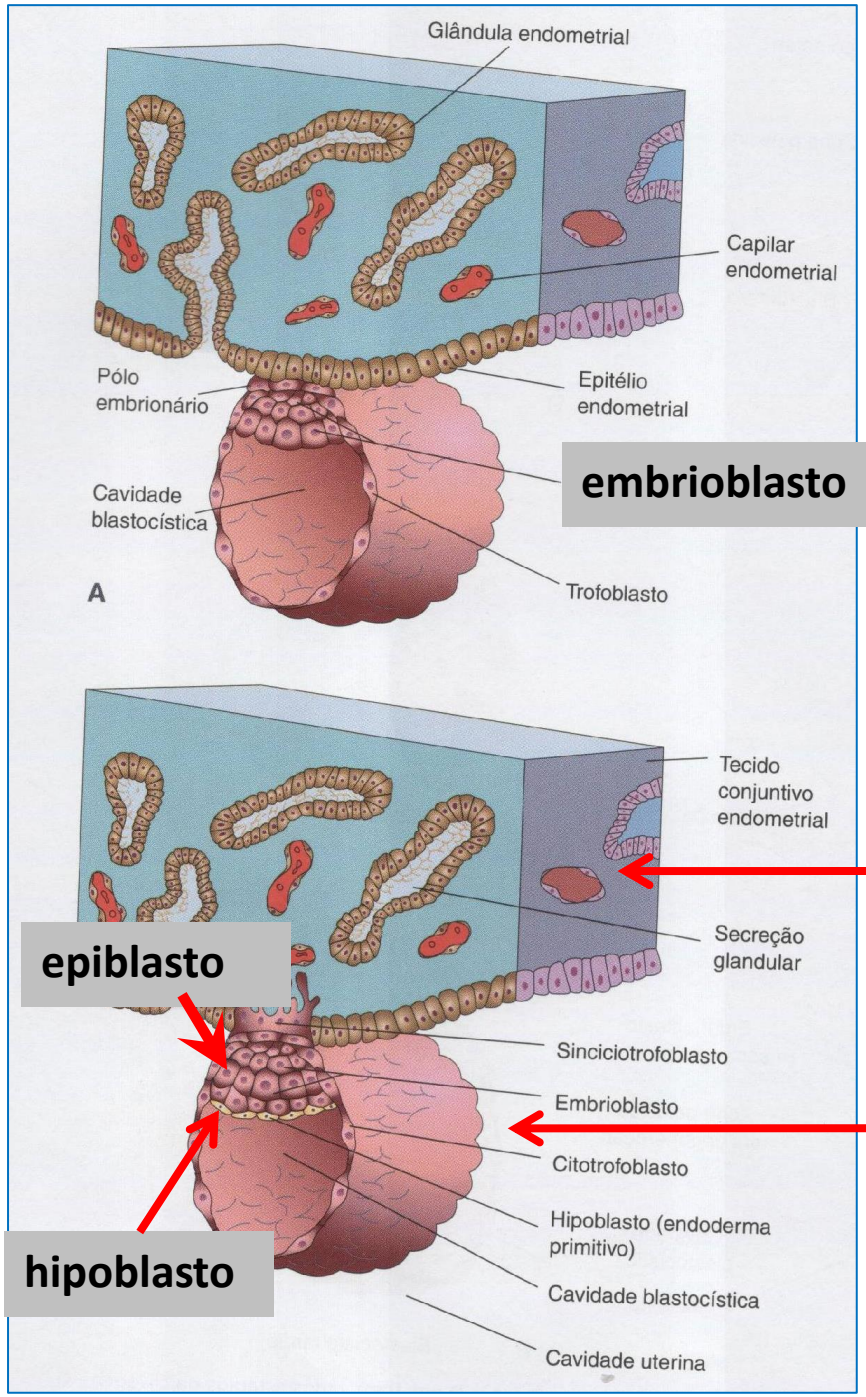
Tipos de Placenta e Locais de Implantação do embrião



*Acreta: latim accrescere (crescer, aumentar)

Início da Implantação do Blastocisto

Formação do Epiblasto e Hipoblasto a partir do Embrioblasto

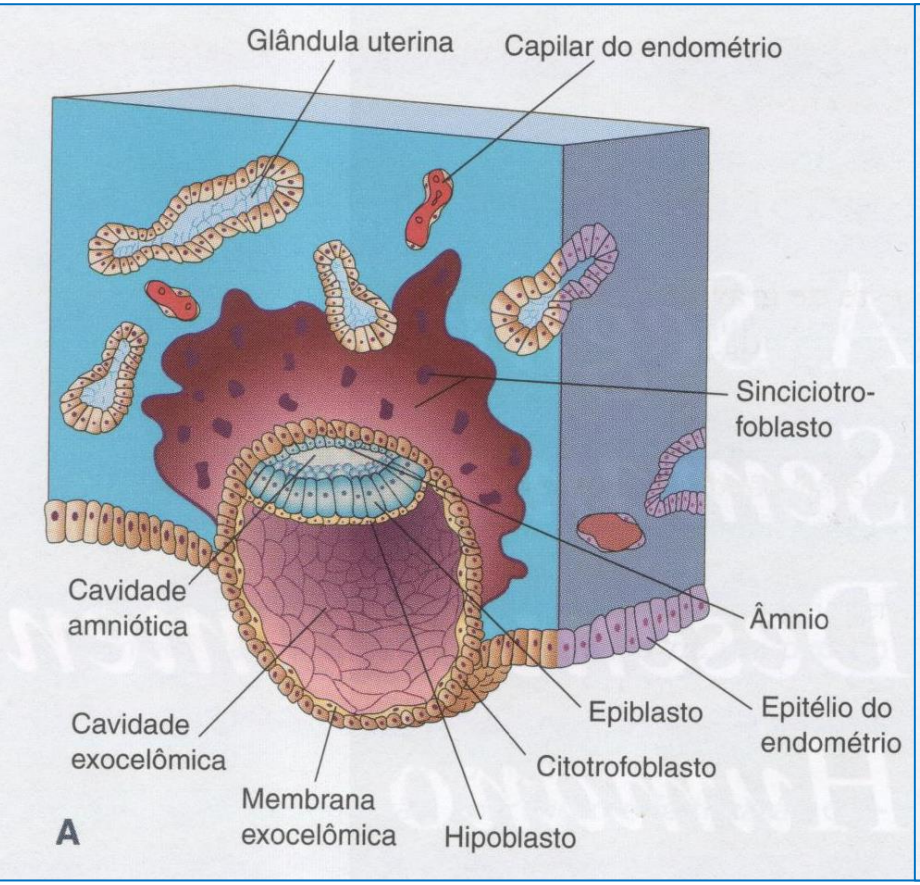


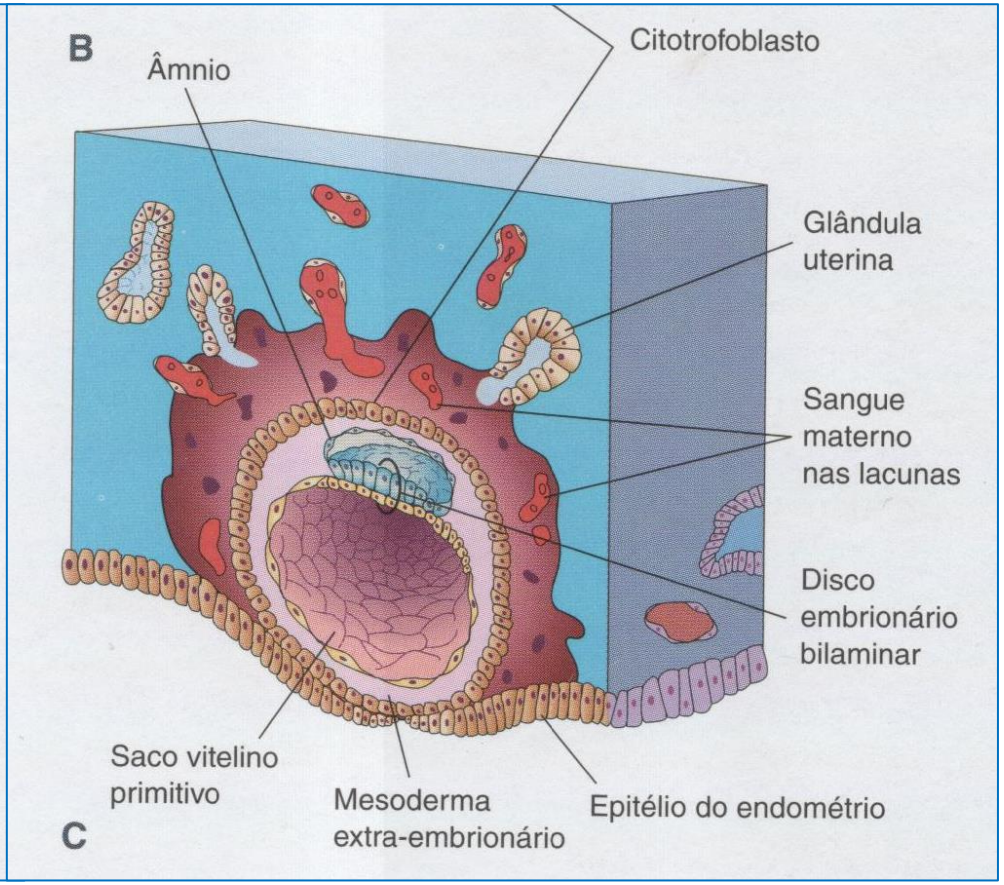
Endométrio

Blastocisto

Implantação do Blastocisto

epiblasto e hipoblasto formam o disco bilaminar



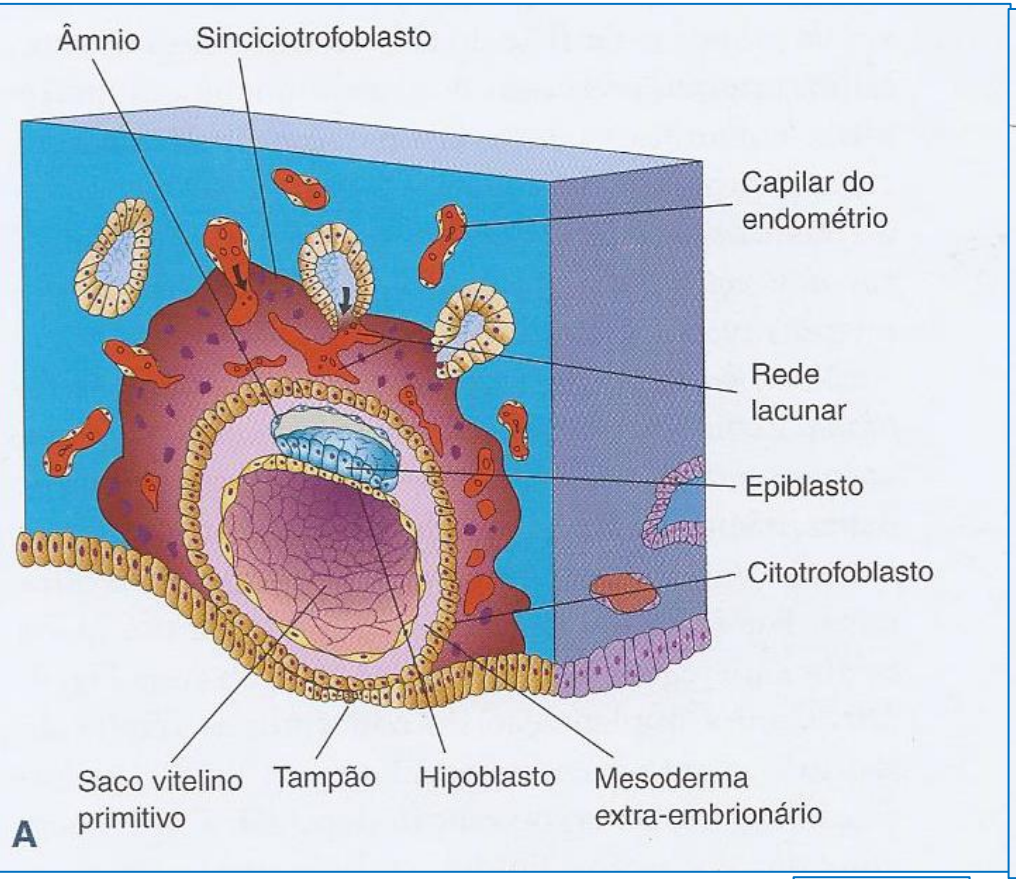


Início da formação do sinciciotrofoblasto

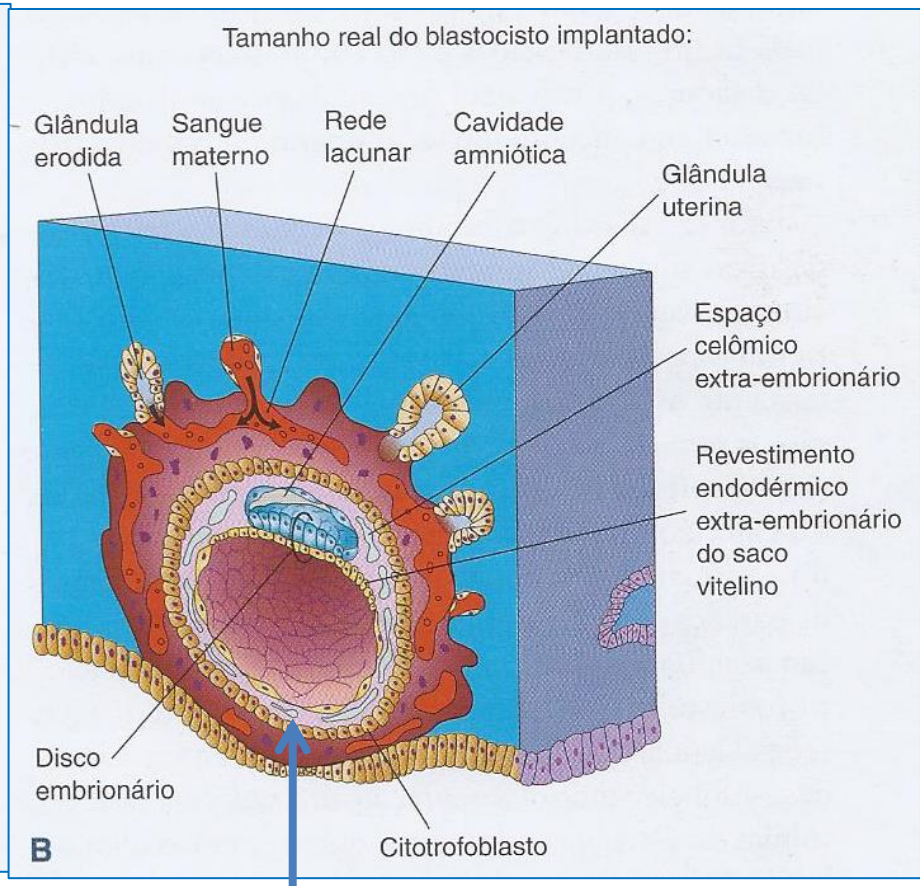
Surge a Mesoderme Extraembrionária

Vê-se lacunas preenchidas com sangue no sinciciotrofoblasto

Término da Implantação



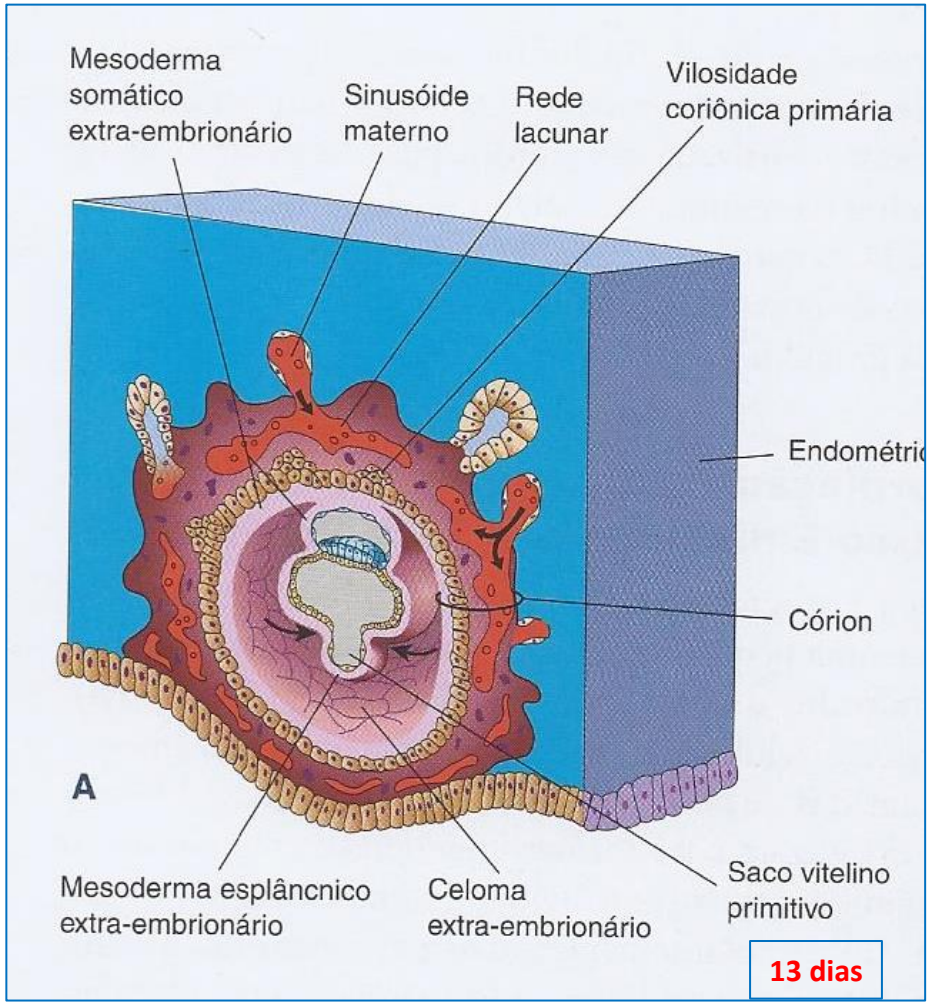
10 dias

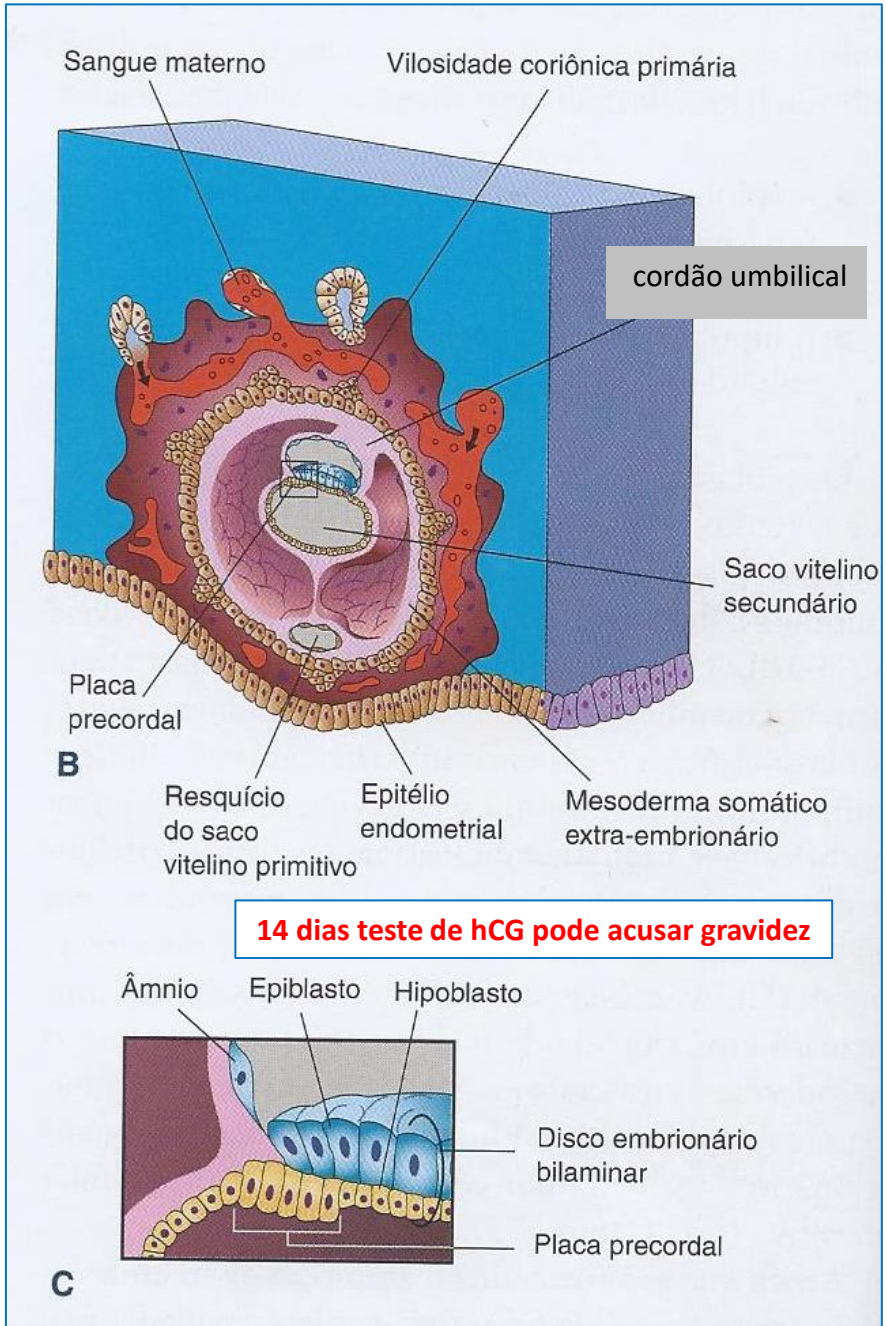


12 dias

Cavidades são formadas na mesoderme extraembrionária

Final da segunda semana de desenvolvimento



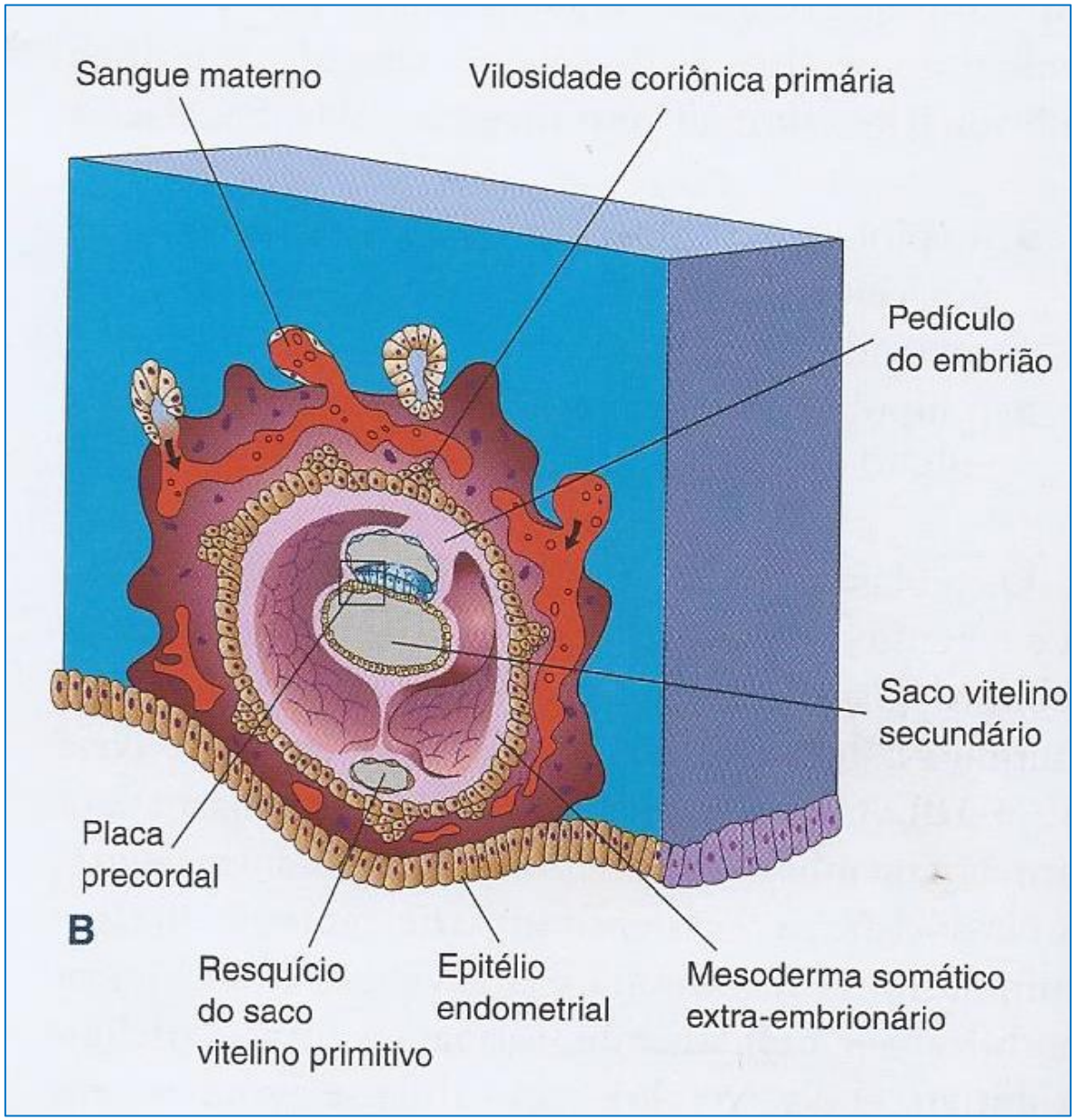


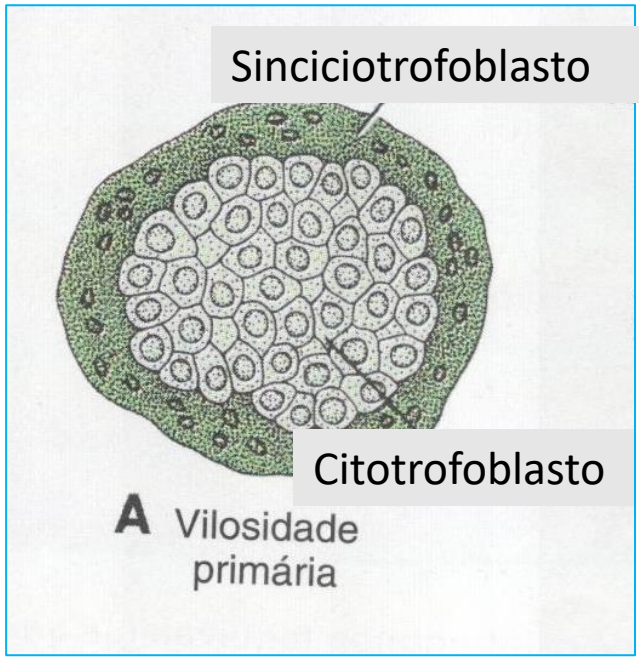
As cavidades da mesoderme extraembrionária coalescem formando a cavidade coriônica (celoma extraembrionário)

A cavidade coriônica divide a mesoderme extraembrionária em Somática e Esplâncnica (ou Visceral)

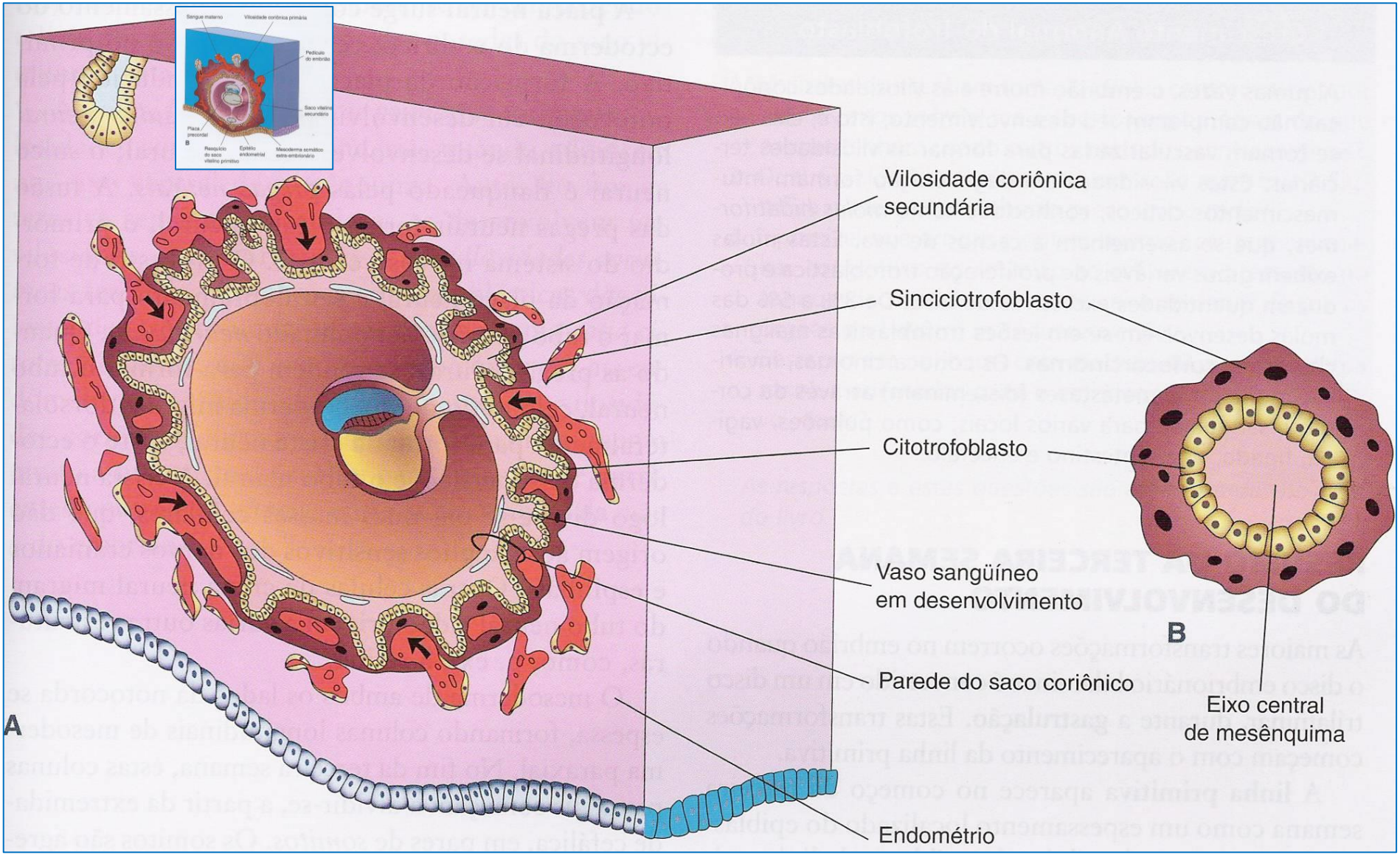
O saco vitelino diminui em tamanho

PLACENTA Fetal: Vilosidades coriônicas primárias

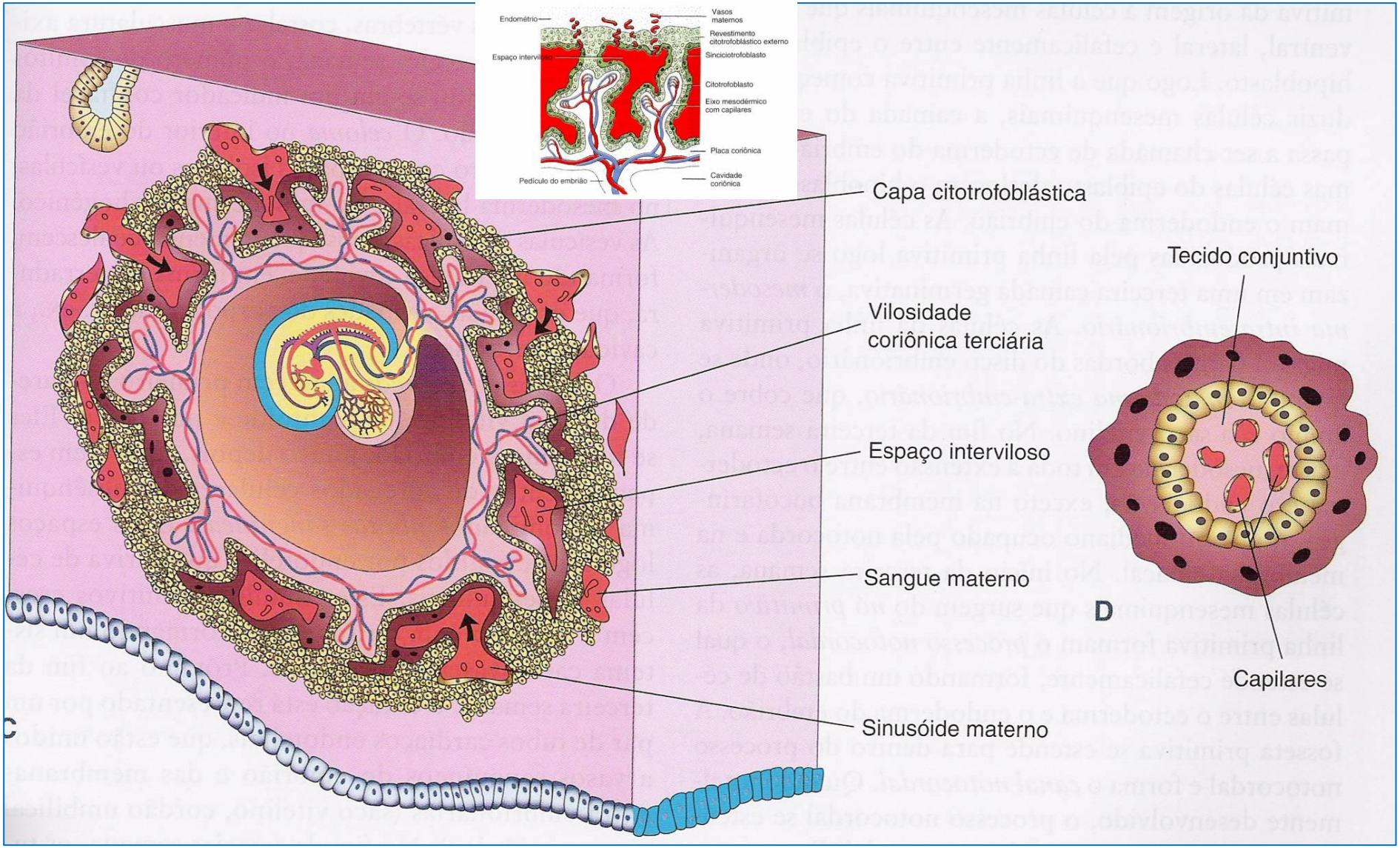




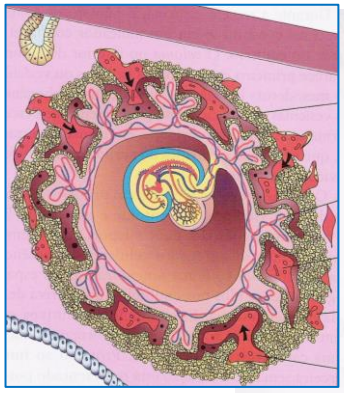
PLACENTA fetal:
Vilosidades coriônicas secundárias



PLACENTA Fetal: Vilosidades coriônicas terciárias



Vilosidades terciárias na placenta de 10 semanas e à termo



10 semanas

Rede arteriocapilar-venosa

Capilares fetais

Vilosidade terminal

Sinciciotrofoblasto

Placa coriônica

Âmnio

Veia

Artérias

A

Endotélio do capilar fetal

Membrana placentária

Centro de tecido conjuntivo da vilosidade

Células de Hofbauer

B

Citotrofoblasto

Sinciciotrofoblasto

à termo: o citotrofoblasto desaparece

Células citotrofoblásticas persistentes

Agregação nuclear ou nó sincicial

Material fibrinóide

Sangue fetal rico em oxigênio

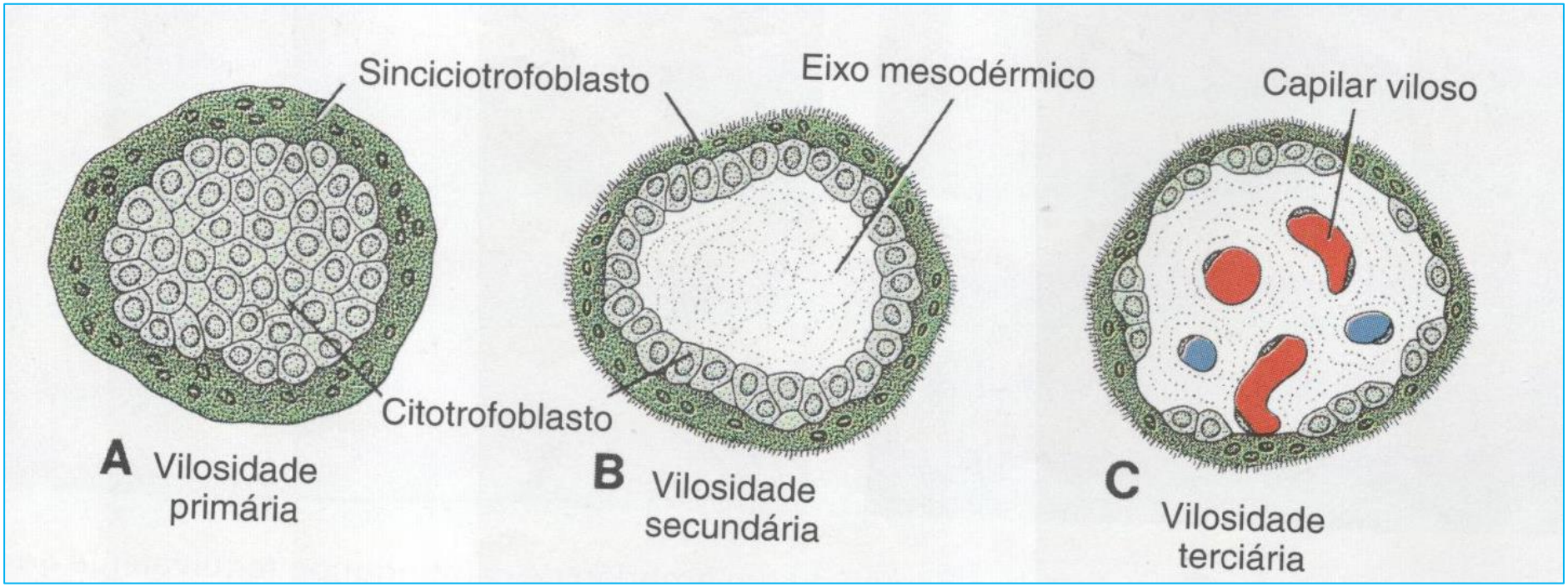
Sangue pobre em oxigênio no capilar fetal

Membrana placentária

C

Desenvolvimento das vilosidades coriônicas

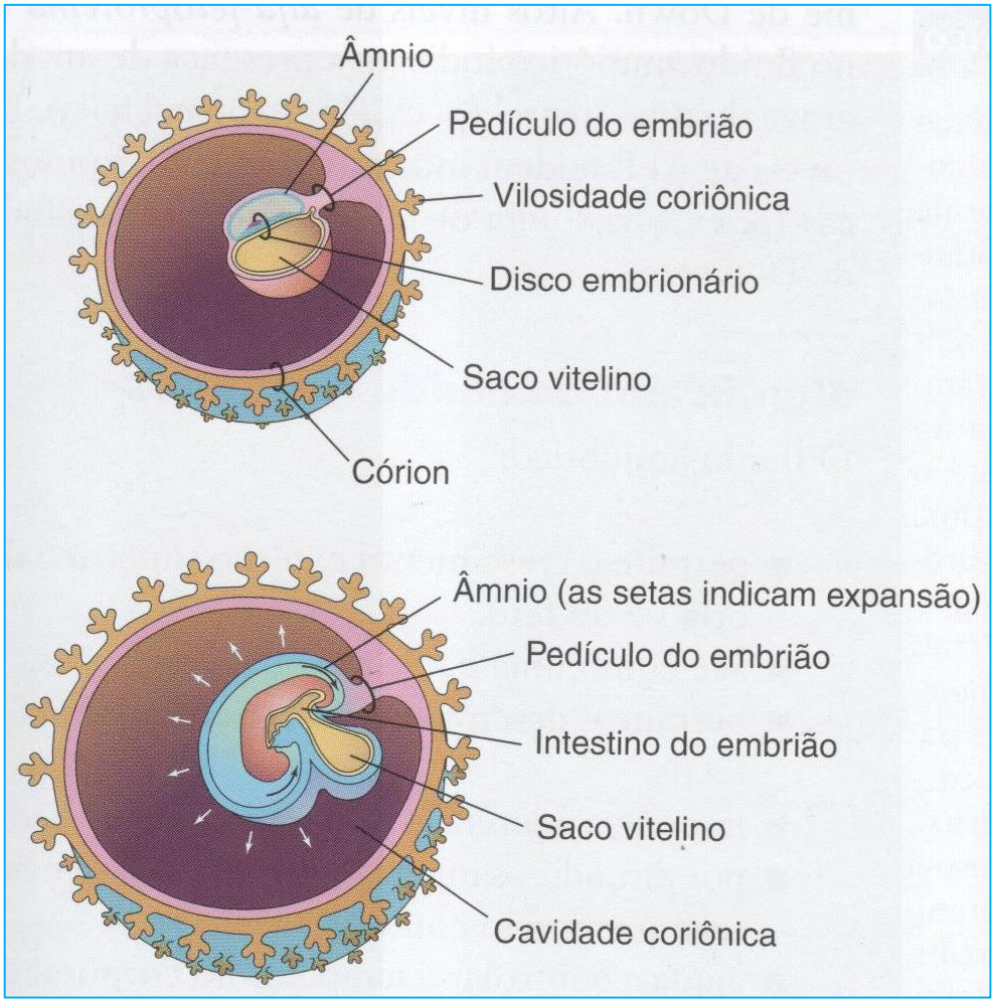
(cortes transversais de vilosidades em desenvolvimento)

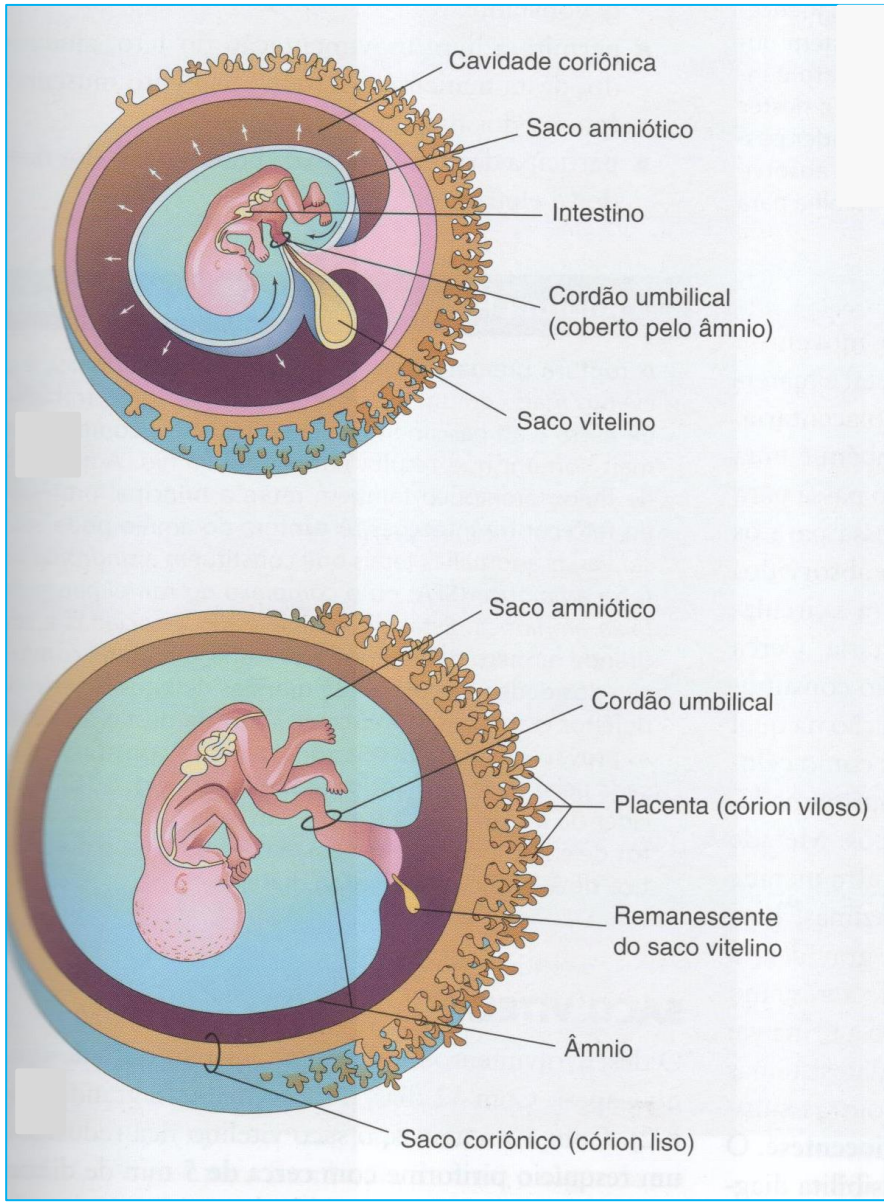


https://www.youtube.com/watch?v=YcxQDkMpj6w

https://www.youtube.com/watch?v=bIdJOiXpp9g

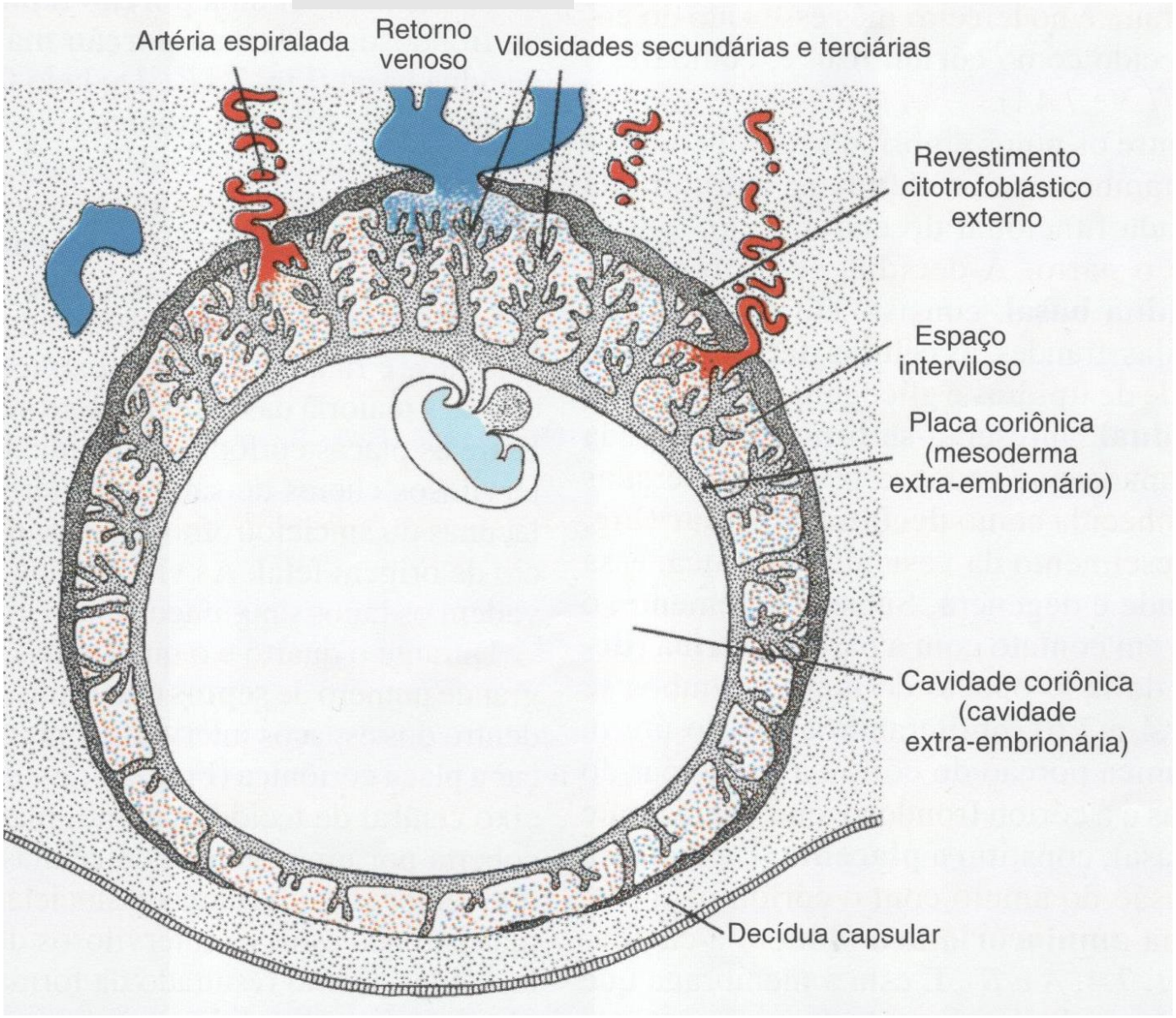
Definição do Cório Liso e Cório Frondoso





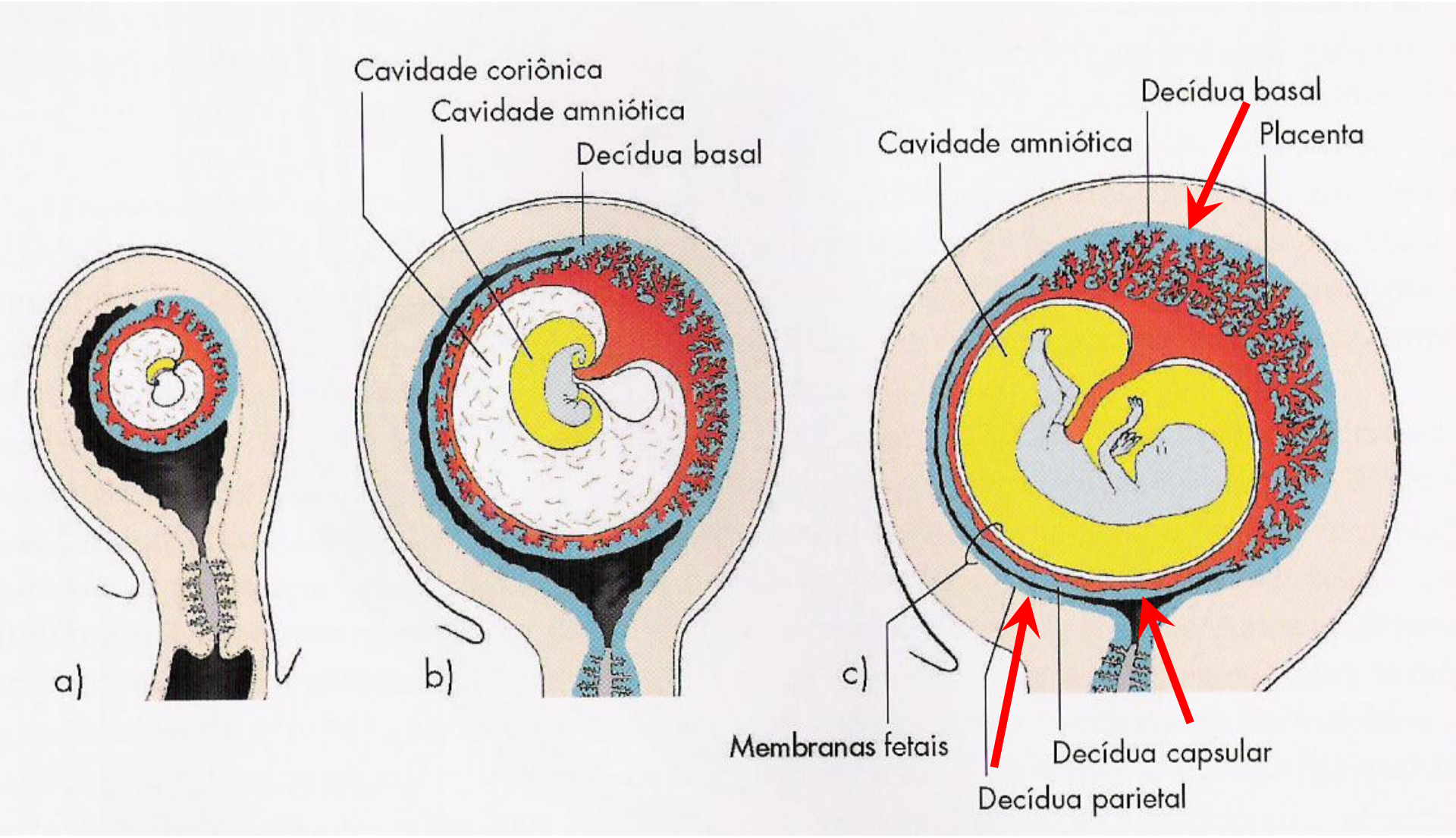
Desaparecimento das vilosidades no pólo ab-embrionário para formar o Cório Liso

Pólo embrionário

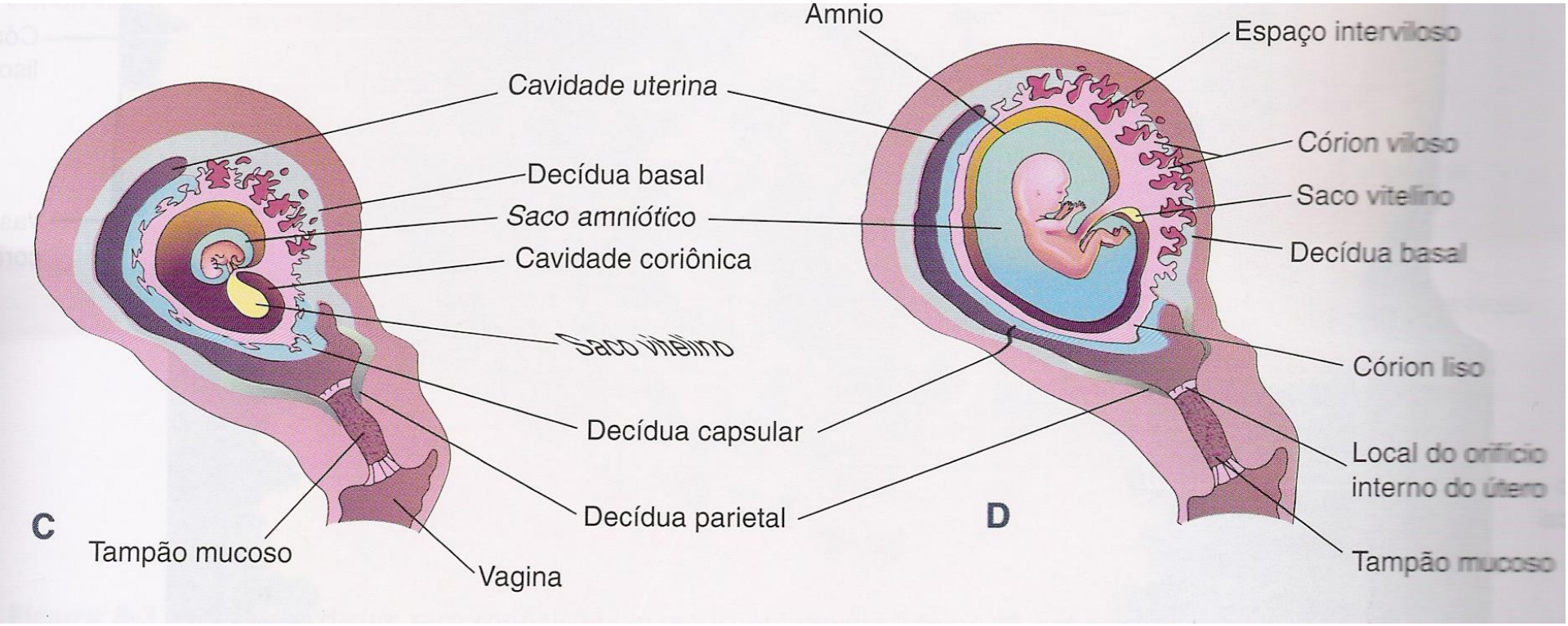


Pólo Ab-embrionário

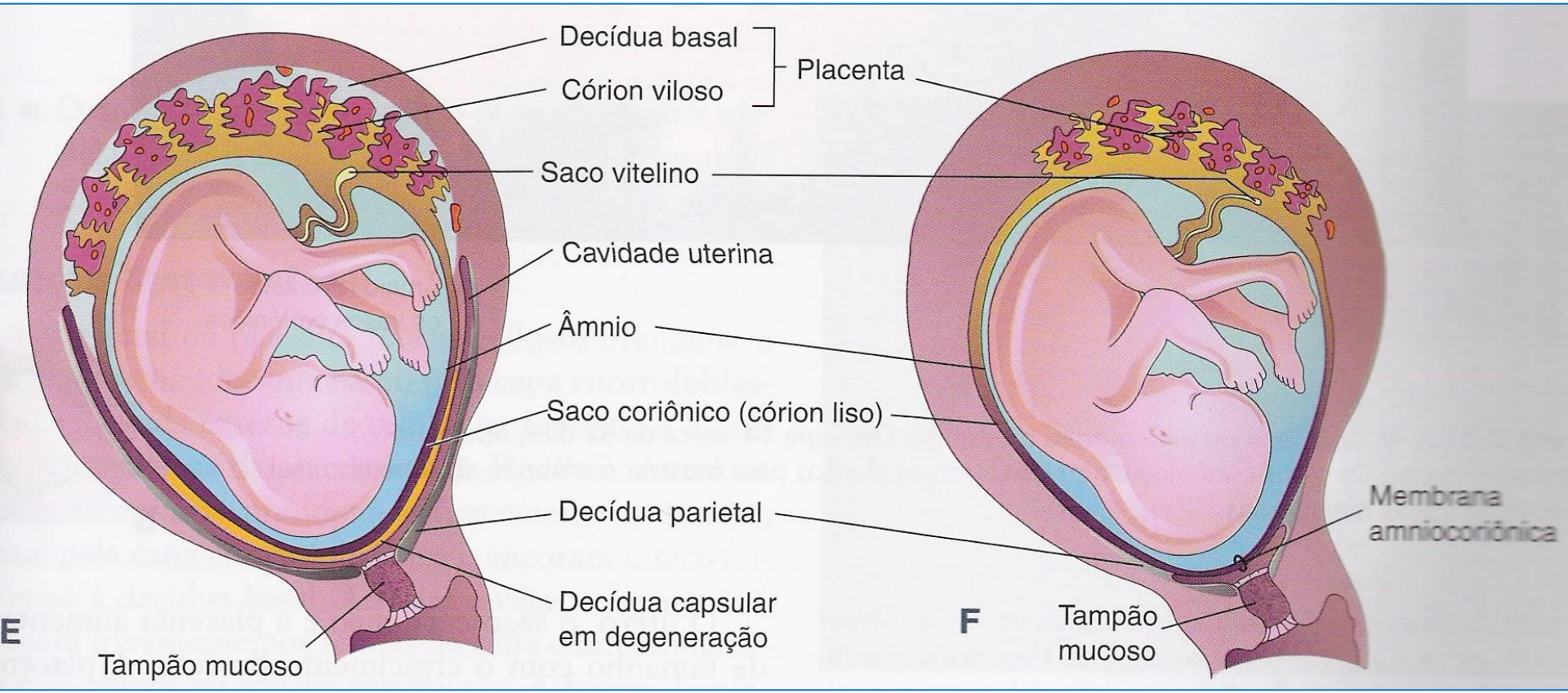
PLACENTA, MEMBRANAS FETAIS e CORDÃO UMBILICAL



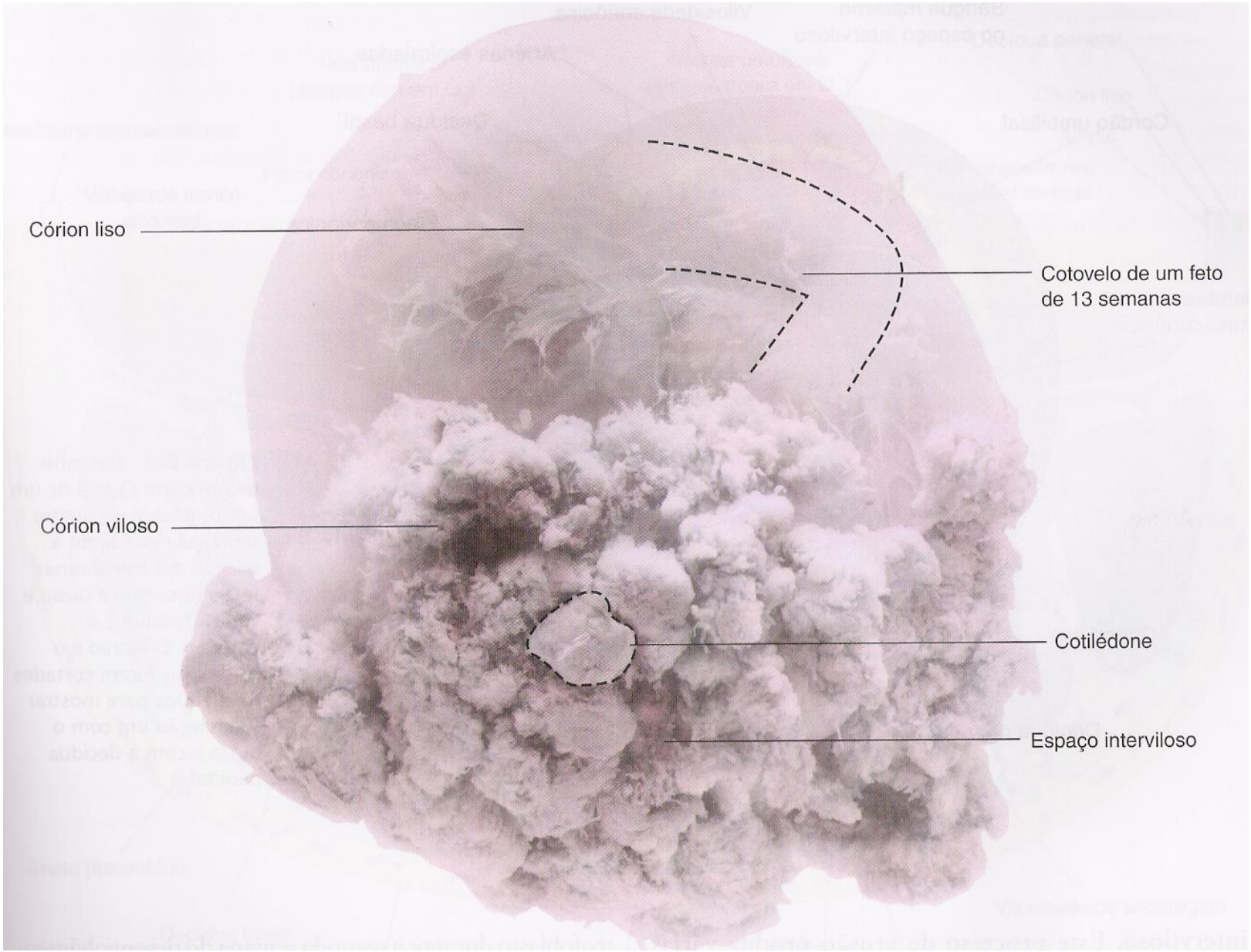
PLACENTA, MEMBRANAS FETAIS e CORDÃO UMBILICAL



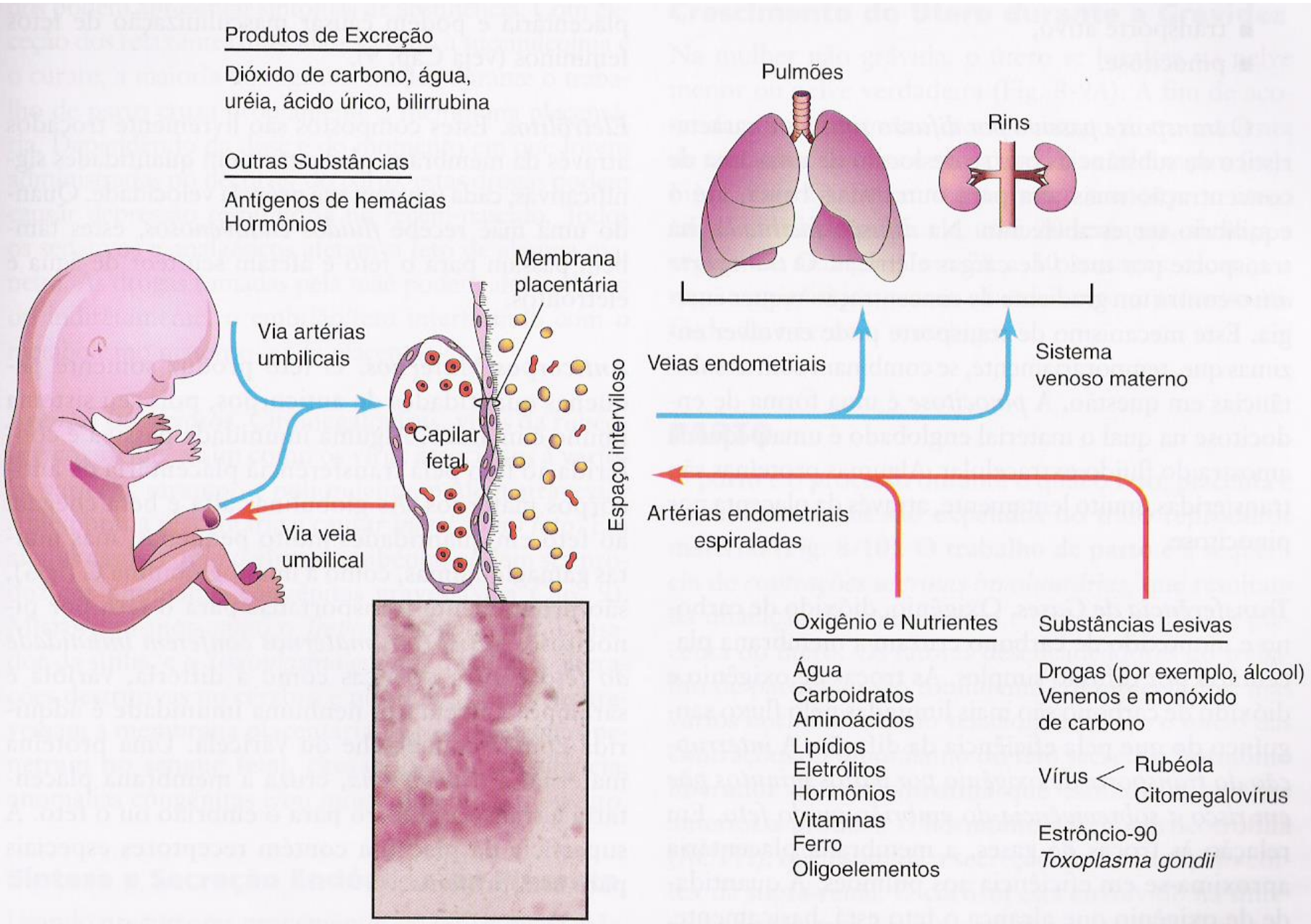
PLACENTA, MEMBRANAS FETAIS e CORDÃO UMBILICAL

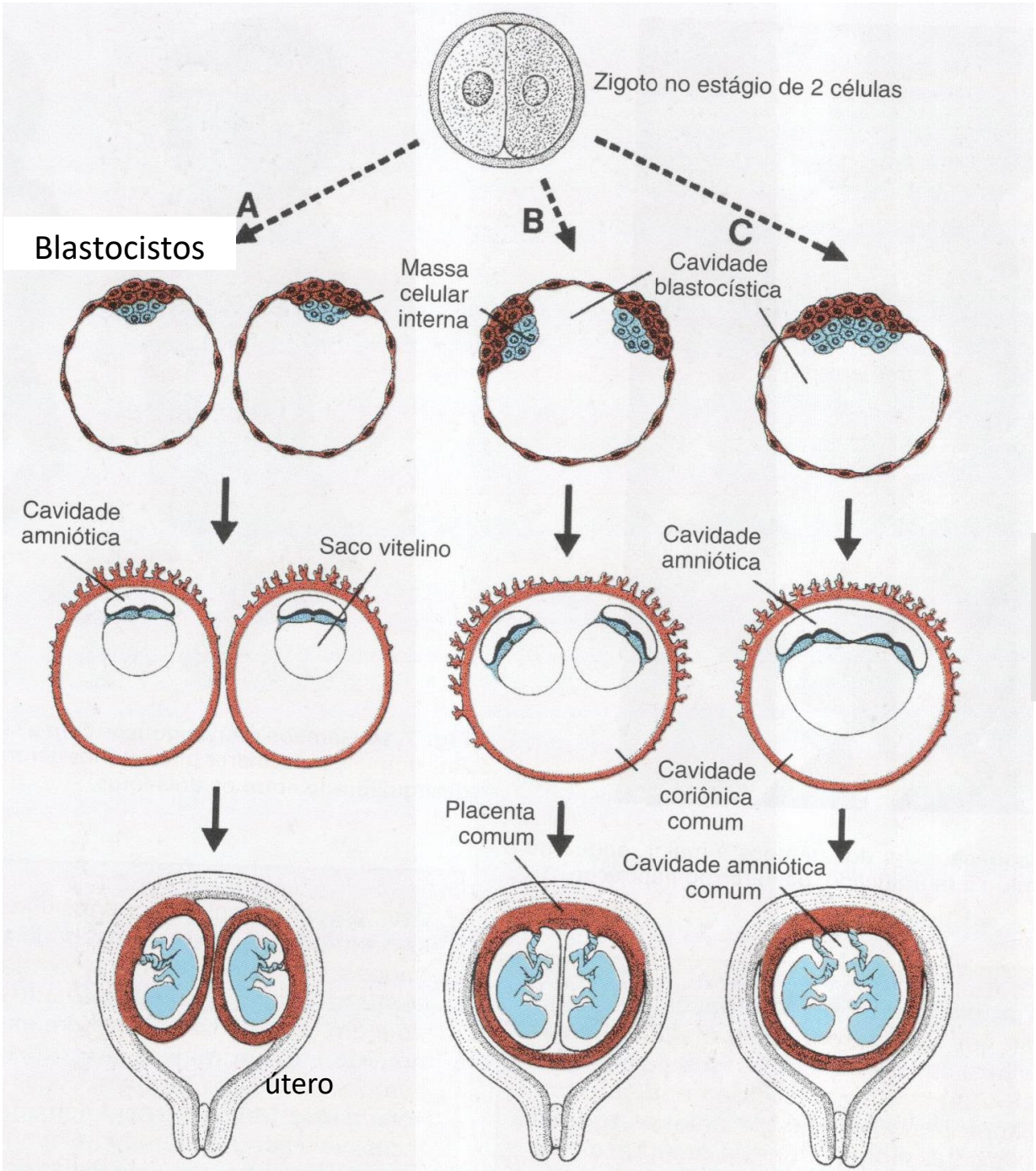


SACO CORIÔNICO: CÓRIO LISO E FRONDOSO (viloso)



A barreira (membrana) placentária





GÊMEOS univitelinos:

separação precoce e tardia