

Embriologia

Prof. Giuliano Barros

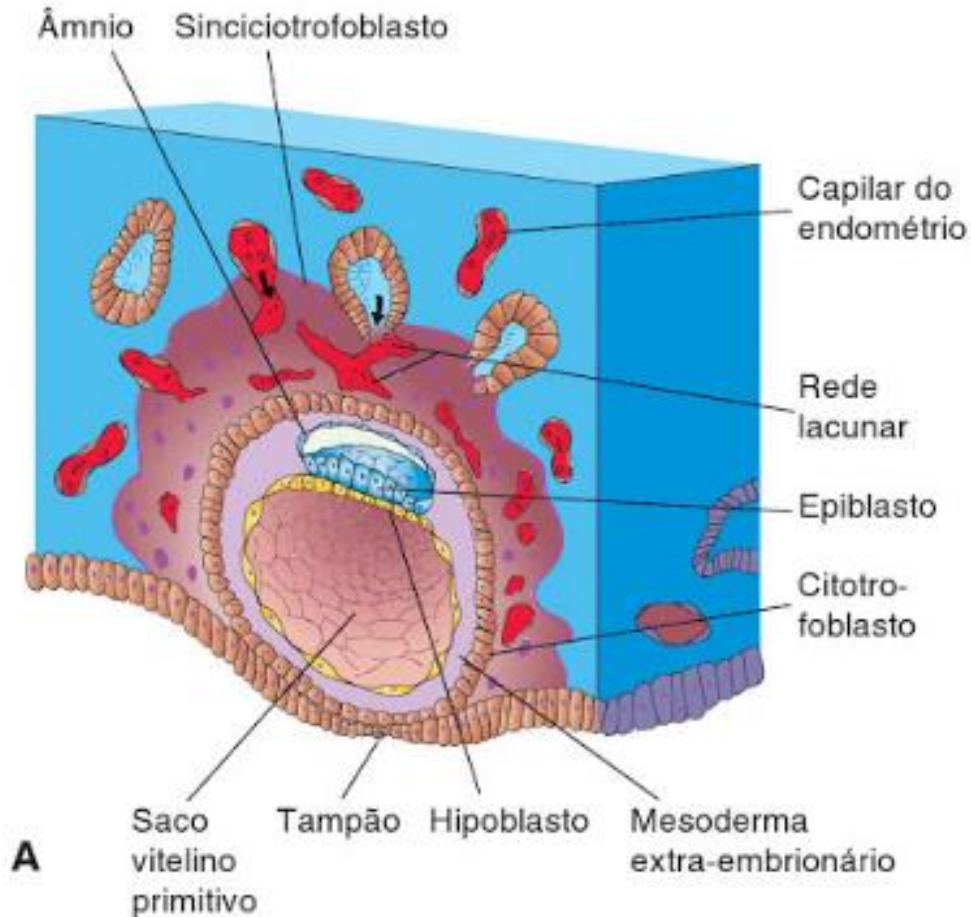
A decorative graphic consisting of a large, light blue dashed circle that frames the text. Scattered around the perimeter of this circle are several smaller, solid-colored circles in shades of teal, lime green, yellow, orange, and pink. Some of these smaller circles are also outlined with dashed lines of the same color as the main circle.

Desenvolvimento das cavidades do corpo, mesentérico e diafragma

Introdução

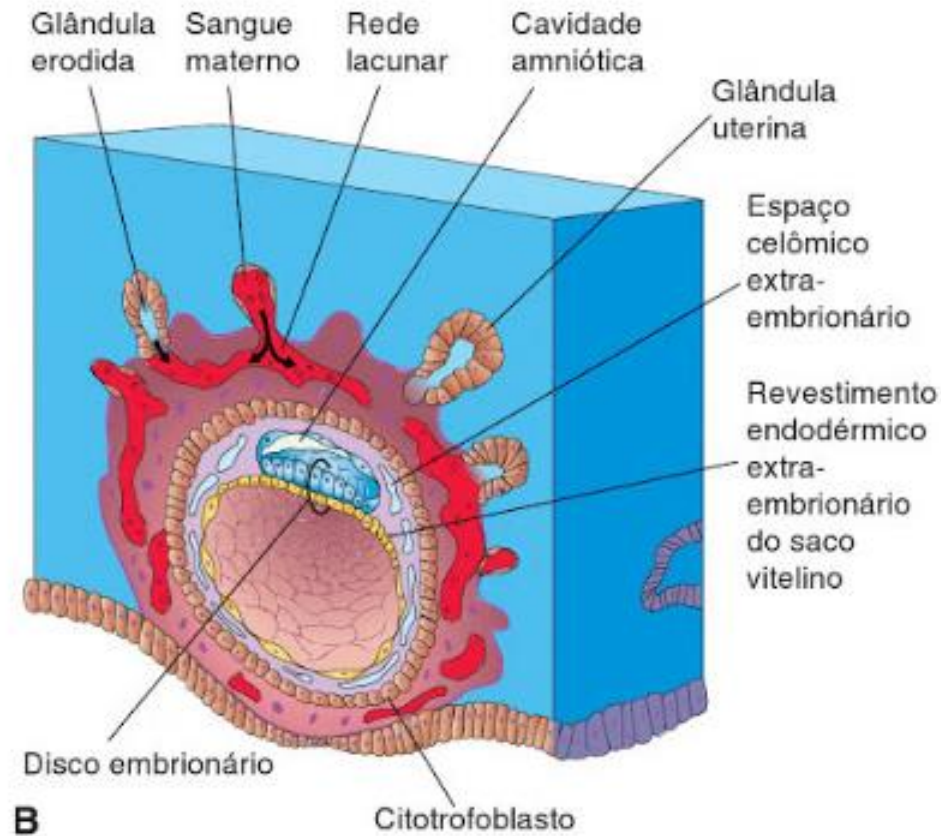
- Desenvolvimento das cavidades do corpo:
 - Cavidade pericárdica
 - Cavidade pleural
 - Cavidade peritoneal
- Desenvolvimento do diafragma

Introdução: formação do celoma extra-embrionário



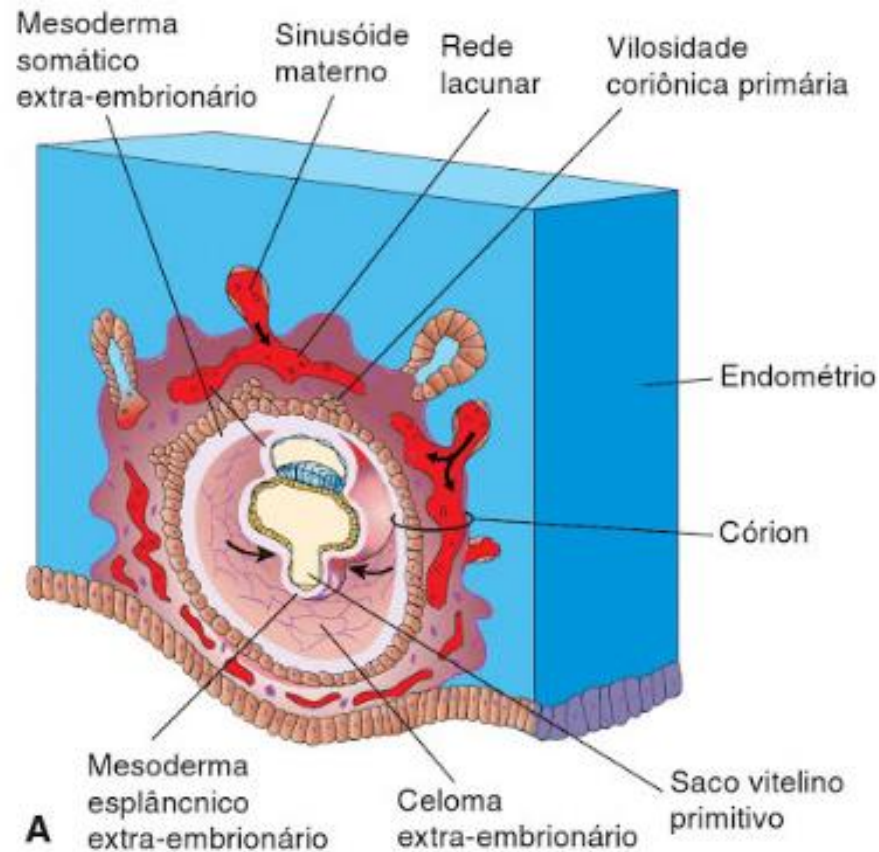
Fonte: Moore, K. L., Persaud. T.V.N. 2008. Embriologia clínica. 8ed.

Introdução: formação do celoma extra-embriônico



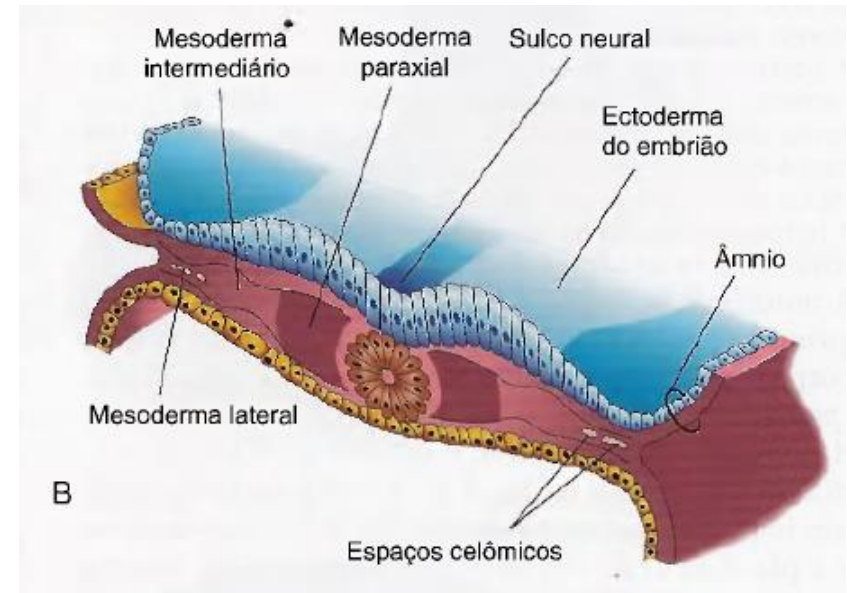
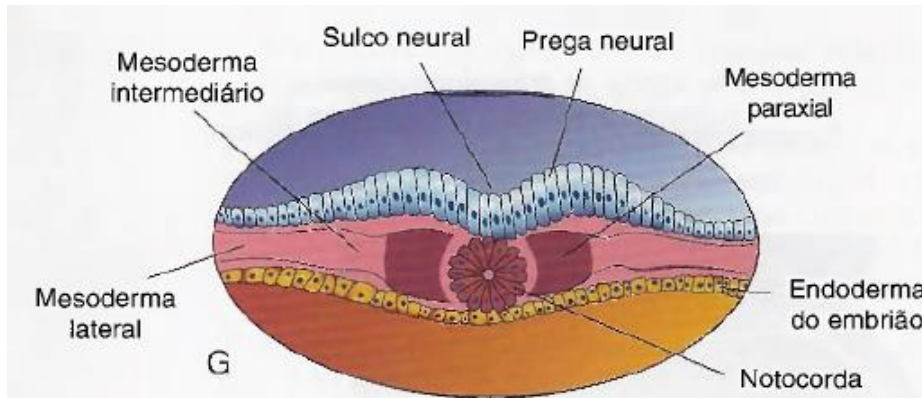
Fonte: Moore, K. L., Persaud. T.V.N. 2008. Embriologia clínica. 8ed.

Introdução: formação do celoma extra-embriônico



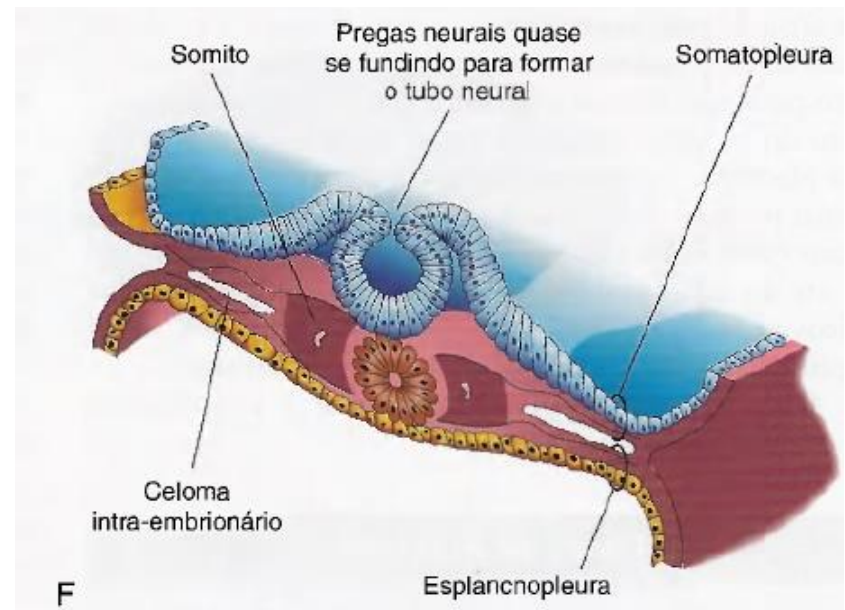
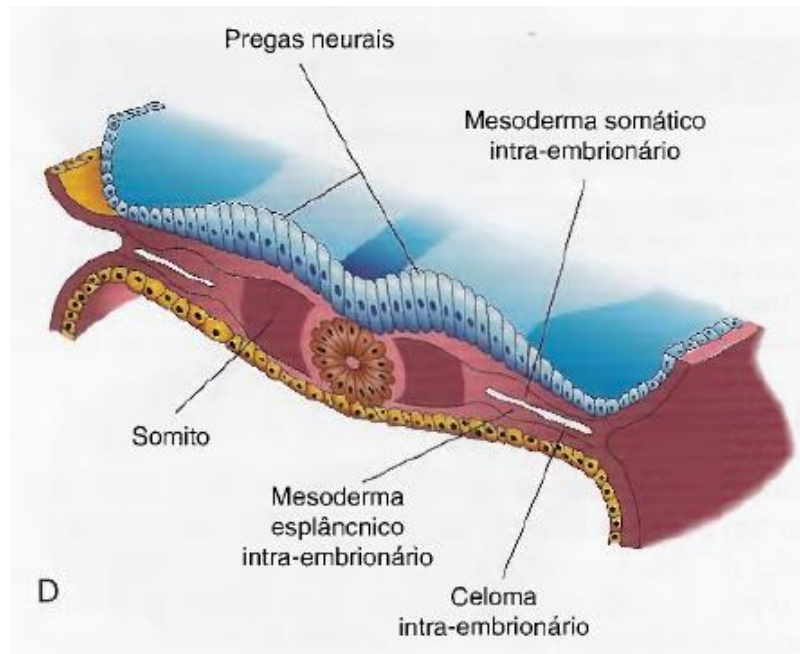
Fonte: Moore, K. L., Persaud. T.V.N. 2008. Embriologia clínica. 8ed.

Introdução: formação do celoma intra-embrionário

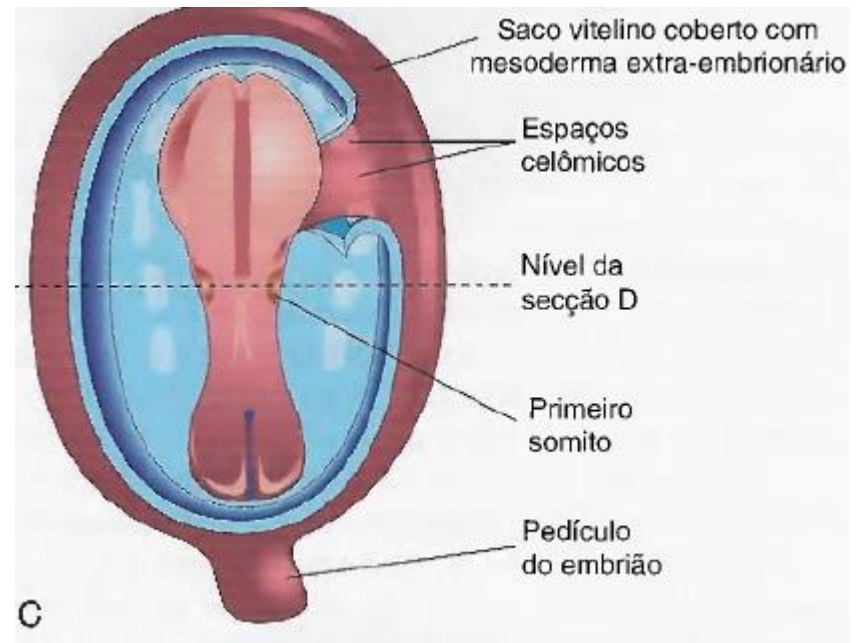
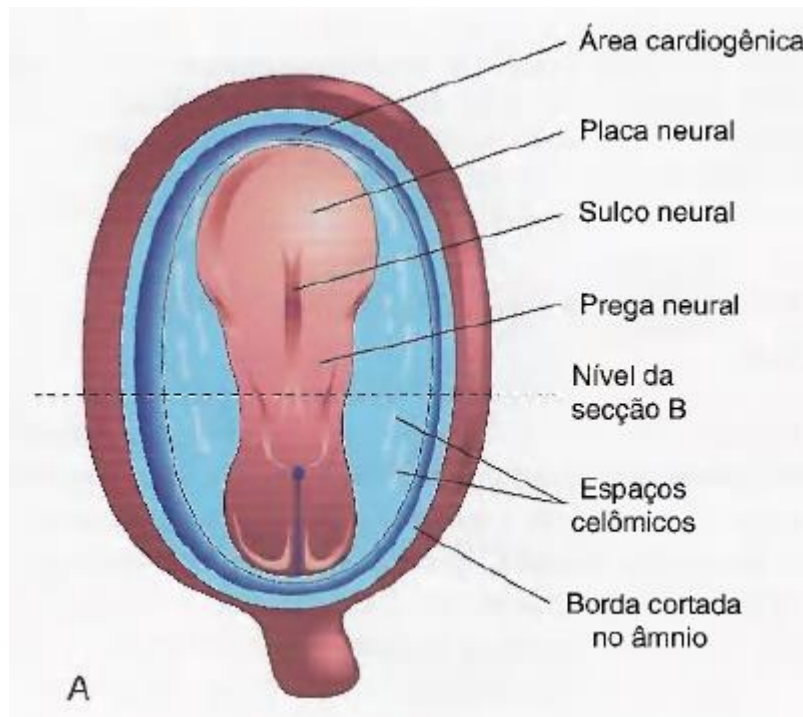


Fonte: Moore, K. L., Persaud. T.V.N. 2008. Embriologia clínica. 8ed.

Introdução: formação do celoma intra-embrionário

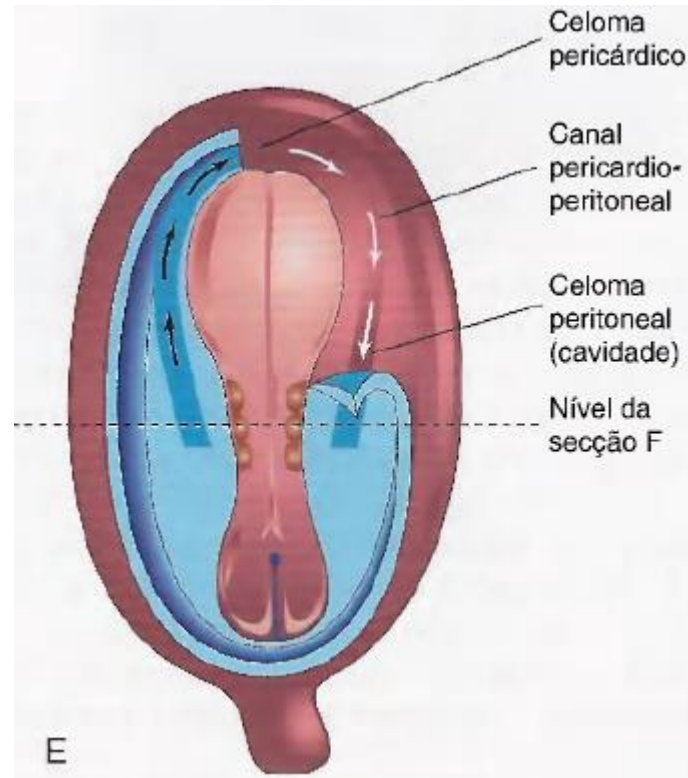


Introdução: formação do celoma intra-embrionário

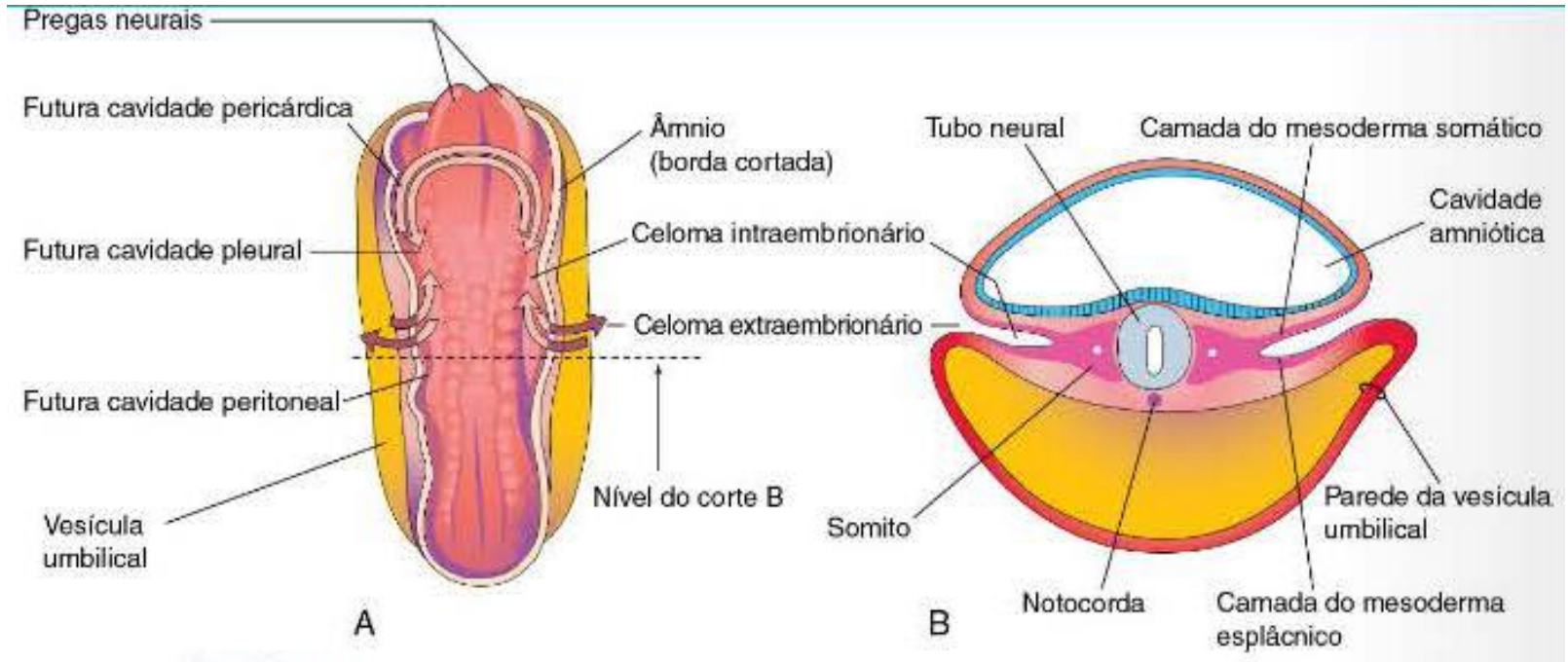


Fonte: Moore, K. L., Persaud. T.V.N. 2008. Embriologia clínica. 8ed.

Introdução: formação do celoma intra-embrionário



Introdução: formação do celoma intra-embrionário

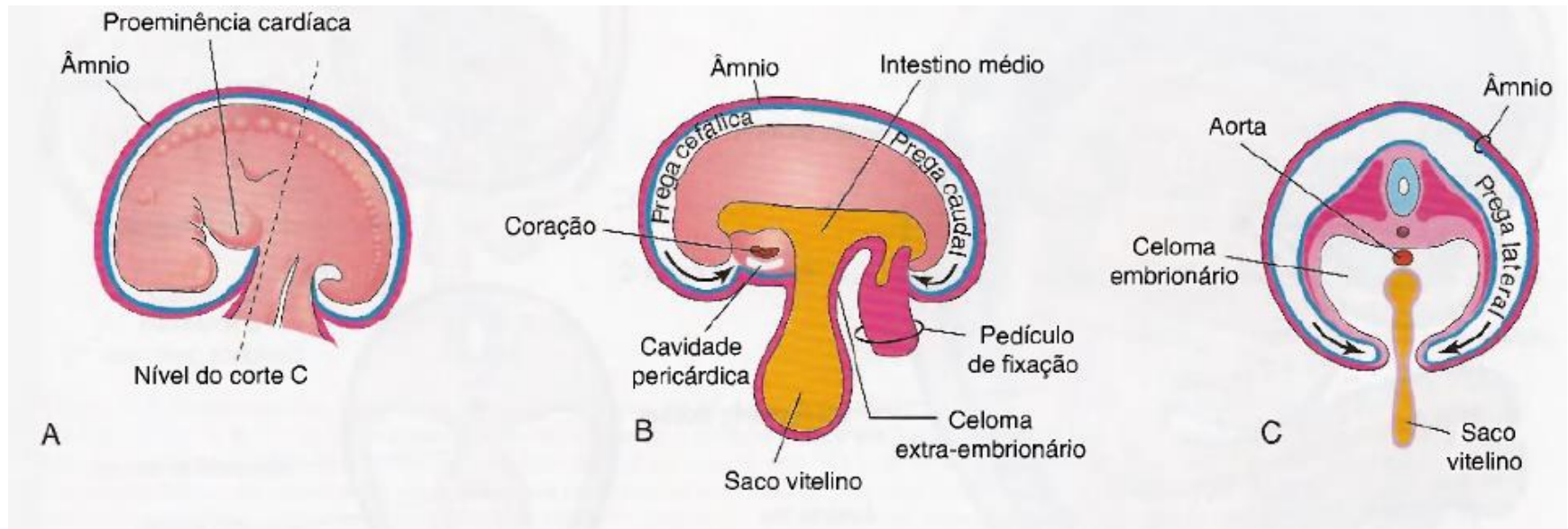


- Fonte: Moore K, Persaud T, Torchia M. Embriologia básica. 8 ed. Elsevier; 2013.

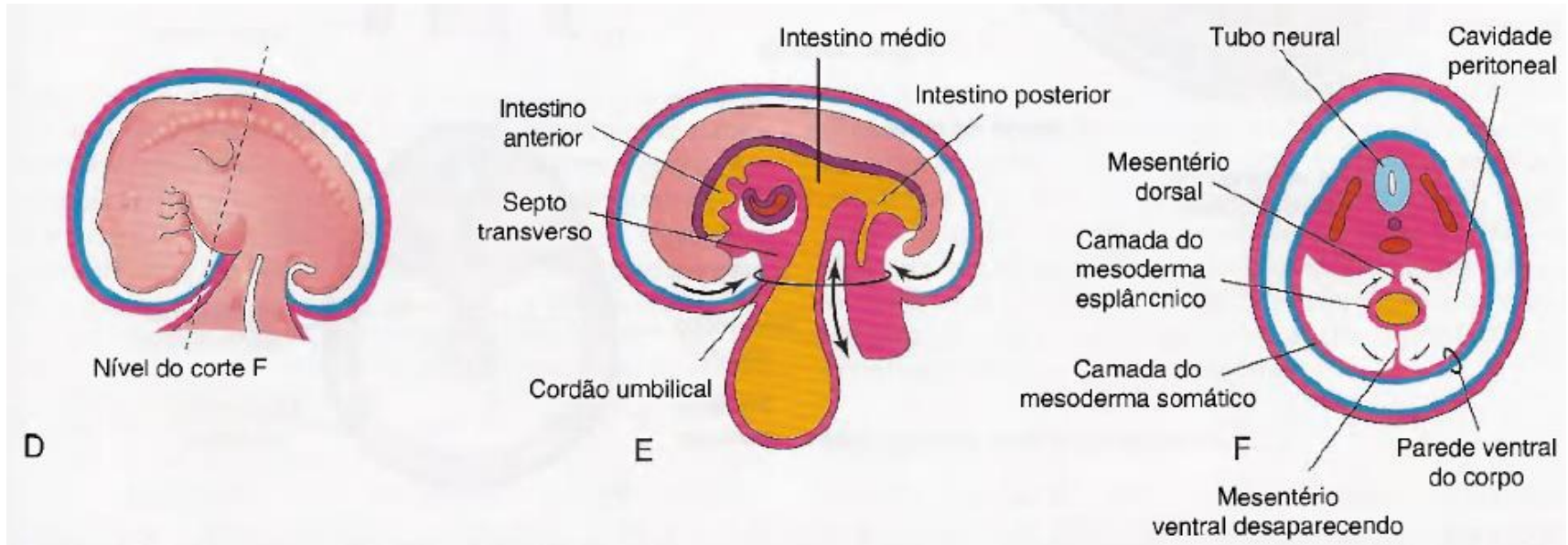
Desenvolvimento das cavidades do corpo

- Quarta semana:
 - Cavidade pericárdica
 - 2 canais pericardioperitoniais
 - Cavidade peritoneal
- **Mesotélio**: revestimento das cavidades que se deriva do mesoderma (esplâncnico e somático).

Desenvolvimento das cavidades do corpo



Desenvolvimento das cavidades do corpo



Desenvolvimento das cavidades do corpo

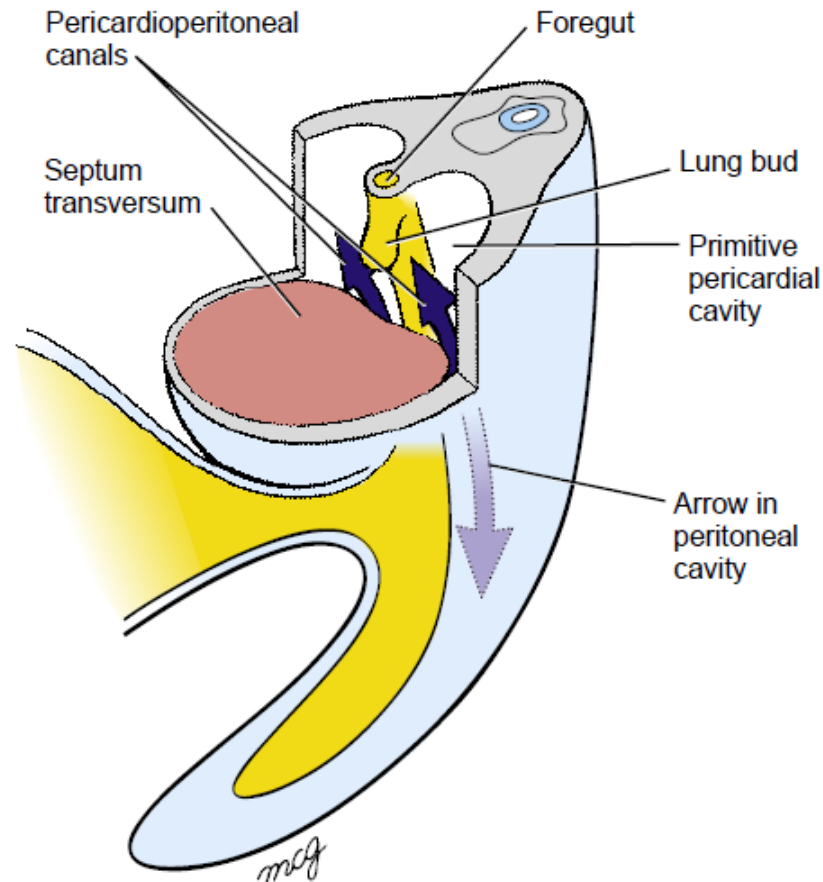
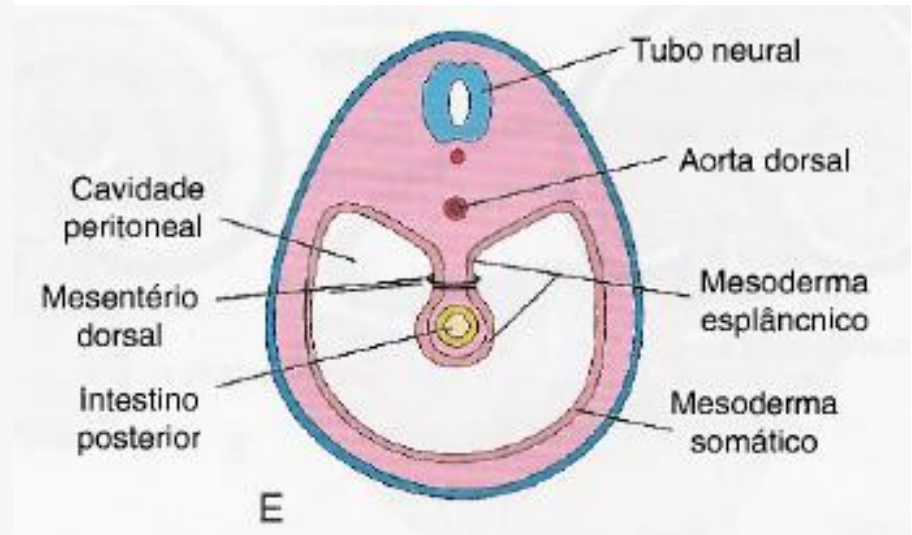
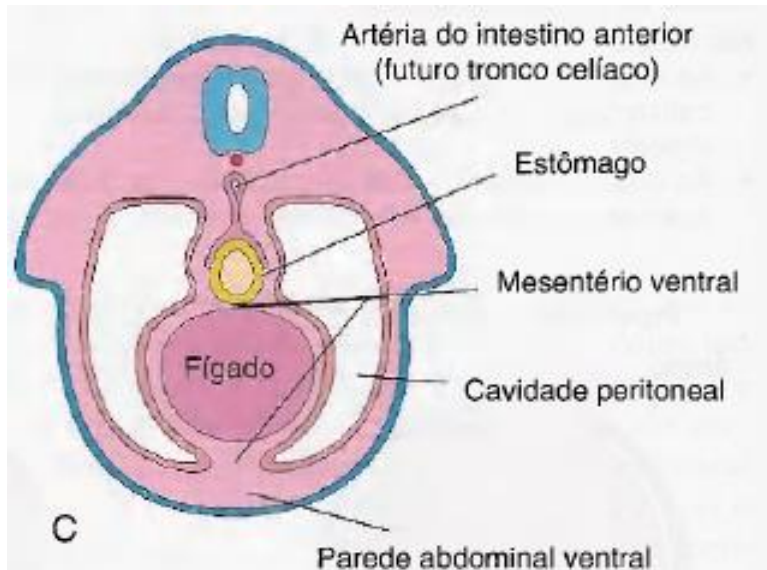


Figure 11-11. In the future thoracic region, the septum transversum forms a ventral partition beneath the paired pericardioperitoneal canals (*arrows*), which interconnect the primitive pericardial cavity cranially and peritoneal cavities caudally.

Mesentérios

- Um **mesentério** é uma camada dupla de peritônio que cobre um órgão.
- O mesentério conecta órgão com a parede do corpo e conduz vasos sanguíneos e nervos para este.
- Os mesentérios dorsal e ventral dividem a cavidade peritoneal.
- Finalmente o mesentério ventral desaparece (exceto na parte caudal do intestino anterior).

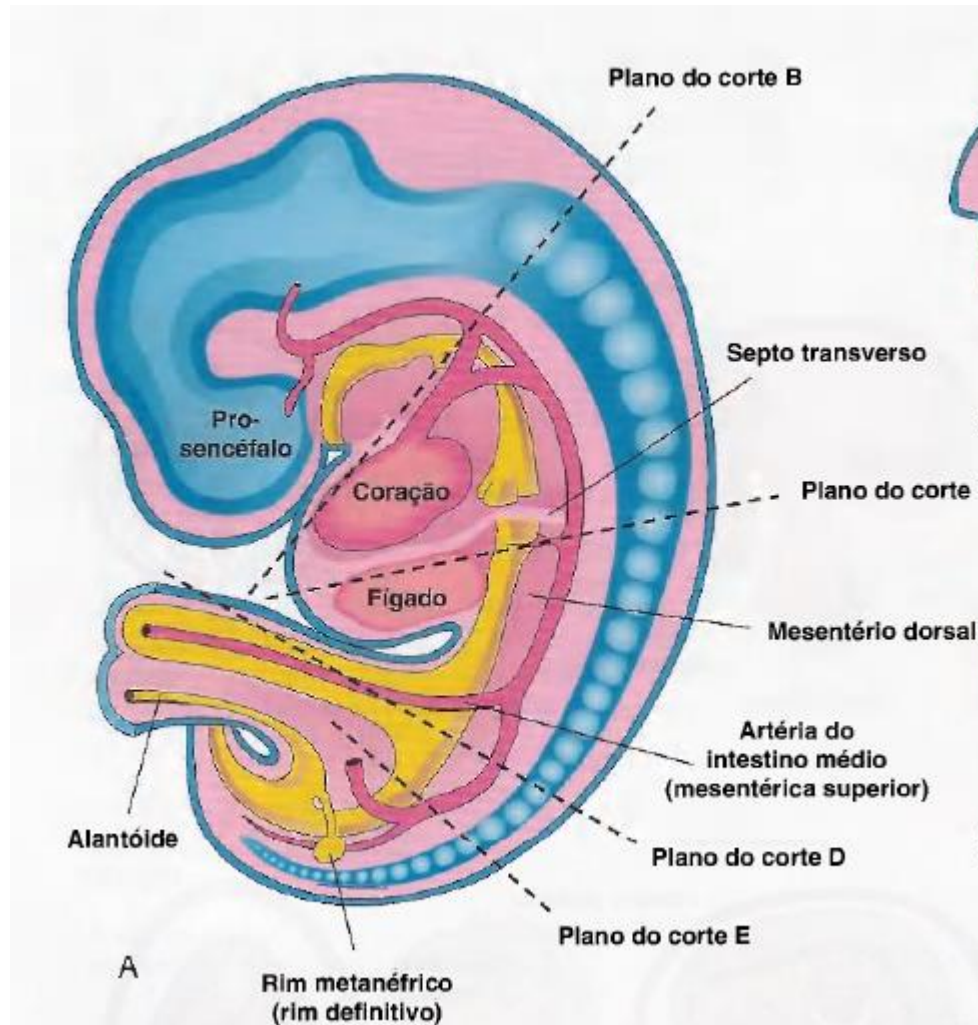
Mesentérios



Mesentérios

- Irrigação do sistema digestório primitivo:
- Intestino anterior ----> tronco celíaco
- Intestino médio ----> artéria mesentérica superior
- Intestino posterior ----> artéria mesentérica inferior
- Estas artérias passam através das camadas do mesentério dorsal.

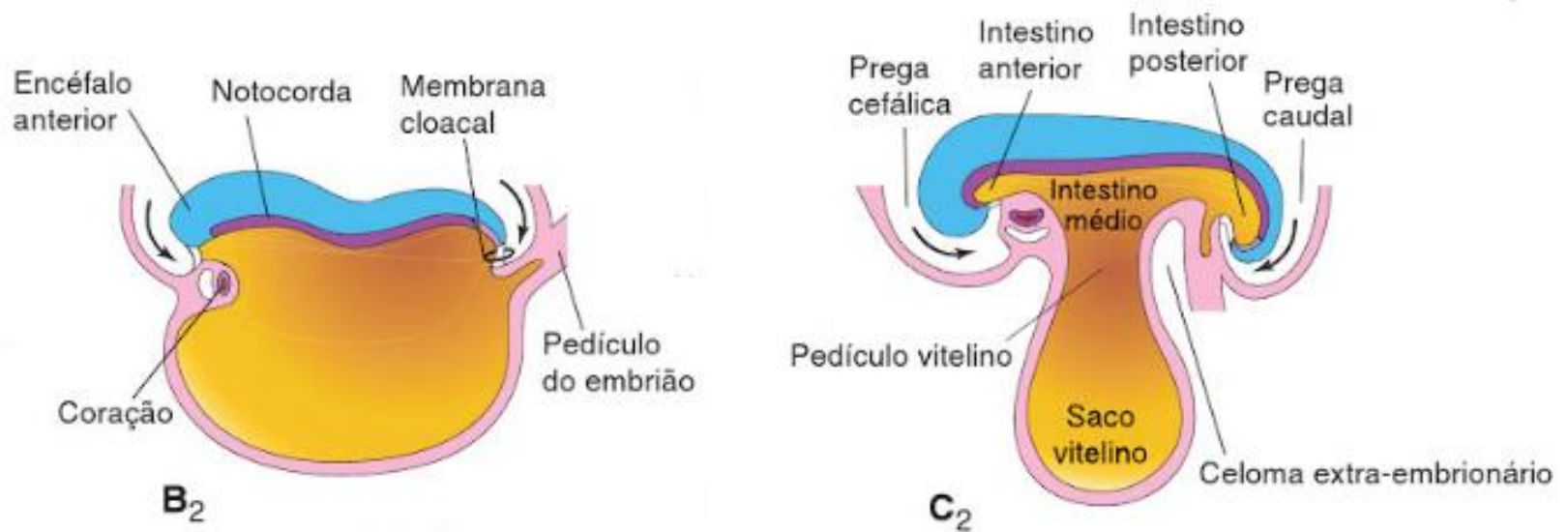
Mesentérios



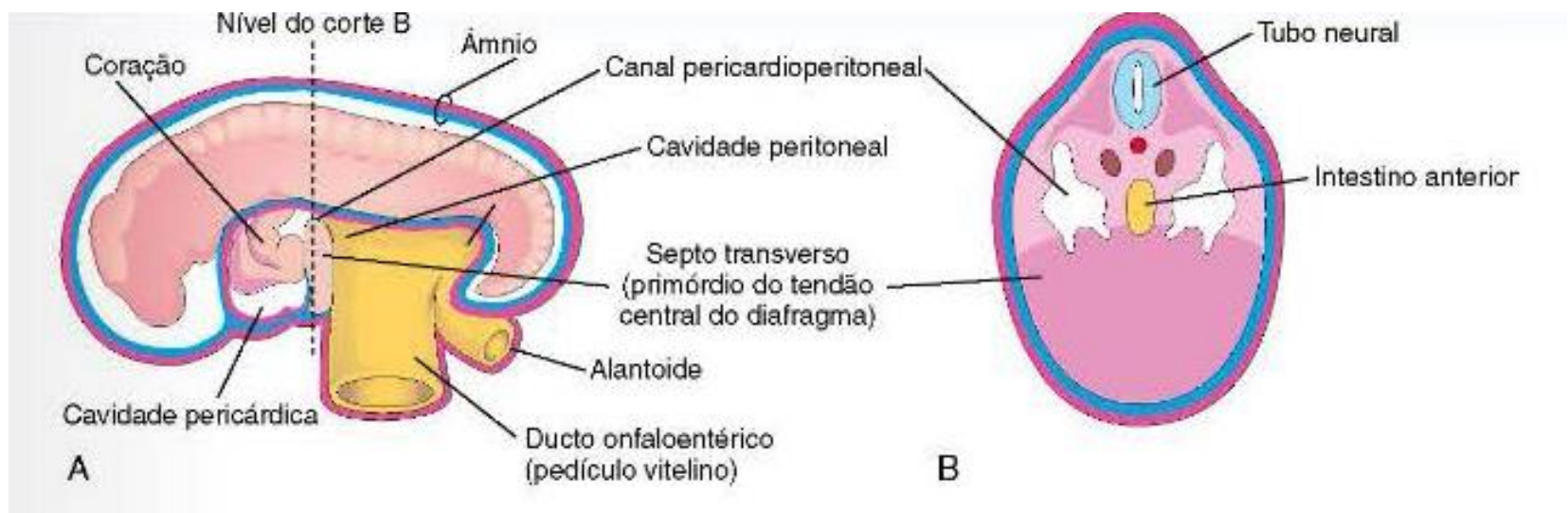
Mesentérios

- Cada canal pericardioperitoneal se situa lateralmente à parte proximal do intestino anterior e dorsalmente ao **septo transverso**.
- O septo transverso se situa entre a cavidade torácica e o ducto onfaloentérico (pedículo vitelino).
- O septo transverso é precursor do tendão central do diafragma.

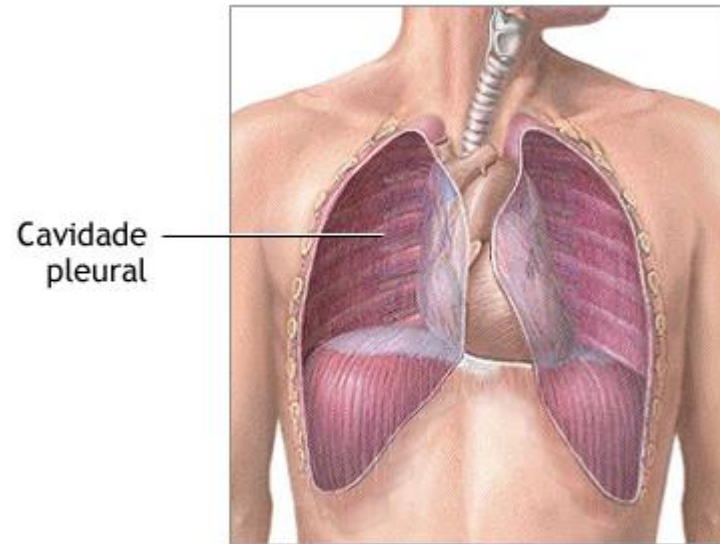
Mesentérios



Desenvolvimento das cavidades do corpo



Formação da cavidade pleural



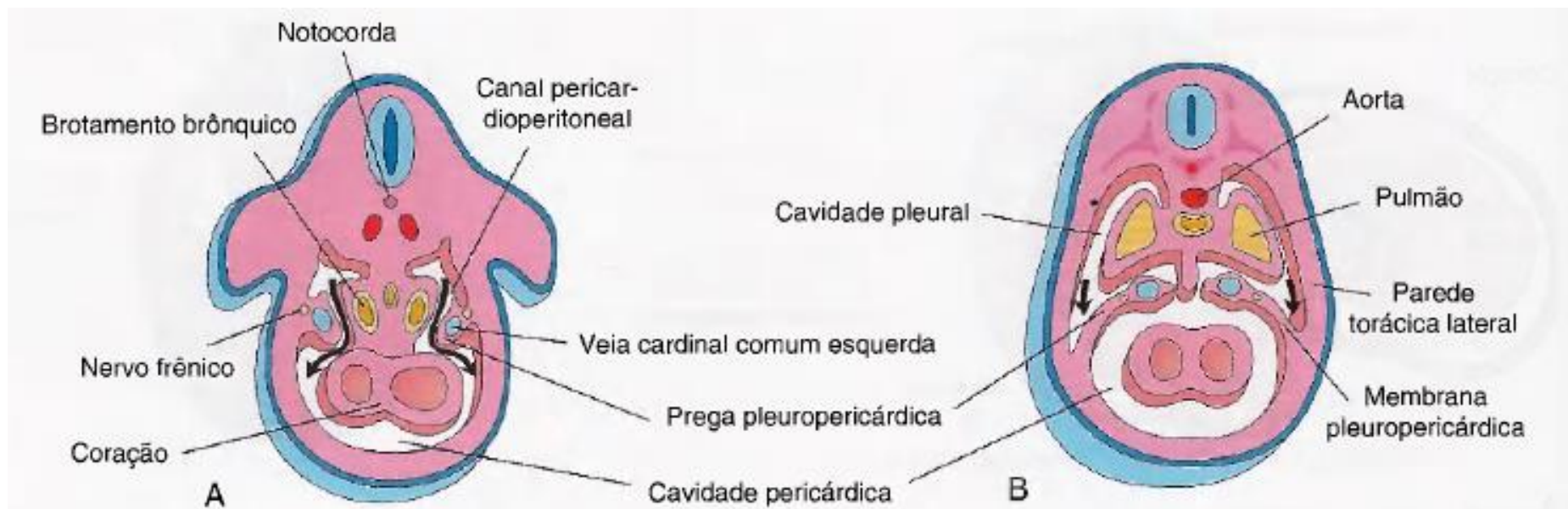
Formação da cavidade pleural

- Os **brotos brônquicos** crescem no interior dos canais pericardioperitoniais.
- Formação das cristas cefálicas (**pregas pleuropericárdicas**) e as cristas caudais (**pregas pleuroperitoniais**).
- À medida que crescem as pregas pleuropericárdicas, formam septos denominados **membranas pleuropericárdicas**.

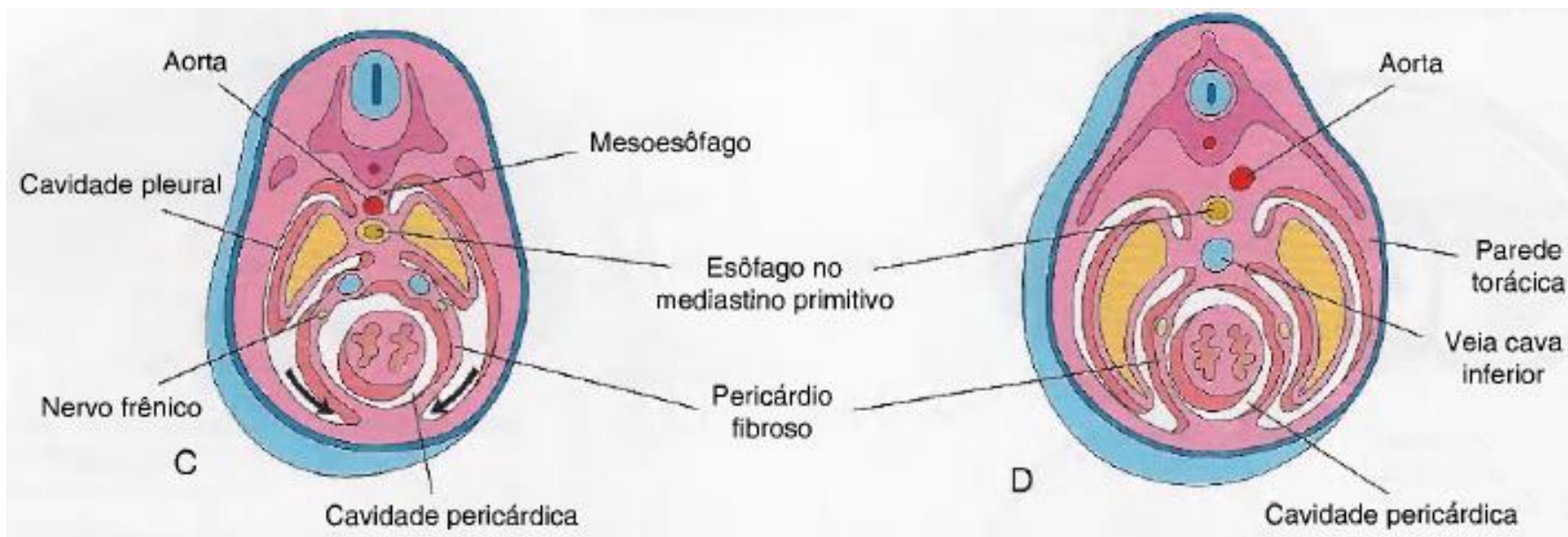
Formação da cavidade pleural

- As cavidades pleurais em formação se expandem ventralmente e dividem o mesênquima em: camada externa (parede torácica) e camada interna (pericárdio fibroso).
- Na sétima semana, as membranas pleuropericárdicas se fundem com o mesênquima ventral ao esôfago separando definitivamente as cavidades pleurais da pericárdica.
- A abertura direita fecha um pouco antes que a esquerda.

Formação da cavidade pleural



Formação da cavidade pleural

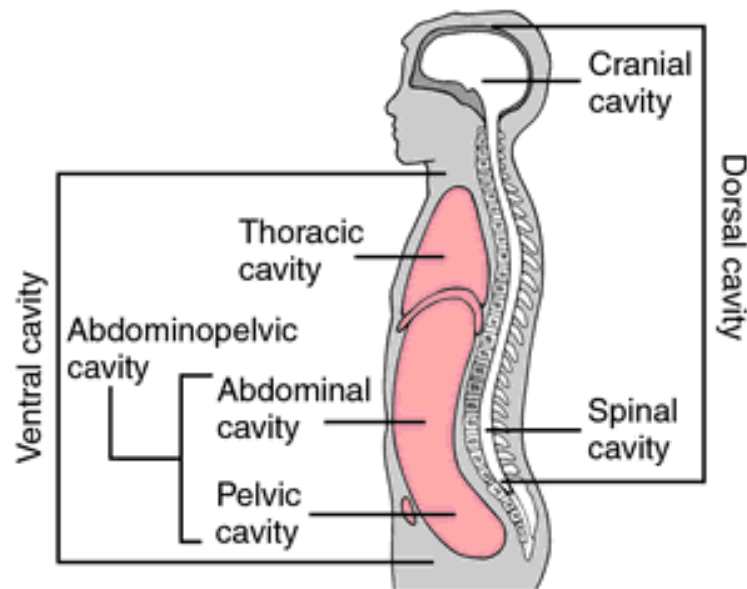


Formação do diafragma

- As pregas pleuroperitoniais crescem e se tornam membranosas formando as membranas pleuroperitoniais.
- Finalmente, essas membranas separam completamente as cavidades pleural e peritoneal.
- O fechamento das aberturas pleuroperitoniais é completado com o crescimento de mioblastos nas membranas pleuroperitoniais.
- A abertura direita fecha um pouco antes que a esquerda.

Formação do diafragma

- O **diafragma** é um septo músculotendinoso em forma de cúpula que separa as cavidades torácica e abdominal.



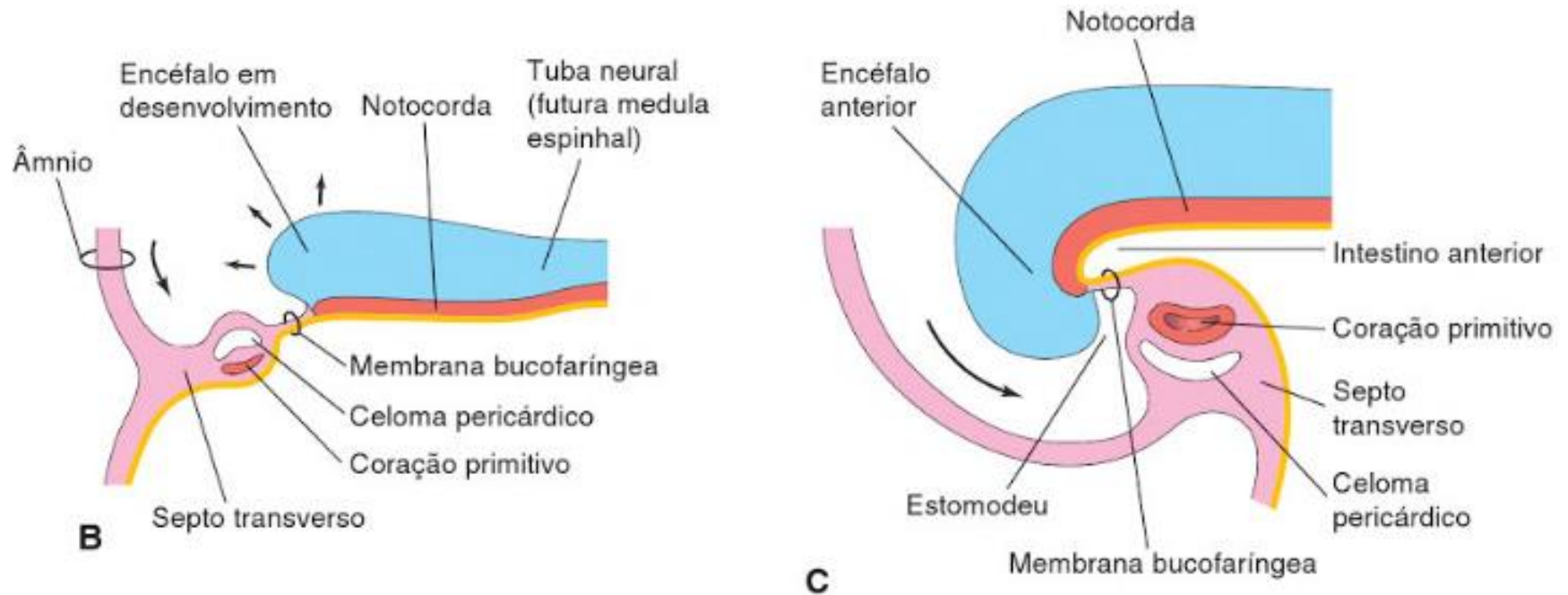
Formação do diafragma

Seus quatro componentes embrionários são:

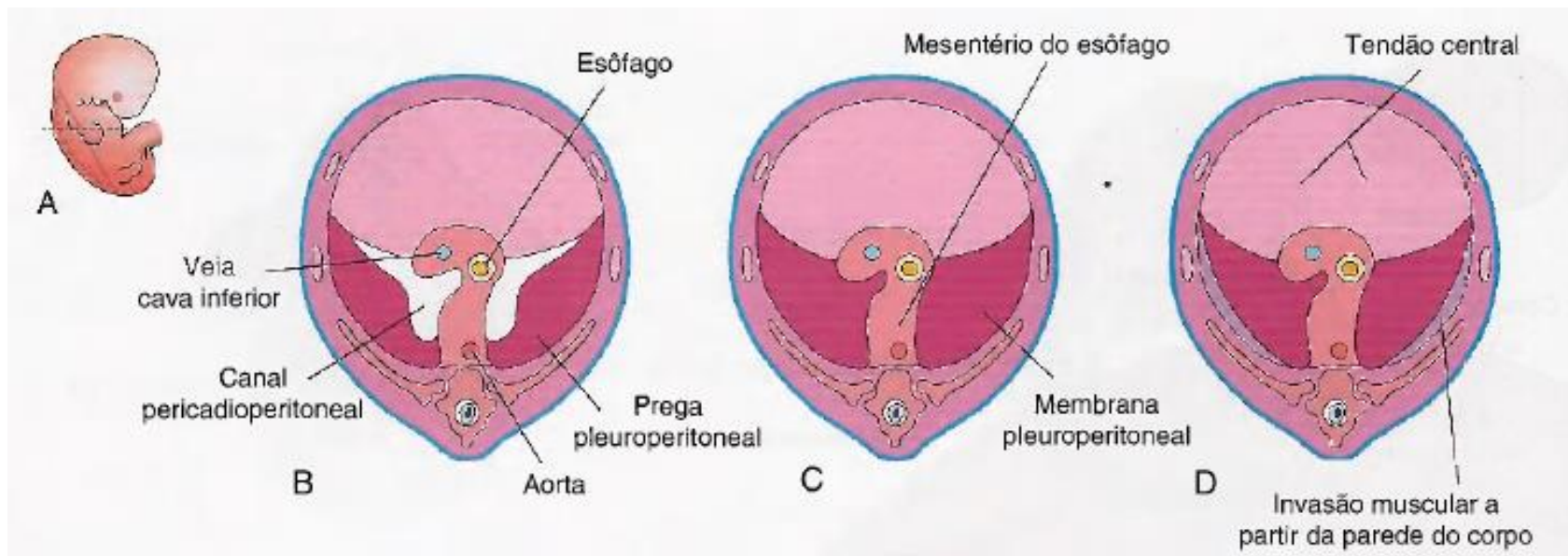
- Septo transversal: funde-se com o mesênquima ventral do esôfago e com as membranas pleuroperitoneais.
- Membranas pleuroperitoneais: fundem-se com o mesentério dorsal do esôfago e o septo transversal.
- Mesentério dorsal do esôfago: torna-se a porção média do diafragma. Forma a **crura do diafragma**.
- Tecido muscular proveniente das paredes laterais do corpo.

Formação do diafragma

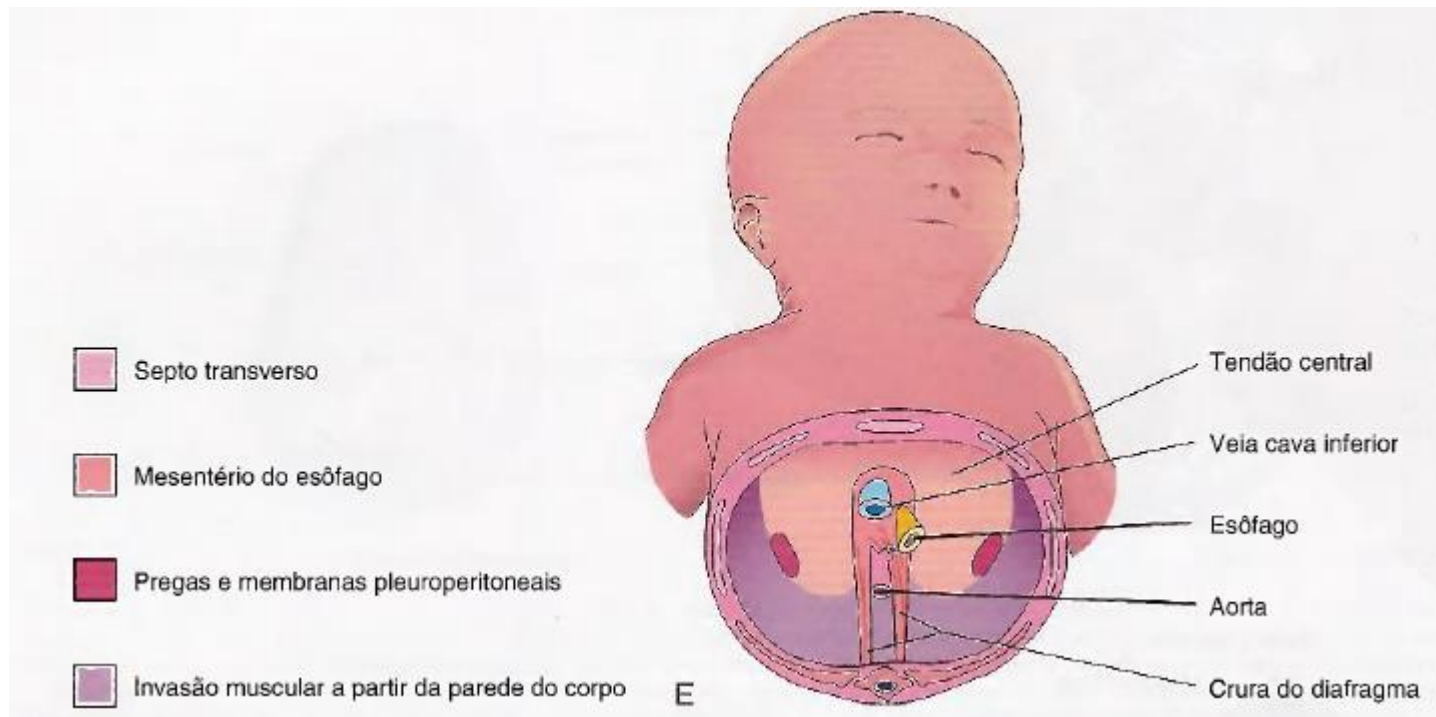
Lembrar mudança da posição do septo transverso:



Formação do diafragma



Formação do diafragma



Formação do diafragma

- Formação dos recessos costodiafrágicos (gera a forma de cúpula do diafragma).

