
SPONDYLOLISTHESIS

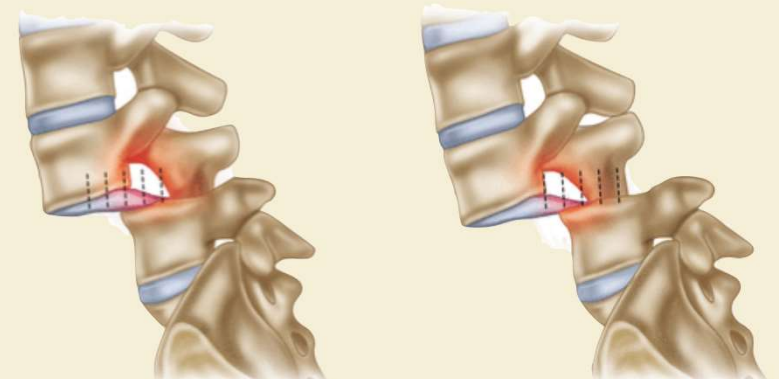
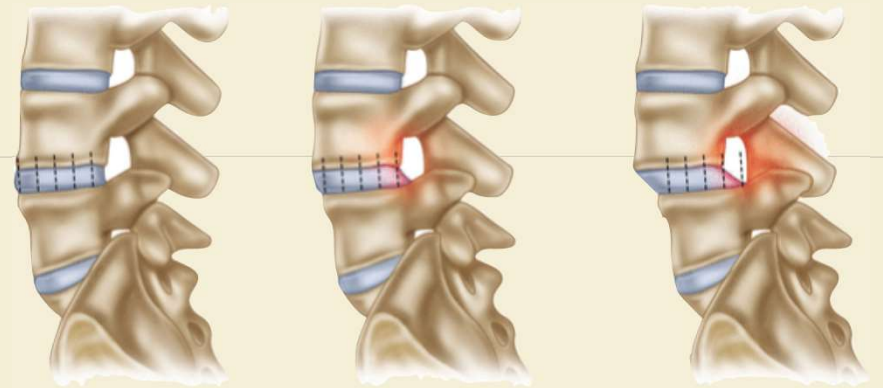
Hryggjarliðs-skrið

Krister Blær

Leiðbeinandi: Halldór Jónsson Jr

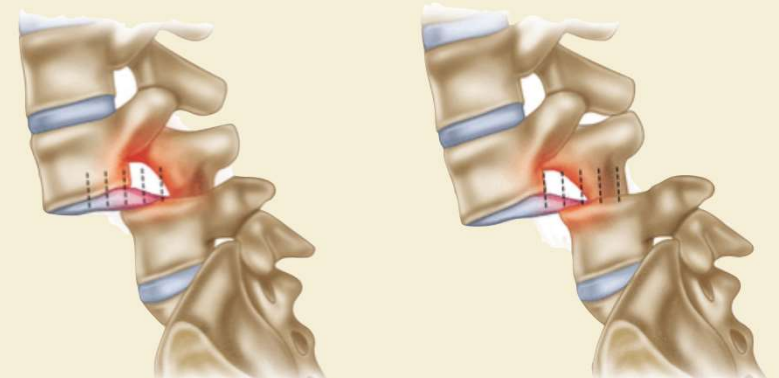
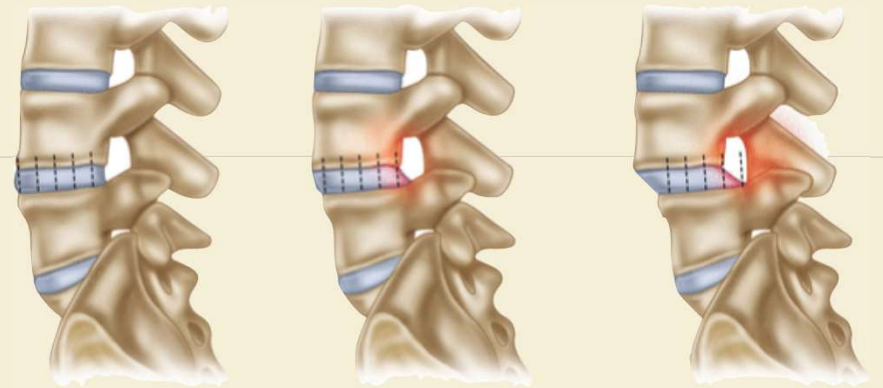
SPONDYLO-LISTHESIS

- *Spondylo*: hryggur, hryggjarliður
- *Listhesis*: að renna fram
- Getur gerst í allar áttir, förum yfir “fremra hryggjarliðsskrið”
- Getur gerst alls staðar í hryggnum
 - Algengast í...



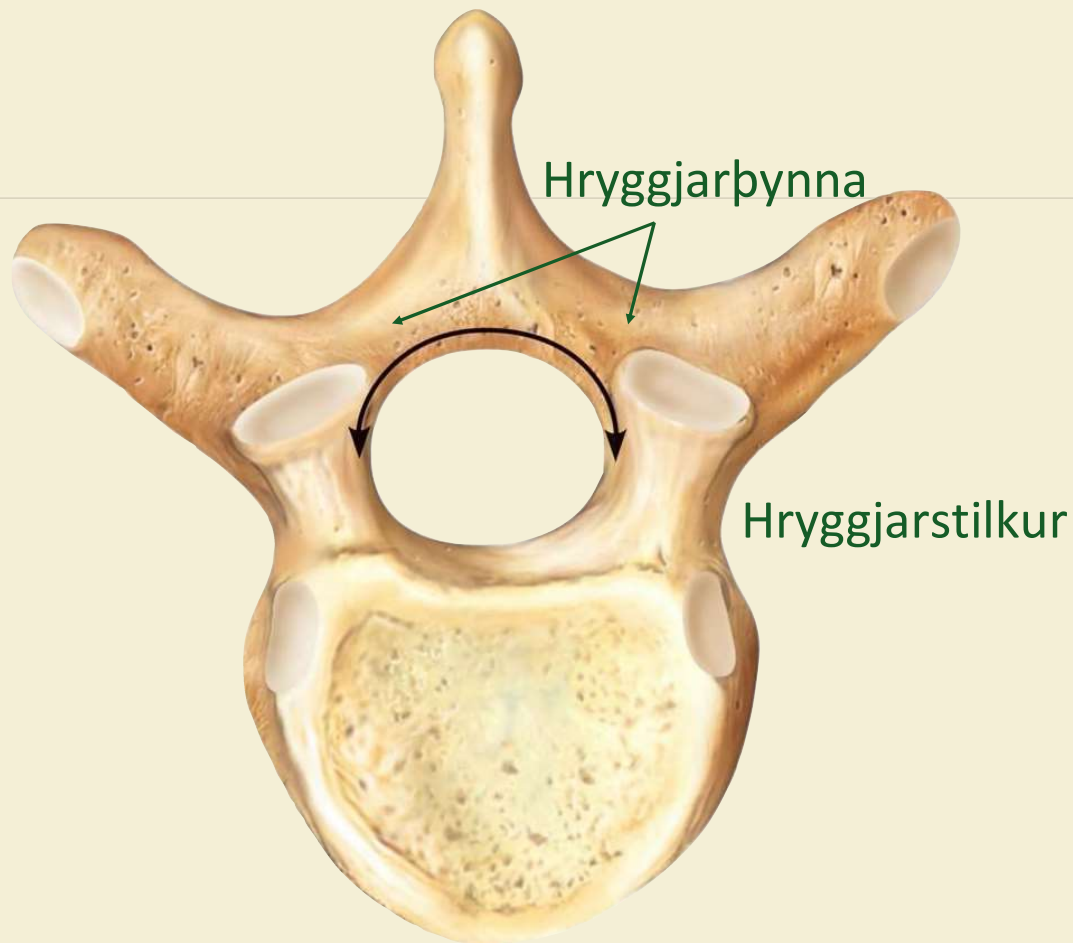
SPONDYLO-LISTHESIS

- *Spondylo*: hryggur, hryggjarliður
- *Listhesis*: að renna fram
- Getur gerst í allar áttir, förum yfir “fremra hryggjarliðsskrið”
- Getur gerst alls staðar í hryggnum
 - Algengast í lend- og háls hrygg





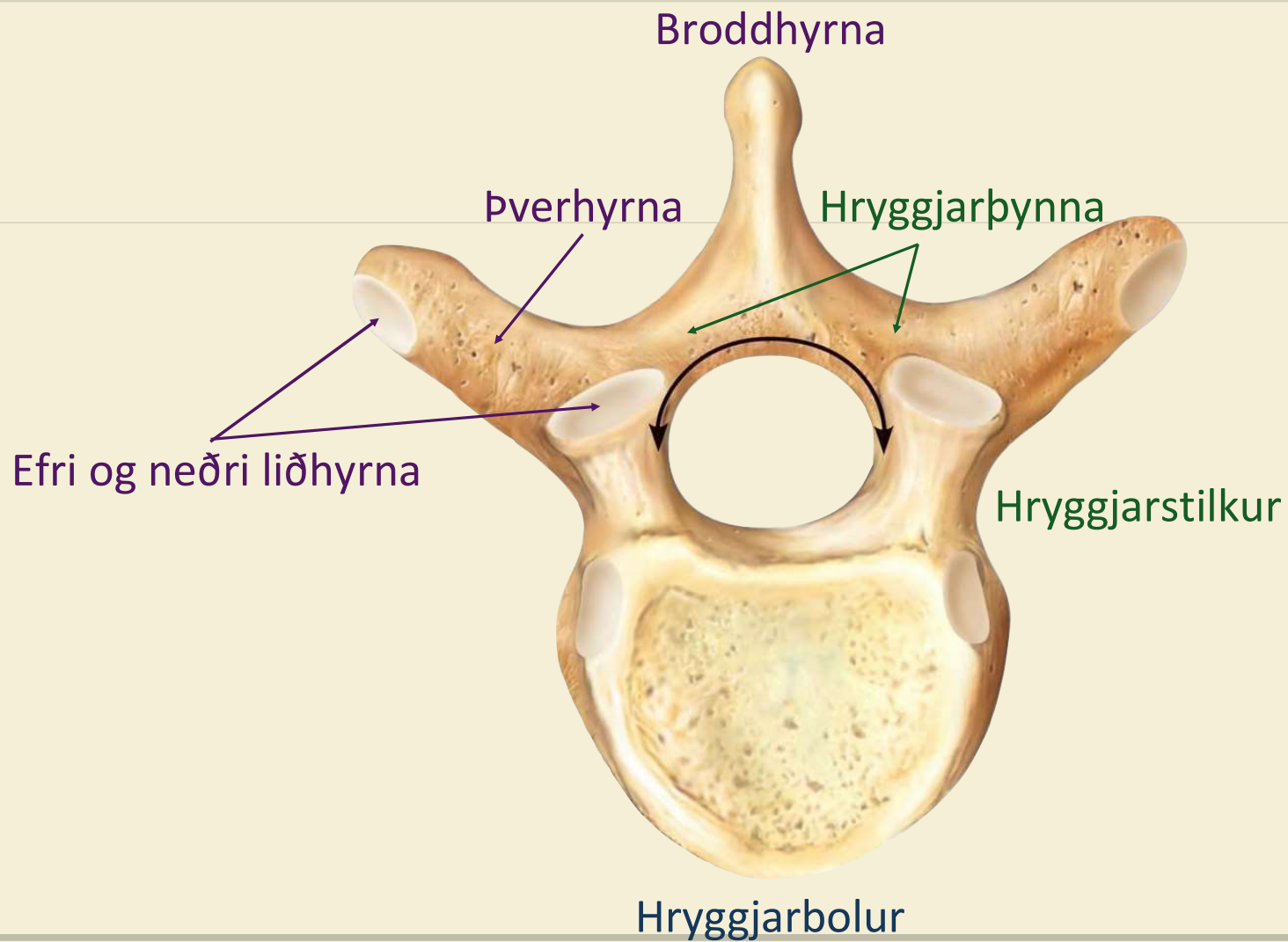
Hryggjarbolur

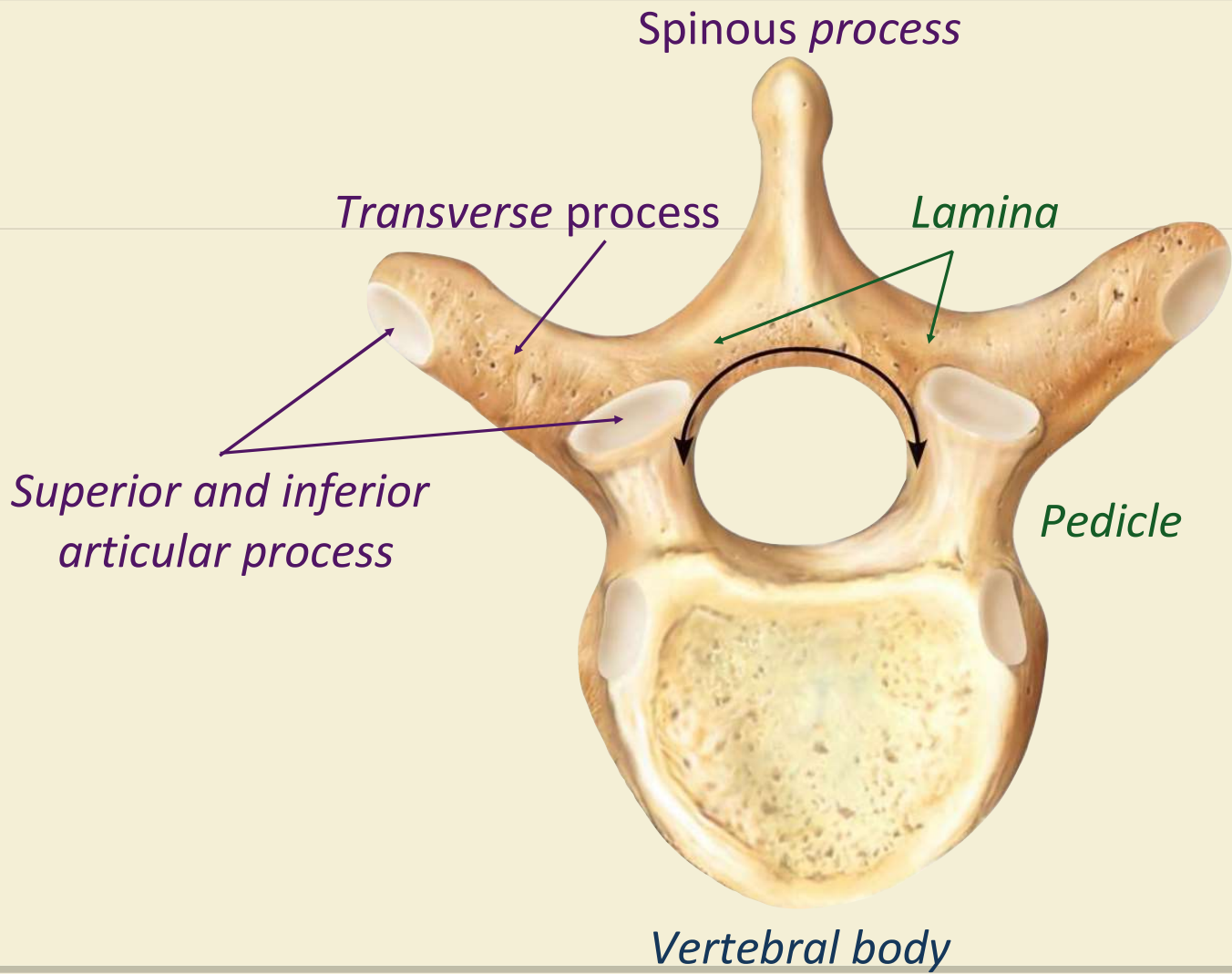


Hryggjarþynna

Hryggjarstilkur

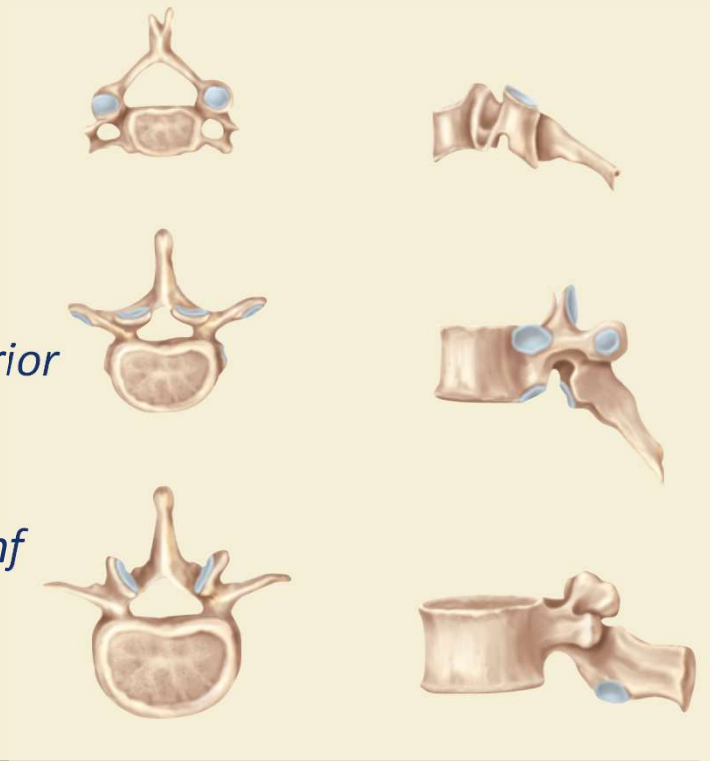
Hryggjarbolur





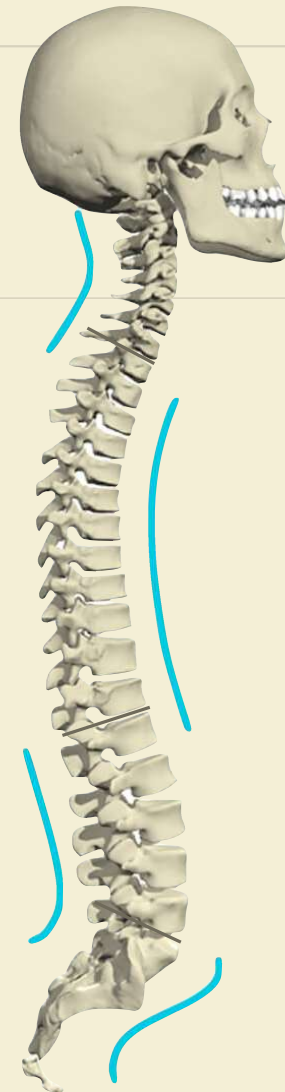
HRYGGJARLIÐURINN

- Settir saman úr 7 mismunandi einingum:
 - Hryggjarbol x1 *anterior*
 - Hryggjarboga x4 (stilkur, þynna (*pedicle, lamina*)) *posterior*
 - Hryggjarhyrnum x7 (þverhyrnur x2 (*transverse*), broddhyrna x1 (*spinous*), eftri og neðri liðhyrnur (*sup- inf articular process*) x4

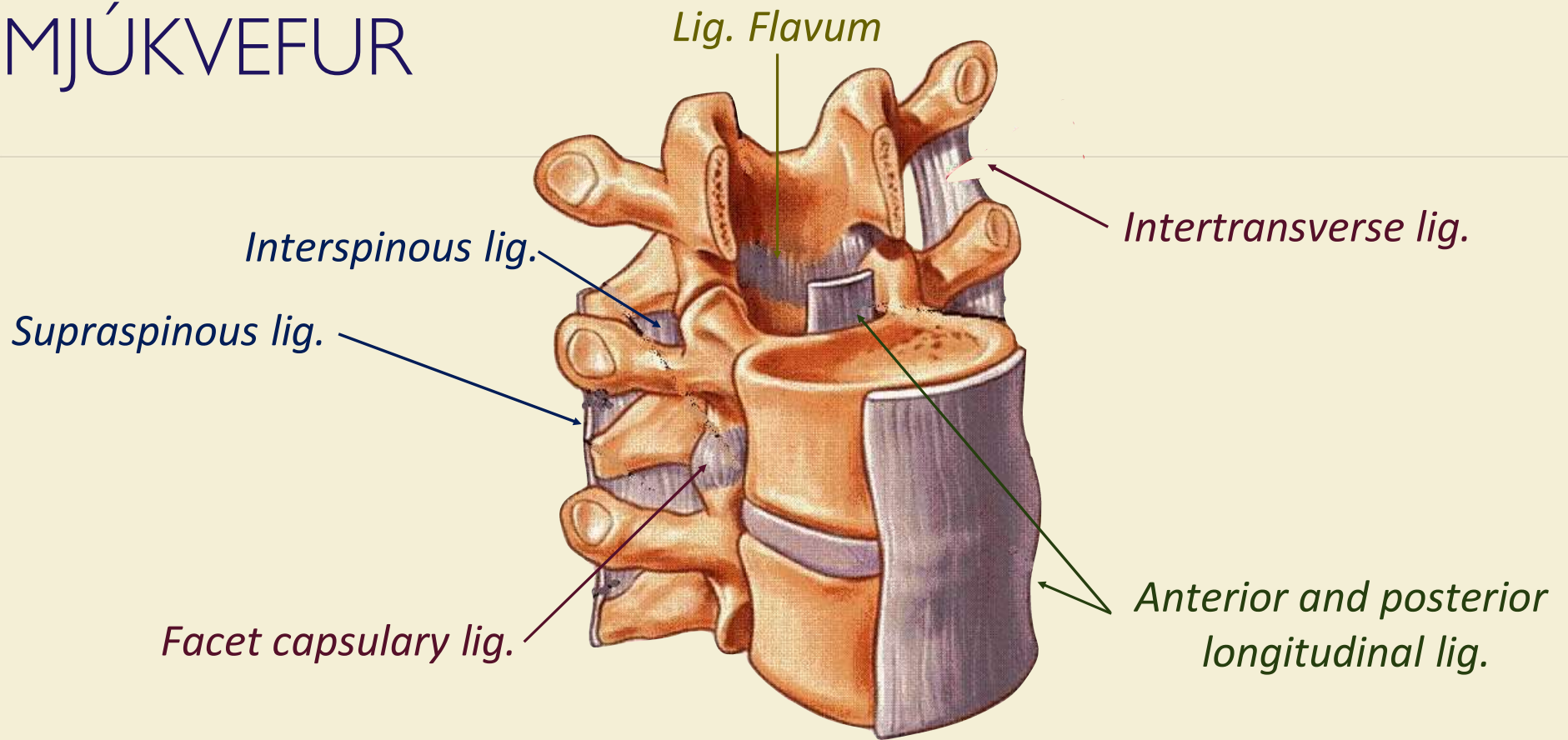


HRYGGJARSÚLAN

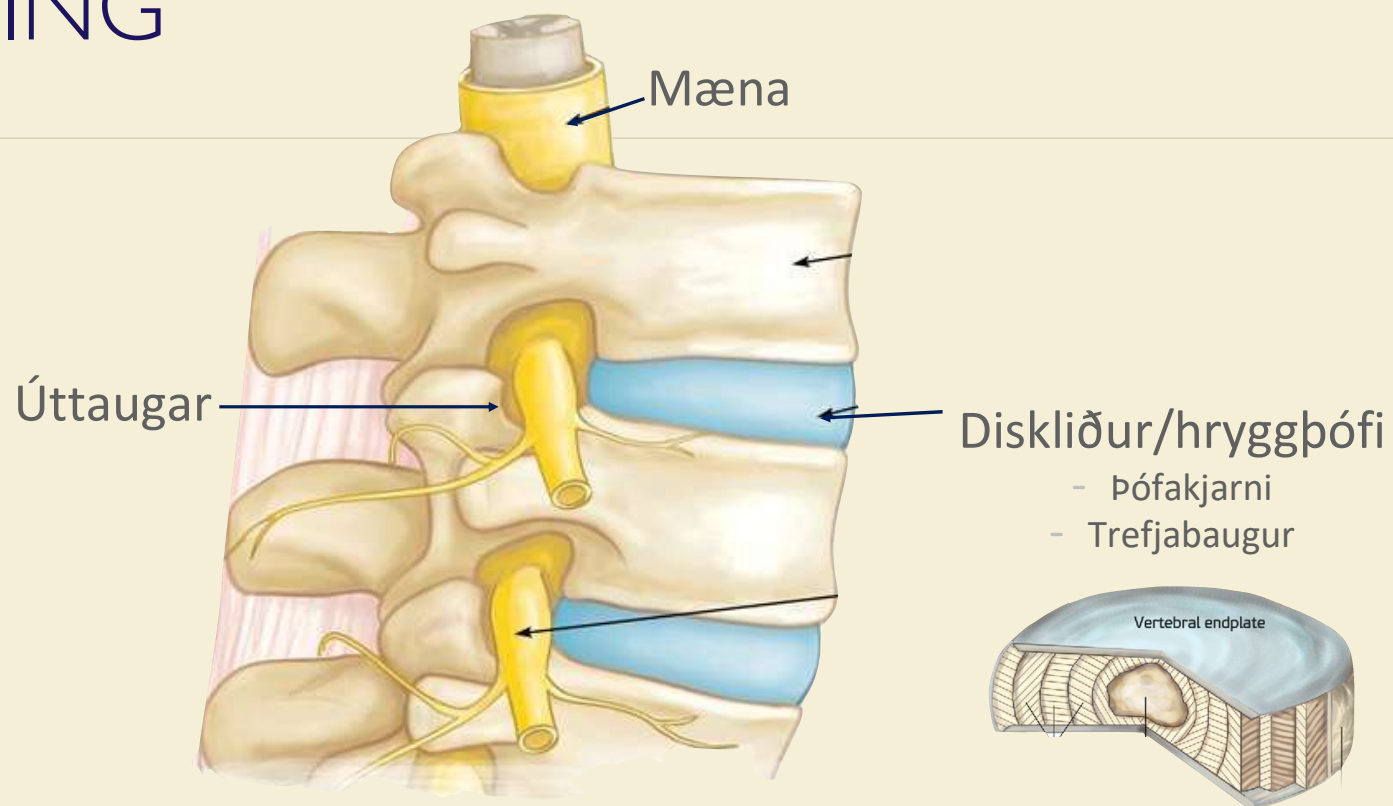
- Hryggurinn samanstendur af 7 hálsliðum (**Cervical**), 12 brjóstliðum (**Thoracic**), 5 lendaliðum (**Lumbar**) og spjaldbeininu (*coccyx*)
- Saman mynda þeir hryggjarsúluna með sínum tilheyrandi sveigjum:
 - Aðal-sveigjur: Brjóstbaks- og spjaldbeinssveigjur
 - Auka-sveigjur: Háls og lendasveigjur



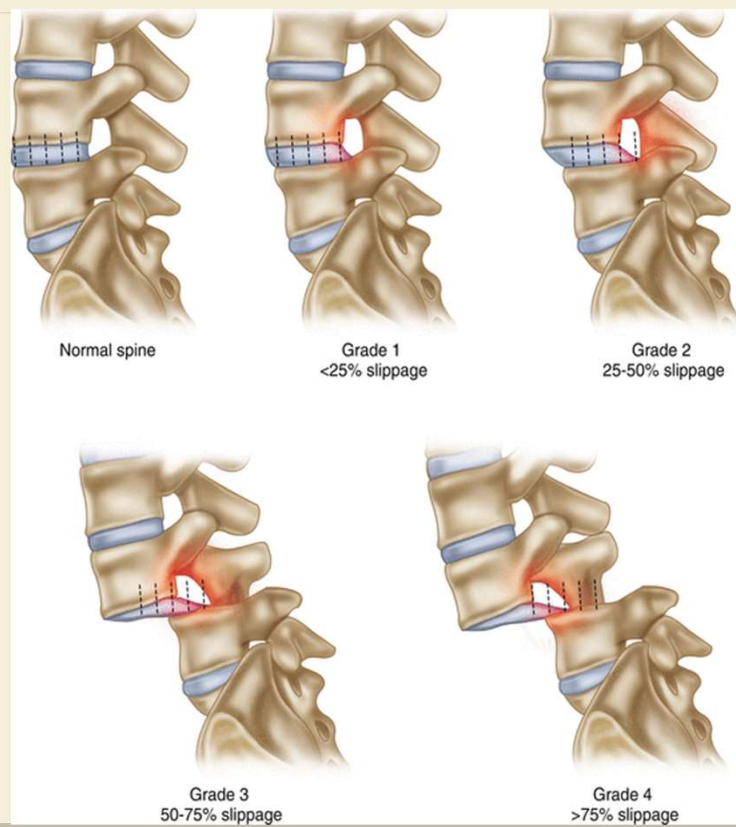
MJÚKVEFUR



HREYFIEINING



MYERDING FLOKKUNARKERFIÐ



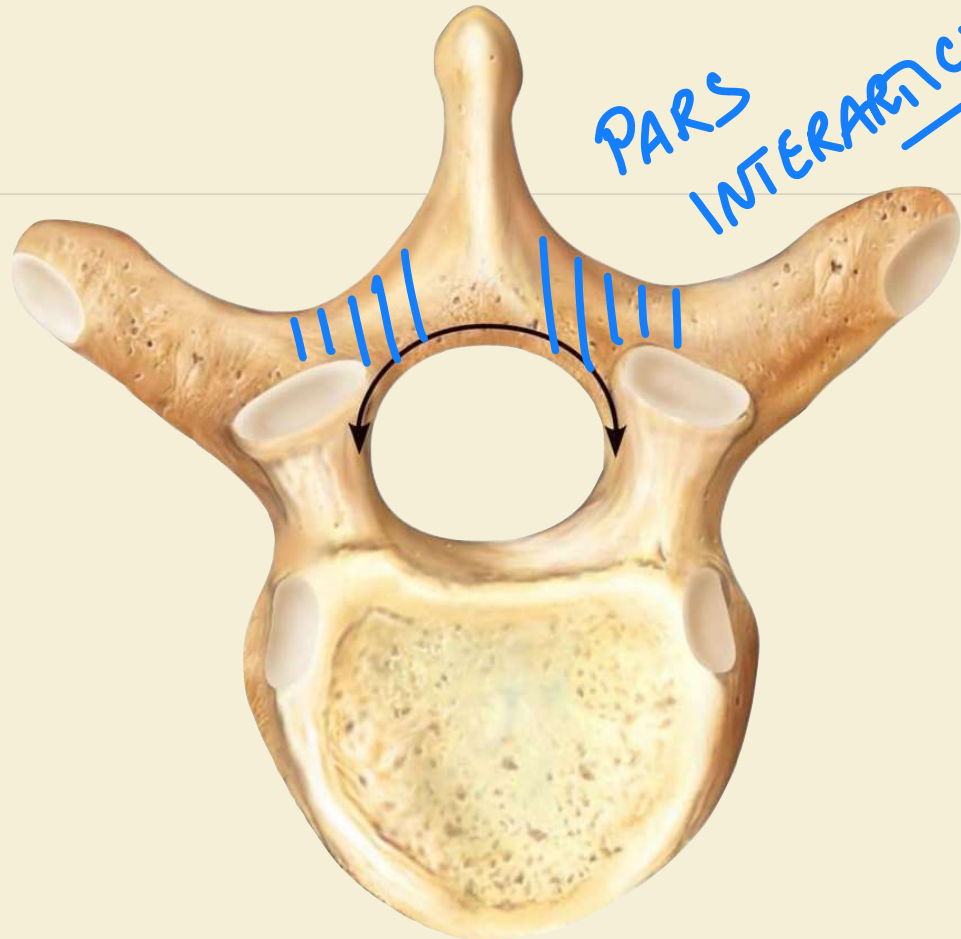
FLOKKAR HRYGGJARLIÐSKRIÐS

	Orsök	Staðsetning	Aldurshópur
DYSPLASTIC	Óeðlileg lögun hryggjarliðs í fósturþroska	L5-S1	Börn Unglingar (fimleikar)
ISTHMIC	A. Álagsbrot B. Lenging pars C. Akút brot	L5-S1	Börn Unglingar (fimleikar)
DEGENERATIVE	Rýrnun og niðurbrot sem eykur hreyfanleika hryggjarliðs	L4-L5 (85%) L3-L4	60 ára +
TRAUMATIC	Brot á beinhluta hryggjarliðs aftar en pars	L4-L5	Fullorðnir
PATHOLOGIC	Æxli eða undirliggjandi beinsj. sem veldur beintapi	L4-L5	Fullorðnir

FLOKKAR HRYGGJARLIÐSKRIÐS

	Orsök	Staðsetning	Aldurshópur
ISTHMIC	A. Álagsbrot B. Lenging pars C. Akút brot	L5-S1	Börn Unglingar (fímleikar)
DEGENERATIVE	Rýrnun og niðurbrot sem eykur hreyfanleika hryggjarliðs	L4-L5 (85%) L3-L4	60 ára +

PARS INTERARTICULARIS





ISTHMIC HRYGGJARLIÐSSKRIÐ

- Er algengara í börnum, sérstaklega fimleikar + lyftingar + ruðningur
 - Í 75% tilfella þar sem börn koma inn með bakverki er ekki hægt að staðfesta hvers vegna, í þeim tilfellum sem það er hægt þá er isthmic hryggjarliðsskrið algengast
 - 6-7% barna eru með isthmic hryggjarliðsskrið við 18 ára aldur
 - Skipt í 3 flokka:
 - A. Isthmic. B. Lenging *pars*. C. Akút brot
 - Staðsetningin er næstum alltaf bundin við mót L5-S1 (82%)
-

ISTHMIC HRYGGJARLIÐSSKRIÐ

- Meinmyndun:
 - Sprunga myndast í *pars interarticularis* við 5-7 ára aldur -> *spondylolysis* vegna endurtekens álags (sjaldan trauma)
 - *Pars* er mjór beinhluti með lélegt blóðflæði
 - Einnig þekkt sem isthmus
-



DEGENERATIVE HRYGGJARLIÐSSKRIÐ

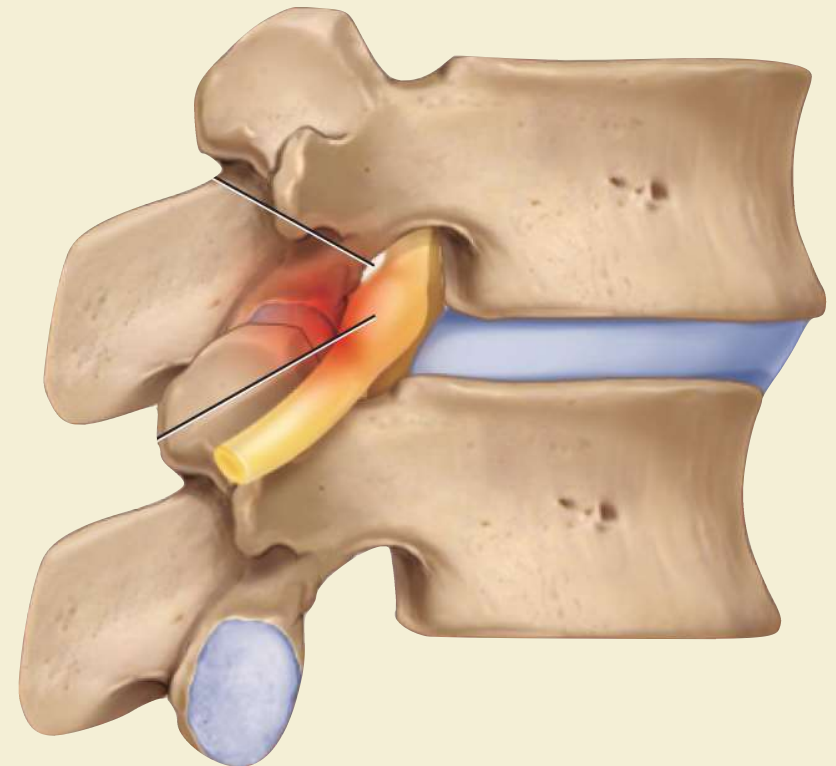
- Rýrnun og niðurbrot beins leiðir til tilfærslu hryggjarliðanna
 - Er til staðar í 12% af fólki 40-65 ára og 30% af fólki 65+!
 - Mun algengara hjá konum 6:1
 - Beinþynning og minni hlutfallslegur vöðvamassi
 - 5-6% fullorðinna bandaríkjamanna eru með hryggjarliðsskrið
 - Af þeim fara 2/1000 í aðgerð, það er því greinilegt að það er hægt að lifa með þessu
-

DEGENERATIVE HRYGGJARLIÐSSKRIÐ

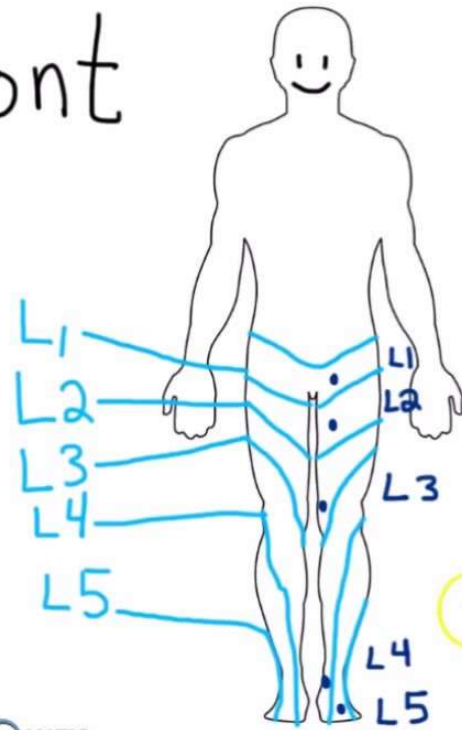
- Copenhagen Osteoarthritis rannsóknin frá 1993 (degenerative orsök)
 - Tíðni hryggjarliðsskriðs hjá körlum var 2.7%
 - Tíðni hryggjarliðsskriðs hjá konum var 8.4%
 - Áhættuhlutfallið var 6.1 F:M
-

EINKENNI

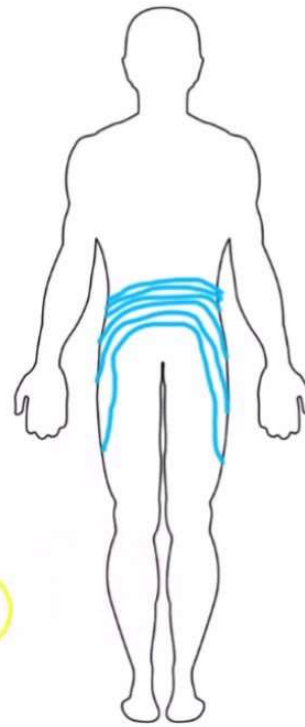
- *Foraminal stenosa*
- Verkir frá mjóbaki eða staðbundinn verkur frá hálshrygg
- Verkurinn versnar við að hreyfingu um liðinn t.d. göngu
- Leiðniverkur, sumum finnst betra að liggja á bakinu.
 - Leiðir niður í rasskinnar og aftanverð læir

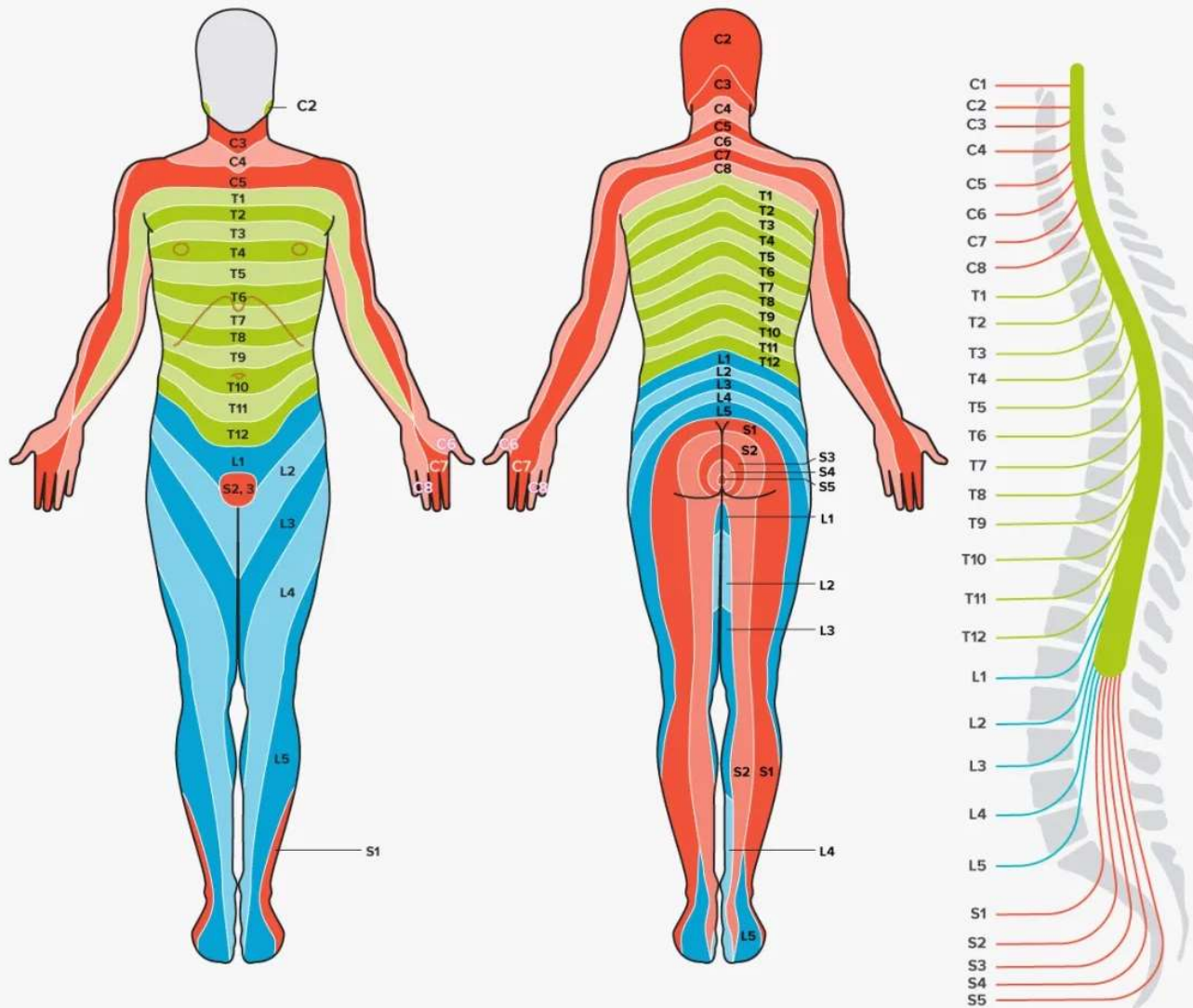


Front



Back





SKOÐUN OG RANNSÓKNIR

- Röntgenmyndataka
 - Hliðarmynd (lateral)
 - Vinkluð fram-aftur myndir (angled AP radiograph)
- Hægt er að greina mikilvæga þætti eins og
 - Gráðu skriðs
 - Horn skriðs
 - Horn sacrum (sacral inclination)



SKOÐUN OG RANNSÓKNIR

- CT:
 - Gott fyrir follow up eftir aðgerð
 - Til að útiloka annað vandamál t.d. æxli
- MRI:
 - Einnig hentugt í ódæmigerðum tilfellum
 - Frábært til að meta canal/foramenal stenosu fyrir aðgerð



MEÐFERÐ OG EFTIRLIT

- Breyting á hegðun, hætta í íþróttum, NSAIDS, hreyfing sem eykur mjaðmaflexion og hamstring contraction -> börn þar sem verkur hætti.
- Meira en 80% af börnum sem fara í non-op meðferð losna við verki
- Aðgerð: L5-S1 in situ fusion með beingrafti er standard meðferð fyrir sjúklinga með einkenni

