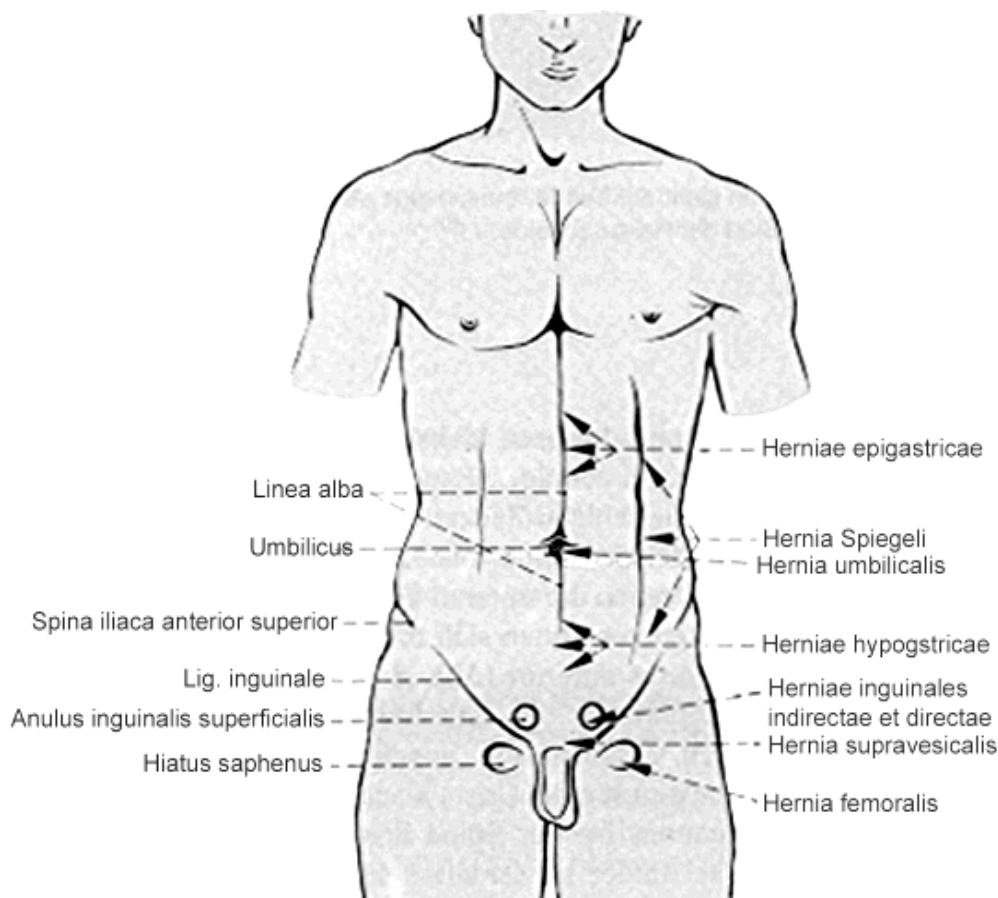


A HASFALI SÉRVEK KLINIKAI ANATÓMIÁJA

1. Locus minores resistentiae abdominis (a hasfal gyenge pontjai)

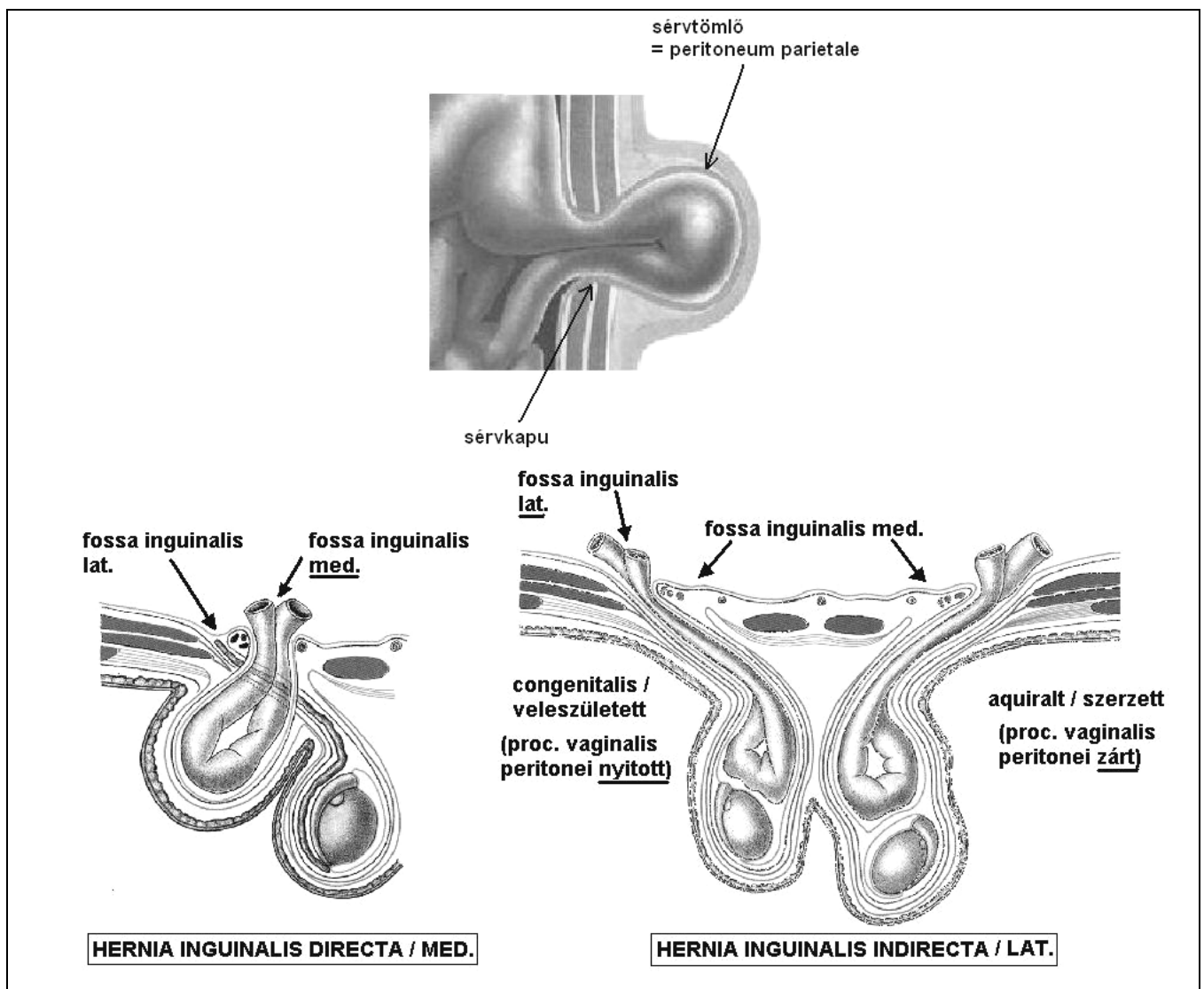
- Linea alba
 - → *rectusdiastasis* (ha csak kiszélesedik a linea alba)
 - → *herniae epigastricae et hypogastricae* (az epigastriumban ill. a hypogastriumban kialakult valódi kis sérvek a linea albán)
- Anulus umbilicalis / umbilicus → ***hernia umbilicalis***
- Canalis inguinalis
 - Fossa inguinalis lateralis (= anulus inguinalis prof. / addominalis) → ***hernia inguinalis lateralis / indirecta***
 - Fossa inguinalis medialis (anulus inguinalis superf. / subcutaneus mögött) → ***hernia inguinalis medialis / directa***
- Fossa supramesicalis (pilca umbilicalis mediana 2 oldalán) → ***hernia supramesicalis***
- Hiatus subinguinalis
 - Lacuna musculonervosa → ***hernia femoralis lateralis***
 - Lacuna vasorum → ***hernia prae- et retrovascularis***
 - Lacuna lymphatica / herniosa – canalis femoralis → ***hernia femoralis typica***
- Linea semilunaris / linea Spiegeli (rectushüvely lat. széle) → ***hernia Spiegeli*** (különösen a linea semilunaris és a linea arcuata metszéspontjában)
- Trigonum lumbale / Petit-f. háromszög → ***hernia lumbalis***
- Operációs hegek → ***herniae cicatricae*** (hegsérvek)



1. ábra: Hasfali sérvek típusai

2. Hernia (sérv) fogalma

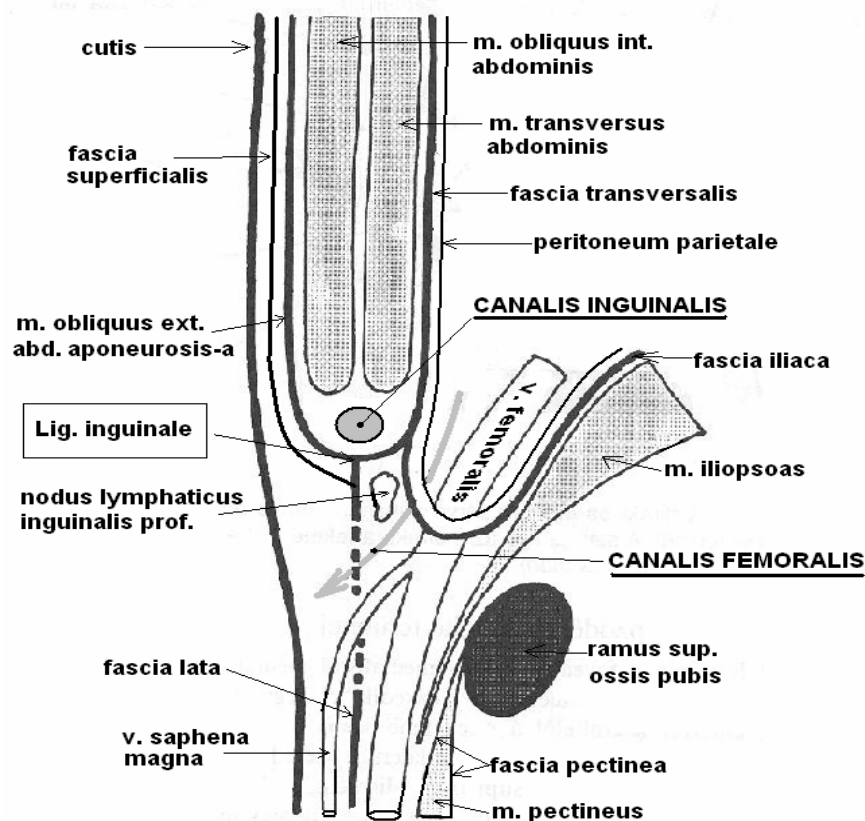
- **hasfali sérv definíciója:** ha a hasfal musculoaponeurotikus rétegén – annak veleszületett v. szerzett hiányából kifolyólag – olyan képlet boltosul elő, mely anatómiai körülmények között itt nem megy át.
- sérv szerkezete:
 - sérvkapu = a hasfal gyenge pontjának megfelelően
 - ha hatalmas → a hasüreg legtöbb szerve kitüremkedik (*evertáció*)
 - sérvtömlő = peritoneum parietale
 - collum → műtét során itt rezekálják a sérvtömlőt
 - corpus – fundus → műtét során itt nyitják meg
 - ha hiányzik a sérvtömlő → **csúszamlásos sérv / par glissement-sérv / sliding hernia** (ld. trigonum lumbale → retroperitonealis szervek: caecum, sigma retroperitonealis része) → műtét során könnyen megnyitható a béllumen!!
 - sérvtartalom ~ bármi: vékonybél, omentum majus, sigmabél, colon transversum, appendix vermiformis, *tuba uterina*, *ovarium*



2. ábra: A sérv részei és a lágyéksérv típusai

3. Canalis inguinalis (lágycsatorna) vs. Canalis femoralis (combcsatorna)

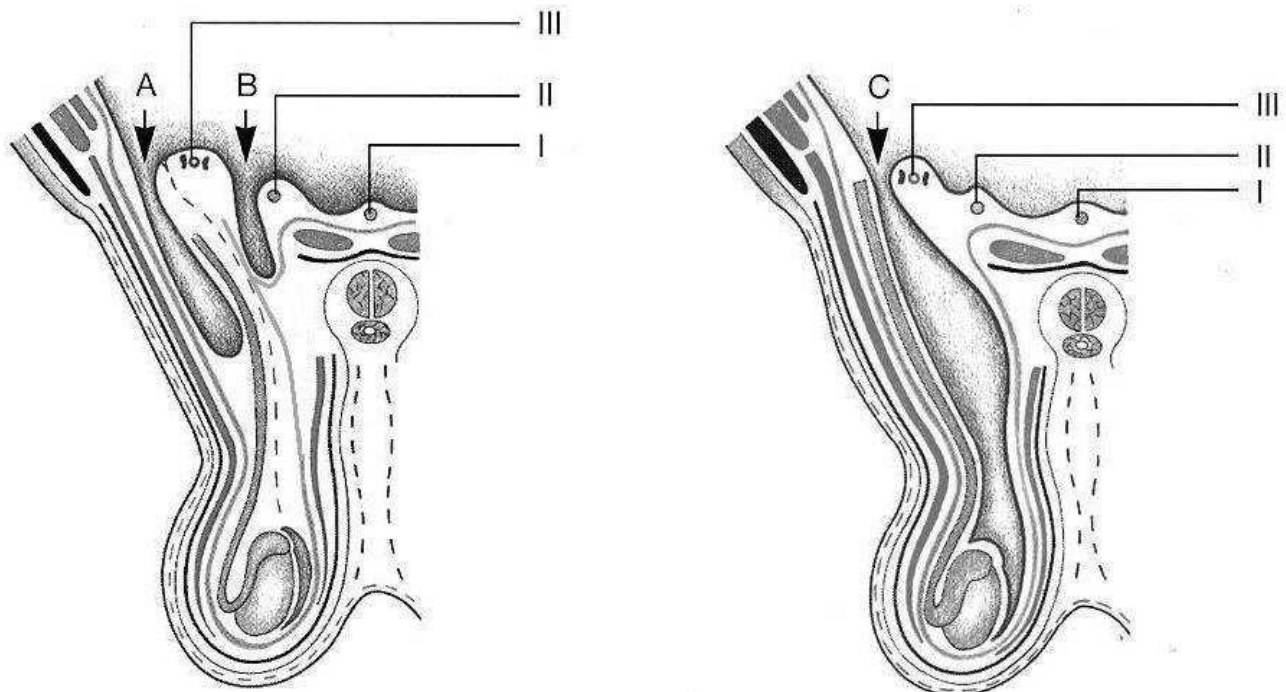
	Canalis inguinalis	Canalis femoralis
Belső nyílás	anulus inguinalis profundus / abdominalis <u>lezárja</u> : peritoneum parietale → fovea inguinalis lateralis képzése	lacuna lymphatica = anulus femoralis profundus <u>lezárja</u> : septum femorale / Cloquet-membrán = fascia transversalis lemeze
Külső nyílás	anulus inguinalis superficialis / subcutaneus (fovea inguinalis medialis előtt)	hiatus saphenus = anulus femoralis superf. <u>lezárja</u> : fascia cribrosa
Csatorna létének kérdése	valódi csatorna	anatómiailag csak <u>virtuális rés</u> (a csatorna pathológiás elváltozás!!)
Csatorna ürege (lefutás, méret)	lig. inguinale (Poupart) felett ferde lefutás, 5 – 6 cm	lig. inguinale (Poupart) alatt függőleges lefutás, 4 – 5 cm
Csatorna falai	post.: fascia transversalis, m. transversus abdominis sup.: m. obliquus int. abdominis ant.: m. obliquus ext. abdominis, fascia superficialis abdominis inf.: lig. inguinale	med.: lig. lacunare Gimbernati, fascia pectinea inf.: lig. pubicum Cooperi, fascia iliopectinea lat.: vagina vasorum (v. femoralis) sup.: lig. inguinale, fascia lata
Csatorna tartalma	♀: lig. teres uteri + n. ilioinguinalis + n. genitofemoralis r. genitalis-a ♂: funiculus spermaticus + n. ilioinguinalis	vasa lymphatica, nodus lymphaticus inguinalis profundus (Rosenmüller) + kötő- és zsírszövet
Sérv	hernia inguinalis indirecta	hernia femoralis
A sérv előfordulási gyakorisága	férfiak	obes nők



3. ábra: A hasfal paramediansagittális átmetszeti képe a canalis femoralis szintjében

4. Hernia inguinalis (lágyéksér) típusai

	HERNIA INGUINALIS <i>CONGENITA</i> (veleszületett lágyéksér)	HERNIA INGUINALIS <i>AQUIRALTA</i> (szerzett lágyéksér)	
		Hernia inguinalis <i>indirecta</i>	Hernia inguinalis <i>directa</i>
Belső sérvkapu	anulus inguinalis profundus / abdominalis, DE nem zárja le a peritoneum parietale → nincs fovea inguinalis lateralis	anulus inguinalis profundus, amit lezár a peritoneum parietale = fovea inguinalis lateralis	fovea inguinalis medialis
Külső sérvkapu	anulus inguinalis superficialis / subcutaneus		
Processus vaginalis testis állapota	nyitott	zárt	
Sérvtömlő fala(i)	külön nincs (proc. vaginalis lemezei)	peritoneum parietale	peritoneum parietale + fascia transversalis
Sérvtartalom	bármi (pl. omentum majus, intestinum tenue)		



4. ábra: A lágyéksérvek típusai

I: lig. umbilicale medianum (urachus)

II: lig. umbilicale mediale (pars oclusa – a. umbilicalis)

III: a. et vv. epigastricae inf.

A: hernia inguinalis indirecta

B: hernia inguinalis directa

C: hernia inguinalis congenita

5. Kiegészítő információ sebészet iránt érdeklődők számára

- sérv ált. tünetei és vizsgálata:
 - a sérv helyének megfelelő kis elődomborodás, mely fokozatosan nő, eleinte visszahelyezhető (hernia reponabilis)
 - ha bilateralis + idős a beteg → DAGANATot keresünk, előbb ezt zárjuk ki (hasi UH ...etc.)
 - kis kapujú sérvnél: égő, szúró fájdalom
 - sérv vizsgálata: fekvő és álló helyzetben is + hasprés (köhöggetés)
 - fekve a sérvkapu válik tapinthatóvá
- taxis / repozíció / sérv visszahelyezése:
 - sérvkapu megkeresése és fixálása
 - sérvtömlő fundusára enyhe, fokozatos, tartós nyomást gyakorlunk
 - TILOS a taxis
 - kis, feszes femoralis sérv esetén
 - ha már vannak gyulladásos tünetek
 - ha már több órája fenn áll a kizáródás (perforációt indukálhatunk!)
- sérvtípusok a reponabilitástól függően:
 - **reponabilis** → relatív műtéti indikáció
 - **irreponabilis** → vitális indikáció (életet veszélyeztető állapot)
 - **hernia accreta** → **kitapadás, összenövés**
 - **hernia incarcerata** → **kizáródás**
- inkarceráció / kizáródás:
 - ok lehet:
 - fiatal beteg – hirtelen nyomás fokozódás (emelés, edzés)
 - idős beteg – nagyobb étkezés
 - mechanizmus:
 - nyirok elzáródás → oedema
 - vénás elzáródás → transudatio
 - artériás elzáródás → necrosis → gyulladás → exsudatio
 - sérvkizáródás ált. tünetei:
 - lokális gyulladásos jelek (könnyen lehet: phlegmone → abscessus)
 - görcsös hasi fájdalom
 - székürítési képtelenség
 - mech.ileus képe: anamnézis, status; Rtg → nívók, szabad levegő vizsgálata /ha csak mech.ileus a sérvkizáródás ált. tünetei nélkül→ az összes sérvkapu átvizsgálendő!!!/ de lehet reflexes paralyticus ileus is – pl. nagycseplesz kizáródása kapcsán
 - láz
 - tachycardia
 - hányás → exsiccosis / kiszáradás
 - speciális inkarceráció:
 - gyakran csak a collumnál van bélhalál
 - Littré / Richter-f. sérv: csak az egyik fala záródott ki a bélnek, de a passzázs intakt → súlyos, mert kevés a tünet
 - többszörös nyolcas / duplafalú kizáródás / W-kizáródás: a belső bélhurok hal el, míg a külsők lehetnek épek
- műtét menete:
 - anesztézia: lokálban biztonságosabb
 - tömlő kipreparálása → nyak megkeresése → tömlő megnyitása
 - tartalom vizsgálata és ellátása
 - életképesség vizsgálata: perisztaltika mechanikus ingerre van-e?
 - soxor a leszorítási helynek megfelelően van elhalás → eltávolítandó → end to end anastomosis
 - sérvtartalom visszahelyezés → sérvtömlő rezekálása a nyaknál
 - sérvkapu zárása – műtéti szemléletek és lehetőségek:
 - feszülés alatt csomózni (Bassini)
 - **feszülés mentes hernioplastika (Lichtenstein) – szövetbarát hálók**