

## Il corpo umano e la sua formazione: I foglietti embrionali e la loro differenziazione

L'embrione umano si sviluppa a partire da tre foglietti embrionali, l'**ectoderma**, il **mesoderma** e l'**endoderma**. Il **mesoderma**, lo strato intermedio dei tre foglietti embrionali, dà origine a vari tessuti tra cui il connettivo. Quest'ultimo comprende gli elementi figurati del sangue, le aponeurosi, i tessuti fibrosi, la cartilagine, l'osso, tutti formati da cellule specifiche immerse in una matrice con proprietà visco-elastica variabile.

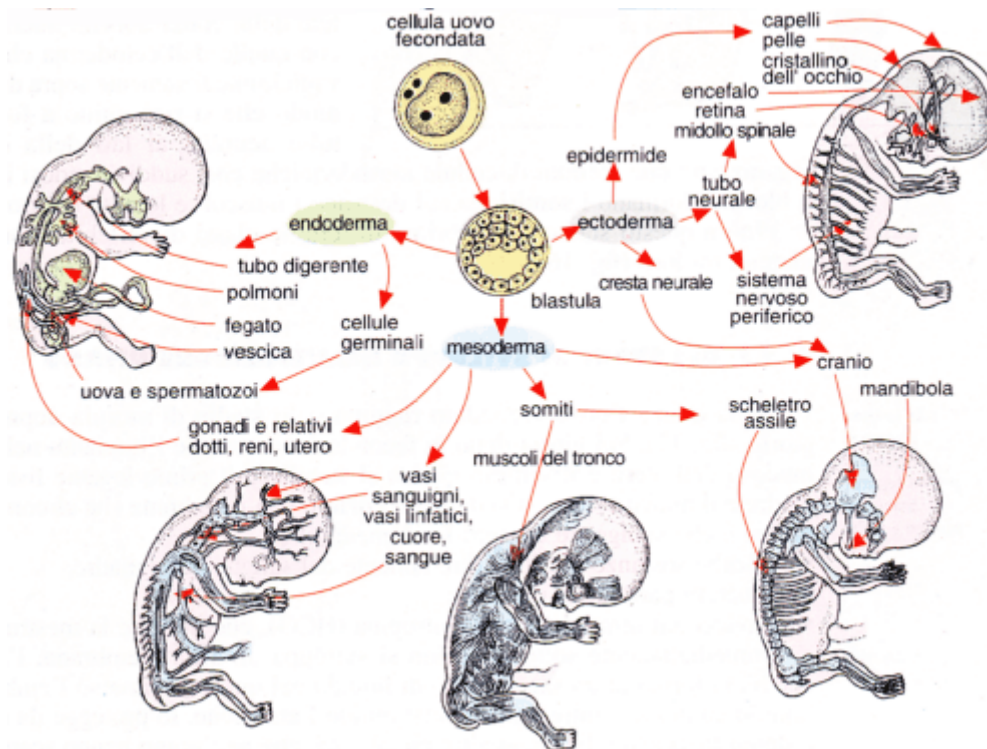
Un interesse particolare riguarda la fascia connettiva, tessuto fibro-elastico che insieme al tessuto osseo, forma l'impalcatura del corpo e si organizza secondo il modello biotensegrile (alternanza di elementi in tensione e compressione su base geometrica triangolare). La fascia si estende senza soluzione di continuità dal suo punto d'inserzione ossea - lo scheletro - fino alle membrane cellulari degli organi cui forma l'impalcatura.

A tale livello, le fibre connettive sono collegate a particolari **proteine** di membrana dette integrine, che a loro volta si connettono al nucleo cellulare tramite **microtubuli** e filamenti (endoscheletro).

L'**endoderma**, ovvero lo "strato" più interno tra i tre foglietti embrionali, si forma per un processo di introflessione della lamina embrionale all'inizio della terza settimana di vita intrauterina con la gastrulazione, per un processo di invaginazione delle cellule dell'epiblasto del disco embrionale: l'intestino primitivo da cui derivano l'epitelio dell'apparato respiratorio, dell'apparato digerente e delle ghiandole ad esso annesse e di una parte dell'apparato urinario.

L'**ectoderma**, il foglietto più esterno tra i tre foglietti embrionali, nell'uomo compare durante la terza settimana nel corso dell'embriogenesi. Dopo la formazione dell'**endoderma** e del mesoderma intraembrionale. L'epiblasto assume la denominazione di **ectoderma**, costituendo quindi l'ultimo dei tre foglietti del disco trilaminare embrionale.

Dall'**ectoderma** si origineranno l'epidermide della pelle e sue strutture derivate. Infine il **mesoderma** induce parte dell'**ectoderma** sovrastante a differenziarsi in cellule neuroepiteliali cilindriche pseudostratificate, il cosiddetto neuroectoderma, che costituirà quella piastra neurale (o placca) che darà origine ai diversi sistemi nervosi.



(Jean Marc Campigotto, Medico Osteopata, D.O.FEO, libero docente, Liegi (BELGIO) - Il corpo, l'unità, la forma, la struttura - Le Connessioni Inattese 2009, Napoli 14 novembre 2009)

**Attenzione:** I nostri PDF a volte non contengono tutto il materiale presente nell'articolo originale o potrebbero non essere aggiornati.

**Articolo completo:** <http://www.biopills.net/articoli/ripassiamo-aiuto-studio/il-corpo-umano-la-struttura-la-forma-e-i-foglietti-embrionali/>

© BioPills. All Rights Reserved