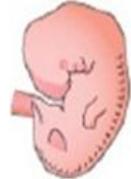
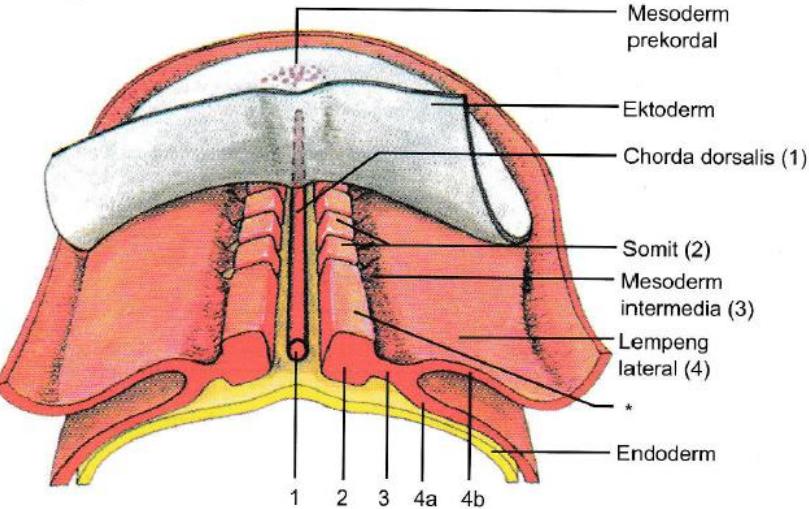


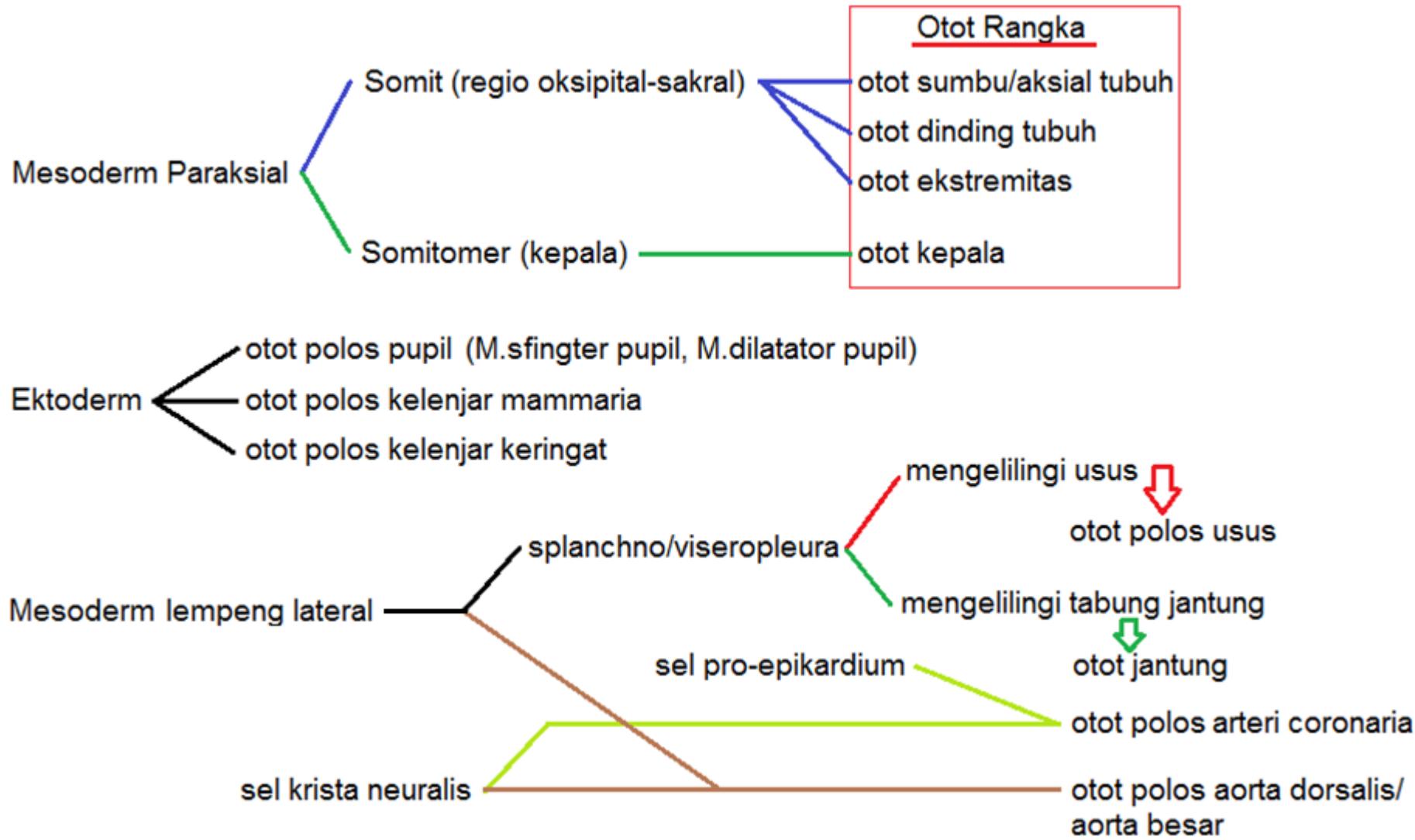
EMBRIOLOGI MUSKULUS (OTOT)





- Mesoderm
- 1 Chorda dorsalis ————— Induksi *neural tube*
(M. aksial) (nucleus pulposus)
 - 2 Somit
(M. para-aksial)
 - Dermatom (Segmen kulit, dermis, subkutis)
 - Miotom (otot rangka dan otot batang tubuh)
 - Sklerotom (vertebra, tulang iga)
 - 3 Nefrotom ————— 3 turunan ginjal, epididimis, vas deferens
(M. intermedia)
 - 4 Lempeng lateral
 - 4A Lapisan viseral (visero- atau splanchnopleura)
(pleura pulmonal, peritoneum viseral, dinding usus (tanpa epitel dan kelenjar), kapsul/simpai organ)
 - 4B Lapisan parietal (somatopleura)
(dinding batang tubuh dan pleura dan peritoneum parietale, sternum, tulang ekstremitas)

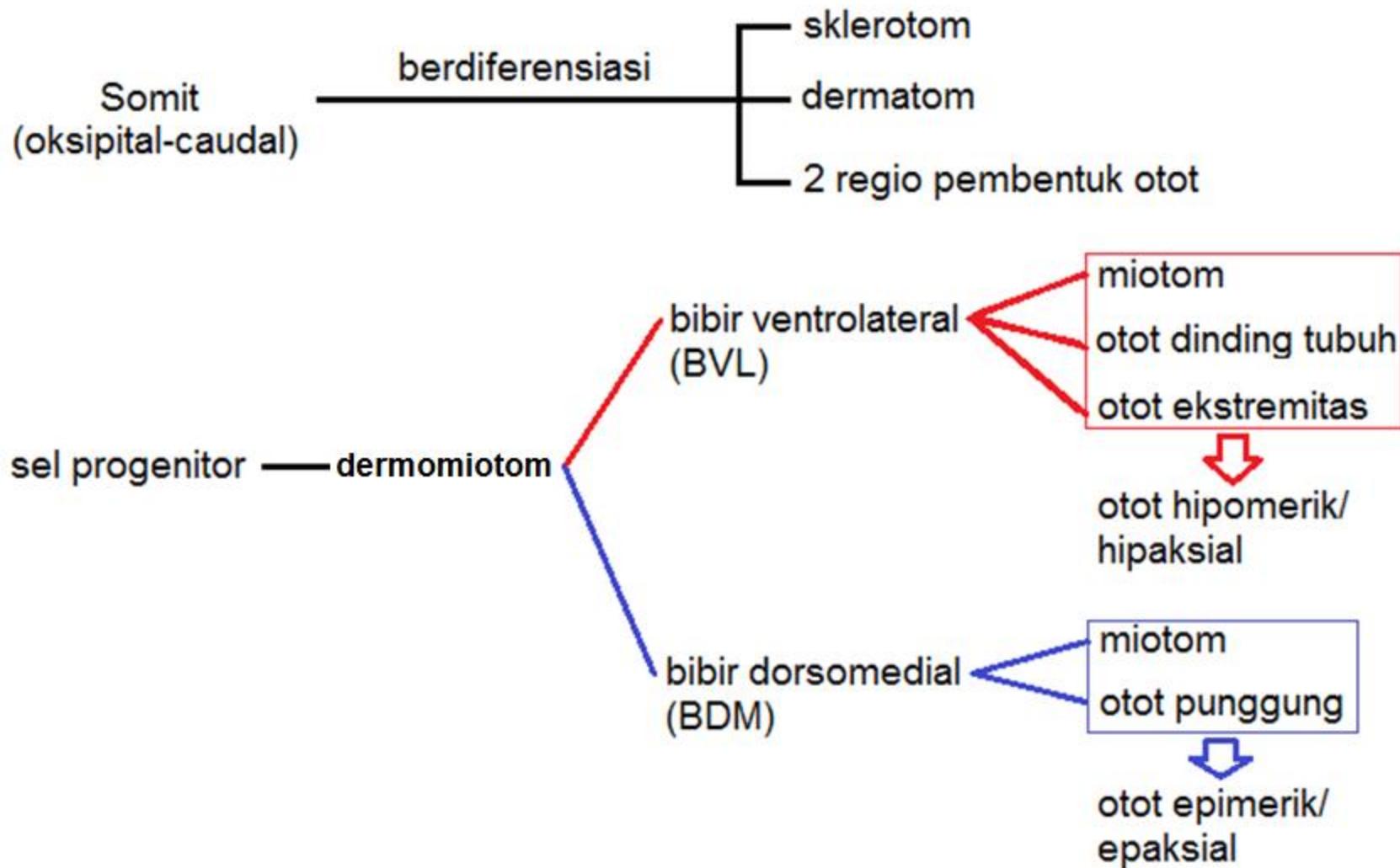
EMBRIOLOGI



ASAL OTOT KRANIOFASIAL

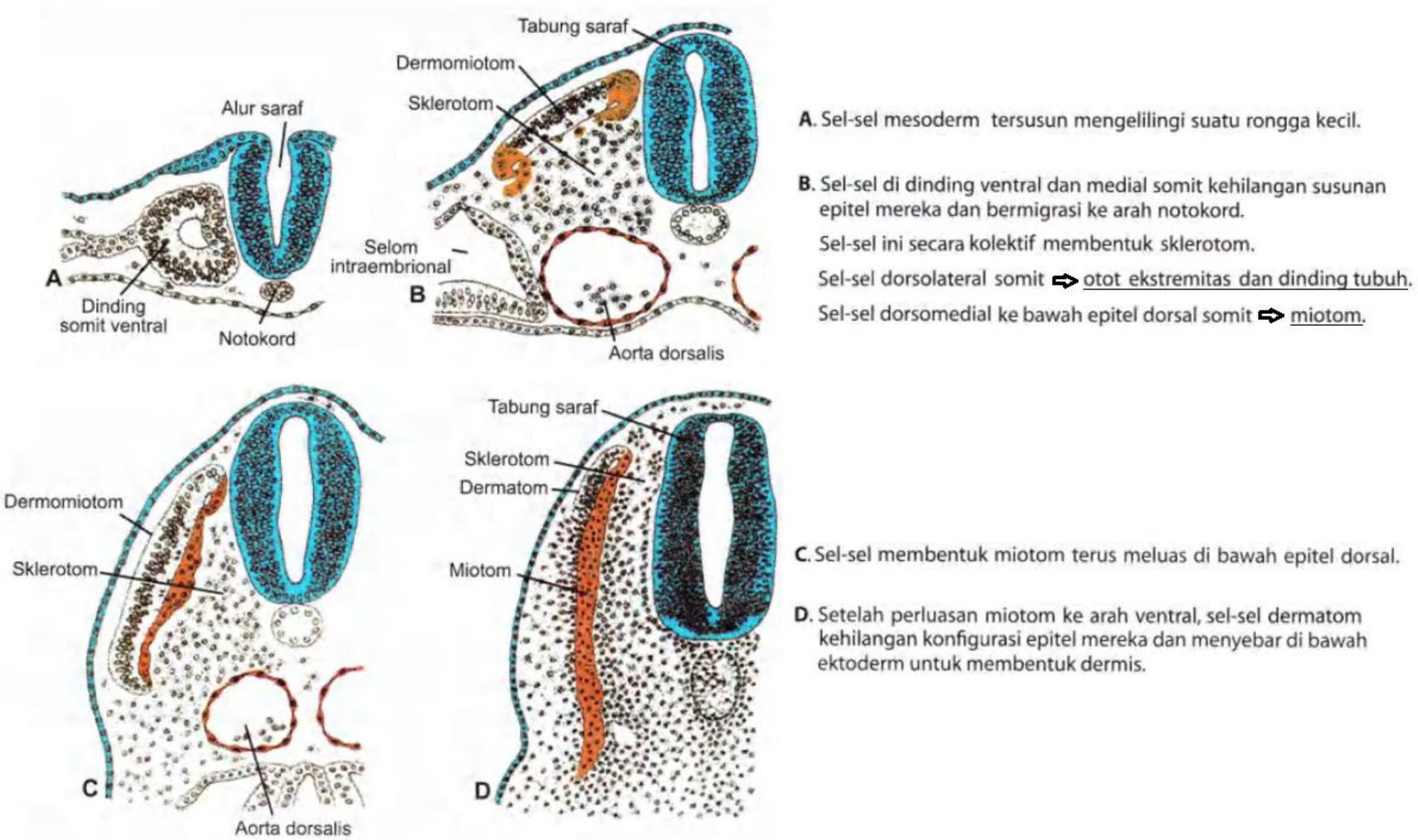
Asal Mesoderm	Otot	Innervasi
Somitomer 1 dan 2	M. rektus sup, medial, ventral	N. III
Somitomer 3	M. oblikus sup	N. IV
Somitomer 4	Otot penutup rahang	N. V
Somitomer 5	M. rektus lateralis	N. VI
Somitomer 6	Otot pembuka rahang, otot arkus kedua lain	N. VII
Somitomer 7	M. stiloglaringeus	N. IX
Somit 1 dan 2	Otot laring intrinsik	N. X
Somit 2 sampai 5	Otot lidah	N. XII

*Somit 2 sampai 5 membentuk kelompok oksipital (sebagian besar somit 1 mengalami degenerasi)

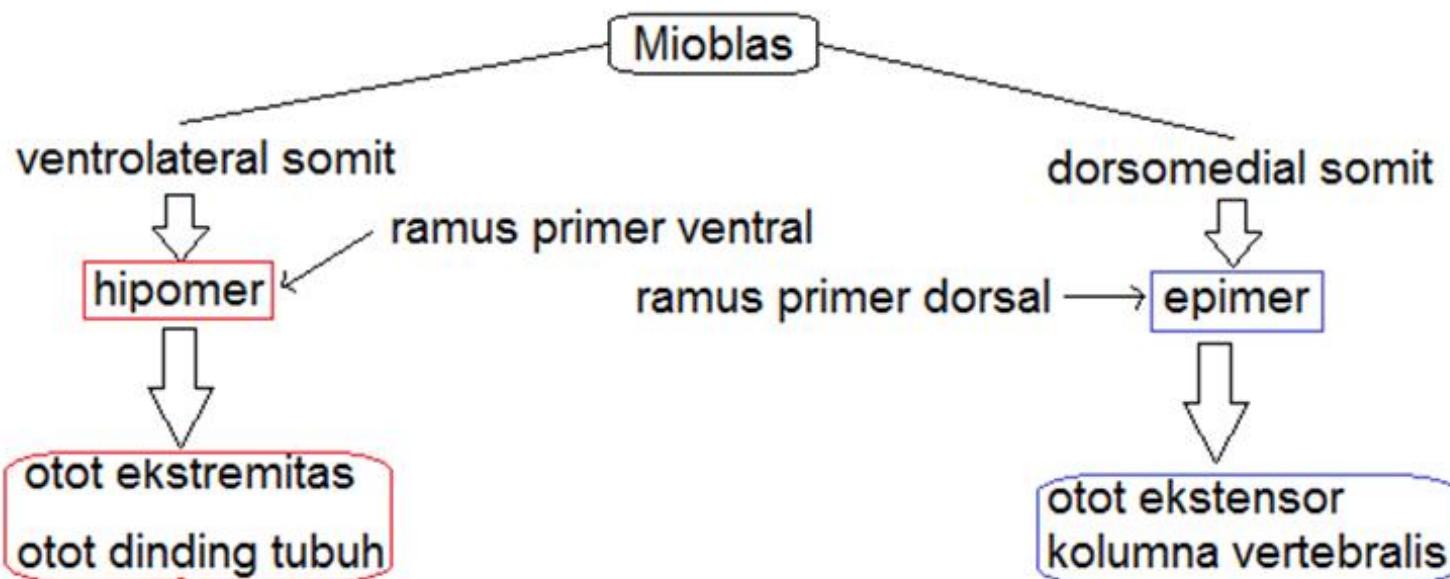


Tendon berasal dari sel sklerotom dekat miotom, tepi anterior & posterior somit
 Akhir bulan ke-3, muncul gambaran otot lurik lintang

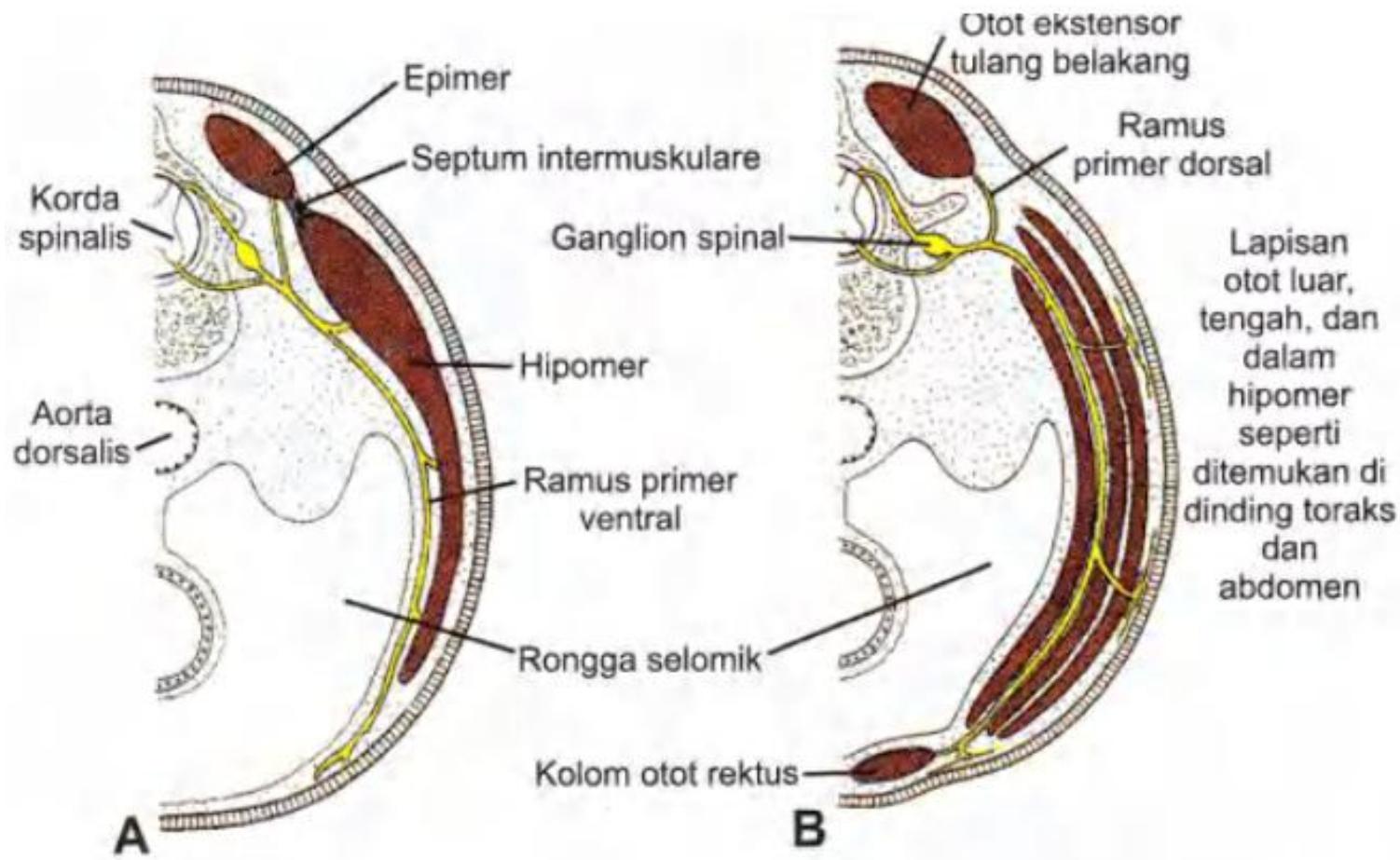
Tahap pembentukan suatu somit.



Akhir minggu ke-5



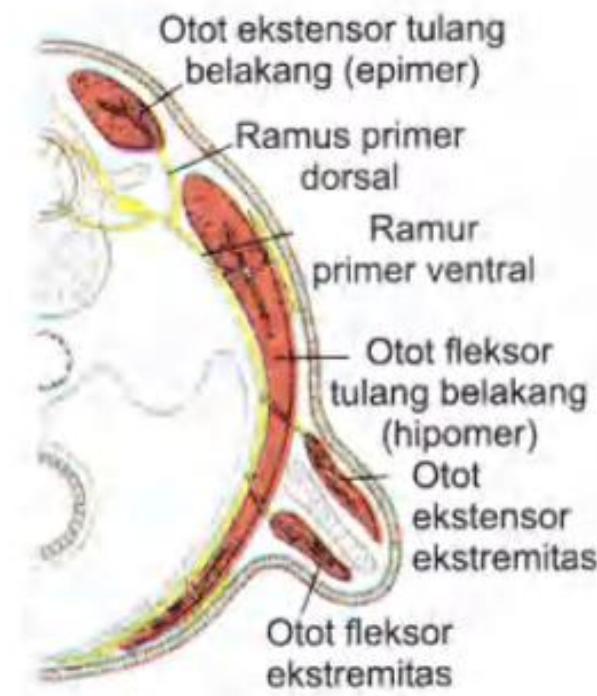
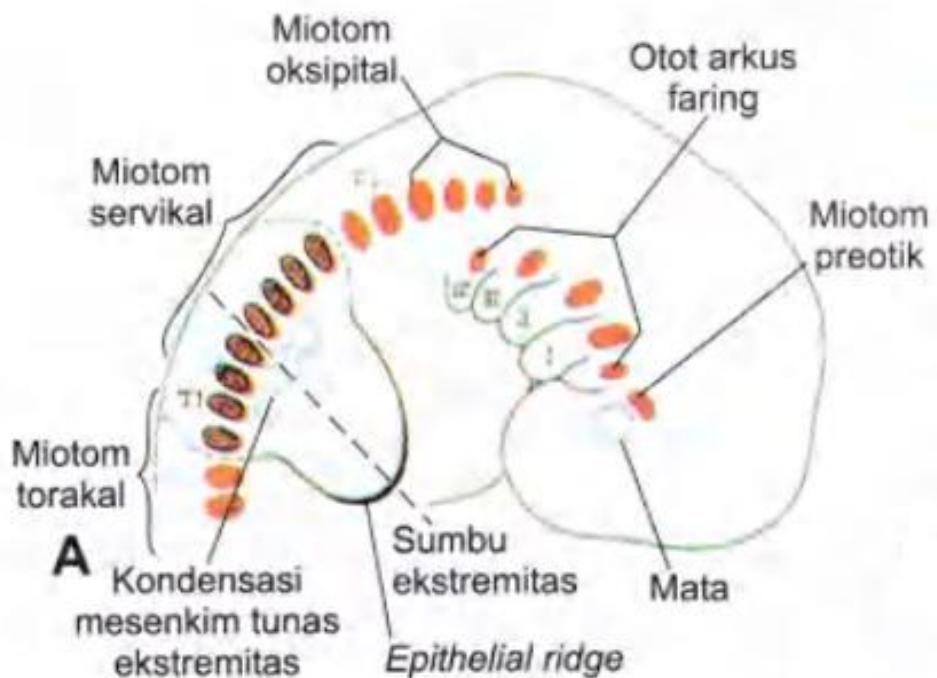
- * H. servikal → M. scalenus
M. geniohiodeus
otot prevertebra
- * H. torakal → M. intercostalis eks
M. intercostalis int
M. intercostalis intimi/
tanversus torakis
- * H. abdomen → M. obliquus eks
M. obliquus int
M. tranversus abd
- * H. lumbal → M. quadratus lumborum
- * ujung ventral hipomer → kolom longitudinal ventral → M. rectus abd (perut)
M. infrahioid (leher)
M. sternalis (dada)
- * H. sakral → otot diafragma pelvis
- * H. koksigeal → otot lurik anus



A. Potongan melintang melalui daerah toraks mudigah 5 minggu.

Bagian dorsal otot dinding tubuh (epimer) dan bagian ventral (hipomer) masing-masing disarafi oleh ramus primer dorsal dan ramus primer ventral.

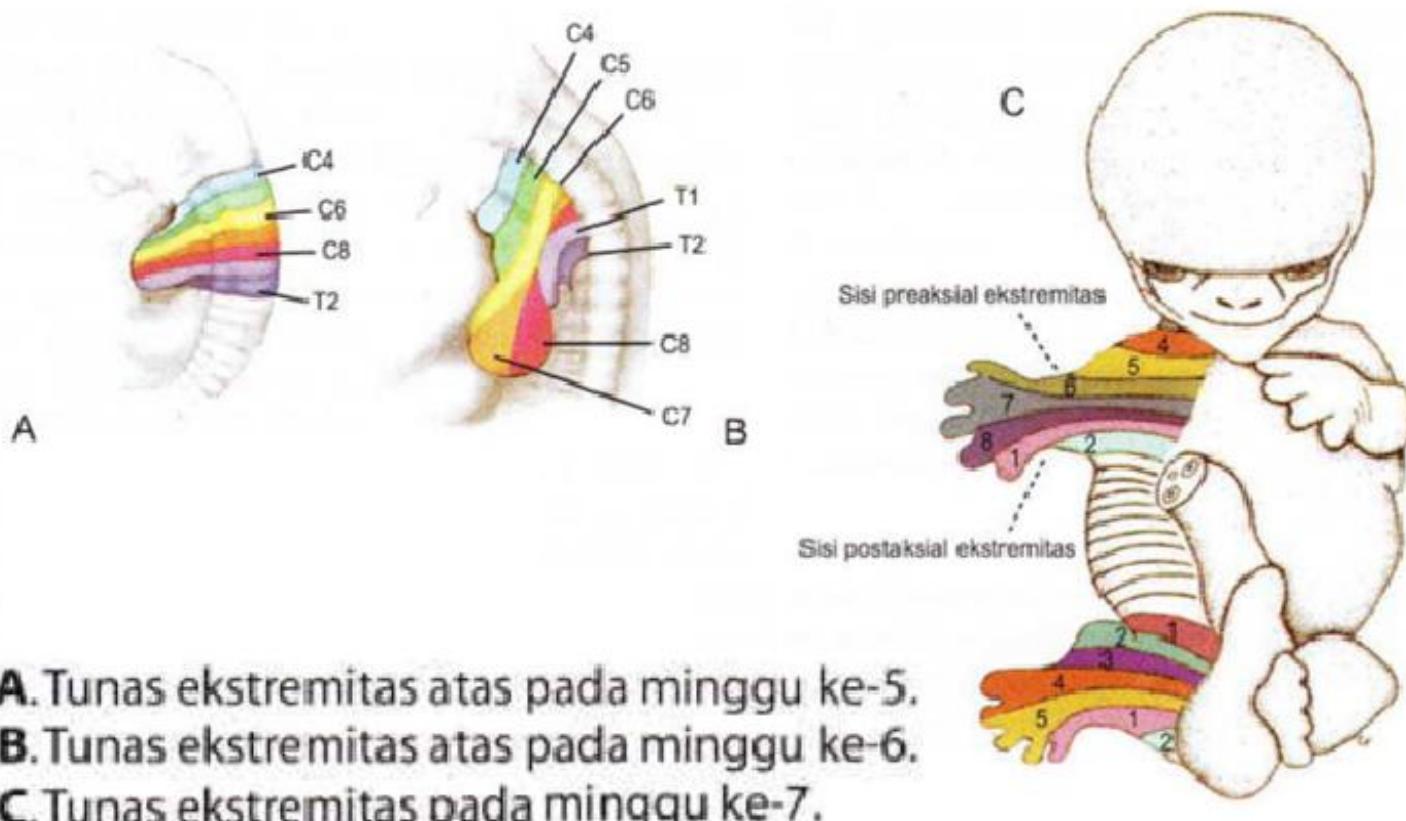
B. Hipomer telah membentuk tiga lapisan otot dan kolom otot longitudinal ventral.



A. Miotom di daerah kepala, leher, dan toraks pada mudigah 7 minggu.

B. Potongan melintang melalui daerah perlekatan tunas ekstremitas.

Tunas ekstremitas dengan segmen-segmen asalnya ditunjukkan dengan warna berbeda.

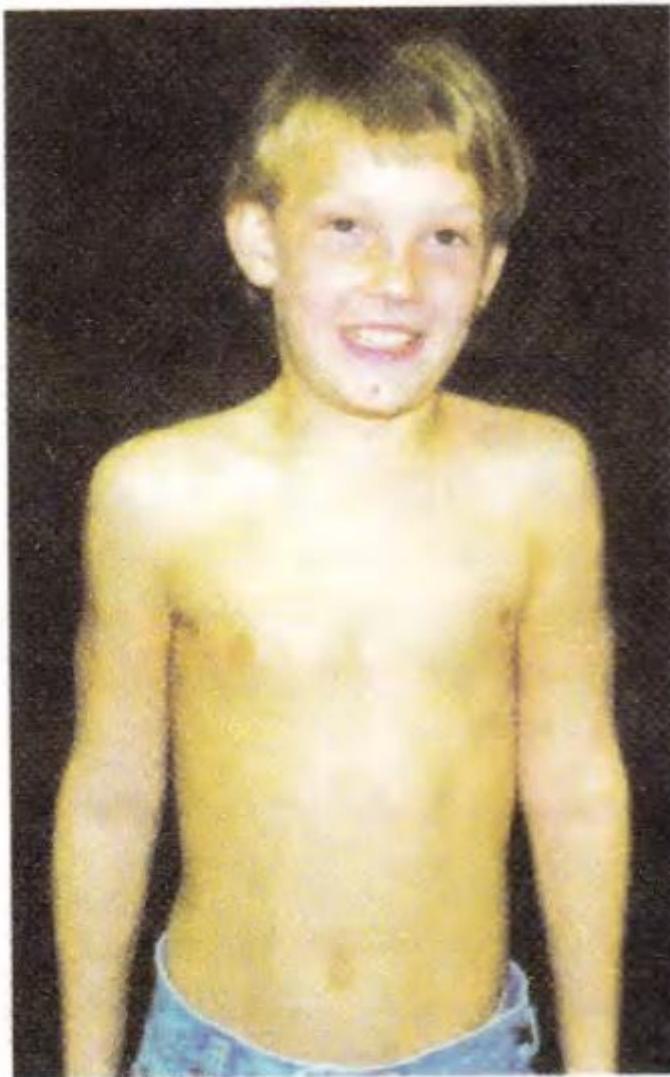


- A.** Tunas ekstremitas atas pada minggu ke-5.
- B.** Tunas ekstremitas atas pada minggu ke-6.
- C.** Tunas ekstremitas pada minggu ke-7.

KELAINAN

ОТОТ

Anomali Poland



- Ketiadaan total atau parsial M. Pectoralis mayor

“Otot lain seperti M. Palmaris longus, serratus anterior, dan kuadratus femoris juga kemungkinan tidak terbentuk total atau parsial.”

Prune Belly Syndrome



- Ketiadaan parsial atau total otot abdomen
- Cacat ini biasanya disertai malformasi saluran kemih dan vesica urinaria, serta obstruksi uretra → abdomen meregang krn penimbunan cairan → atrofi otot abdomen

TERIMA KASIH

