

Vaječník	Ovarium (Oophoron) /Vaječník/
Vývoj	4-7T: stadium neutrale - 3 zdroje: cellulae primordiales precursoriae = prvopohlavní buňky (extraembryonální mezoderm) + mesenchyma gonadale (mezenchym zadní břišní stěny) + epithelium coelomicum (mezotel zadní břišní stěny) zač. 4T: prvopohlavní buňky ve stěně žloutkového vaku poblíž odstupu allantois → migrace podél mesenterium dorsale do crista gonadalis (mediálně od crista mesonephrica, vznikla proliferací provazců coelomového epitelu do mezenchymu) → 6T: vstup do vyvíjejících se gonád (do chorda sexualis primordialis gonadalis) 7T: diferenciace pohlaví (absentia regionis determinantis chromosomatis Y = žádné SRY) → žádné TDF → chorda sexualis primordialis ovarii → rozšiřují se do periferie (v budoucí medulla ovarii zbývá rudimentární rete ovarii) → chorda folliculogenica (základ pro folliculi (oogonia → oocyti primarii interrupti in phase diplonemale → 16T: folliculi ovarici primordiales)) → asi 12R: phasis pubertalis (folliculogenesis, luteogenesis, oogenesis) intermediární mezoderm mezi provazci → stroma ovarii → endocrinocyti interstitiales ovarii epithelium coelomicum → mesothelium ovaricum = epithelium superficiale ovarii (kubický epitel s mikrokly) 9T: descensus ovarii (podmíněn 3 ději: atrophía mesonephros, atrophía ductus paramesonephrici, 12T: processus vaginalis incipiens a postupně jeho rozšiřování) – mesenchyma gubernaculare mezi mesonephros a tuberculum labioscrotale gubernaculum ovarii (ventrálně od něj se vychlipuje processus vaginalis peritonei a vytlačuje s sebou vrstvy přední břišní stěny) → lig. ovarii proprium + lig. teres uteri processus vaginalis peritonei zaniká ještě prenatálně → ♀ vestigium processus vaginalis = diverticulum Nucki
Vady	anovaria; polyovaria; ovotestis; ovarium polycysticum
Tepny	aorta abdominalis → a. ovarica a. iliaca int. → a. uterina → r. ovaricus obě tepny se spojují a vytvářejí ováriální arkádu → větve do hilum ovarii
Žíly	plexus pampiniformis (rudimentární) → v. ovarica (zdvojené) → v. renalis sin. (vlevo), v. cava inf. (vpravo)
Míza	nn.ll.lumbales
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus renalis + aorticus → plexus ovaricus parasympatické: n.X → truncus vagalis post. → plexus coeliacus → plexus ovaricus (přidatná vlákna z plexus hypogastricus sup. + inf.) viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích
Části	extremitas tubaria + uterina, margo liber + mesovaricus, facies med. + lat., hilum tunica albuginea, cortex (folliculi ovarici primordiales, rimarii, secundarii, tertiarii, maturi), medulla, stroma
Vztahy	poloha: čistě intraperitoneálně; na dorzokraniální straně lig. latum uteri fossa ovarica (mezi vasa iliaca ext. a int. - nullipara), Claudiova jamka (mezi vasa iliaca int. a ureter et os sacrum - multipara) upevnění: lig. suspensorium ovarii, lig. ovarii proprium, lig. latum uteri, mesovarium
Klinika	uvnitř cavitas peritonei (váčky praskají a vajíčko se uvolňuje do ní) → graviditas extrauterina

Vejcovod	Tuba uterina Fallopii (Salpinx) /Vajíčkovod/
Vývoj	crista gonadalis → sulcus paramesonephricus → ductus paramesonephricus Mülleri (laterálně od Wolffova vývodu, podélné vchlípení mezotelu, kraniální konec otevřený do coelomu) → pars infundibularis (→ infundibulum) + pars postinfundibularis – pars non conjuncta (→ ampulla, isthmus, pars uterina) rudimenty – z tubuli mesonephrici: ♀ ductulus transversus epoophori, paroophoron Kobelti / ♂ ductulus aberrans sup.+inf. Halleri (epididymis), paradidymis Giraldeši rudimenty – z ductus mesonephricus: ♀ appendix vesiculosa Morgagni, ductus longitudinalis epoophori Gartneri s. Malphigi, ductus deferens vestigialis / ♂ appendix epididymidis rudimenty – z ductus paramesonephricus: ♀ appendix vesiculosa Morgagni / ♂ zaniká vlivem factor antiparamesonephricus AMH = MIH - ♂ appendix testis Morgagni
Vady	agenesis; atresia; ositum accessorium, t.u. accessoria
Tepny	aorta abdominalis → a. ovarica → r. tubarius (laterální 1/3); a. iliaca int. → a. uterina → r. tubarius (mediální 2/3)
Žíly	→ v. ovarica (zdvojené) → v. renalis sin. (vlevo), v. cava inf. (vpravo) → plexus venosus uterovaginalis → v. uterina → v. iliaca int.
Míza	nn.ll.lumbales + nn.ll.inguinales spf. (isthmus)
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus renalis + aorticus → plexus ovaricus parasympatické: n.X → truncus vagalis post. → plexus coeliacus → plexus ovaricus (laterální 1/2); nn. splanchnici sacrales (mediální 1/2) (přidatná vlákna z plexus hypogastricus sup. + inf.) viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích parasympatické (2 zdroje): viscerosenzitivní: vlákna ve všech předchozích
Části	ostium abdominale, infundibulum (fimbriae-fimbria ovarica), ampulla (lat. 2/3), isthmus (med. 1/3), pars uterina, ostium uterinum
Vztahy	poloha: intraperitoneálně (mesosalpinx) horizontálně v kraniálním okraji lig. latum uteri upevnění: lig. latum uteri, mesosalpinx
Klinika	otevřený do cavitas peritonei → graviditas extrauterina

Děloha	Úterus (Metra, Hystera) /Maternica/
Vývoj	crista gonadalis → sulcus paramesonephricus → ductus paramesonephricus Mülleri (laterálně od Wolffova vývodu, podélné vchlípení mezotelu, kraniální konec otevřený do coelomu) → pars postinfundibularis – pars conjuncta → canalis uterovaginalis (spojené kaudální konce Müllеровých vývodů) → uterus + pars superior vaginae ♂ → vývojový rudiment: utriculus prostaticus
Vady	agenesis; uterus arcuatus, bicornis, unicornis, subseptatus, septatus, bicervicalis, duplex, didelphys
Tepny	a. iliaca int. → a. uterina (ze strany k isthmus) → kraniálně podél margo uteri
Žíly	→ plexus venosus uterovaginalis → v. uterina → v. iliaca int. spojky s plexus venosus vesicalis a rectalis ext.

Míza	<i>corpus uteri</i> : nn.II. iliaci int. (→ n.iliaci ext., iliaci communes, obturatorii); nn.II.lumbales ( <i>fundus</i> ); n.inguinales superficiales ( <i>margo + cornua</i> – vzácně) <i>cervix uteri</i> : nn.II. iliaci int. (→ n.iliaci ext., iliaci communes, obturatorii) – <i>ventrální část</i> ; nn.II. sacrales ( <i>dorzální část</i> )
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus hypogastricus inf. → plexus uterovaginalis (přidatná vlána z plexus ovaricus) parasympatické: nn. splanchnici sacrales (S2-S4) → plexus hypogastricus inf. → plexus uterovaginalis viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích
Části	corpus (cavitas uteri): fundus, cornua, margo dx. + sin., isthmus (canalis isthmi – stavebně jako corpus, funkčně jako cervix) cervix - <i>hrdlo</i> (canalis cervicis): portio supravaginalis + vaginalis – <i>čipek</i> facies vesicalis (ant.) et intestinalis (post.)
Vztahy	poloha: intraperitoneálně ( <i>corpus</i> ), subperitoneálně ( <i>isthmus, cervix</i> ); nejčastěji „AVF“ (anteflexio, anteversio, lateropositio, dextrotorsio) ventrálně: vesica urinaria (excavatio vesicouterina); dorzálně: rectum (excavatio rectouterina Douglasi) upevnění: závěsný aparát (=vazy): lig. latum uteri, lig. cardinale Mackenrodti, lig. teres uteri, lig. pubocervicale + rectouterinum (=ligg. pubovesicalia, vesicouterina, rectouterina, sacrouterina) podpůrný aparát (=svaly): m.levator ani → m. pubococcygeus → m. pubovaginalis, m. transversus perinei prof.
Klinika	hysteroskopie menstruatio

Pochva	Vagina (Kolpos) /Pošva/
Vývoj	3 zdroje: canalis uterovaginalis (mesotel) → <i>pars superior vaginae (epitel)</i> ; sinus urogenitalis (endoderm) → <i>pars inferior vaginae (epitel)</i> ; mezenchym okolí → <i>vazivo, svaly</i> crista gonadalis → sulcus paramesonephricus → ductus paramesonephricus Mülleri (laterálně od Wolffova vývodu, podélné vchlípení mezotelu, kraniální konec otevřený do coelomu) → pars postinfundibularis – pars conjuncta → canalis uterovaginalis (spojené kaudální konce Müllеровých vývodů) → <i>uterus + pars superior vaginae</i> 6T: v rozšířeném zakončení zadního střeva (= cloaca) růst mezenchymového septum urorectale kaudálně z úhlu mezi allantois a metenteron → ventrálně: sinus urogenitalis; dorzálně: sinus analis → 7T: srůst septum urorectale s membrana cloacalis v místě corpus perineale → membrana urogenitalis + membrana analis (nyní její existence zpochybněna!) → 8T: membrana urogenitalis praská → ostium urogenitale primitivum → ♀ zůstává otevřené: apertura communis urethrae et vaginae → ♀ aperture disjunctae → sinus urogenitalis se rozdělí na 3 části: canalis vesicourethralis (pars vesicalis et urethralis), pars pelvica et phallica pars vesicalis → <i>vesica urinaria</i> ; pars urethralis → ♀ <i>urethra feminina</i> , ♂ <i>urethra masculina (pars intramuralis + pars proximalis partis prostaticae)</i> pars urethralis - styk se sinus urogenitalis primordialis → tuberculum sinuale fugax Mülleri (nepárové) → bulbus sinuvaginalis → lamina vaginalis → 11T: canalisatio → <i>vagina</i> hymen vzniká jako vchlípení zadní stěny sinus urogenitalis → praská perinatálně → zbytky jako <i>carunculae hymenales</i> ♂ tuberculum sinuale fugax Mülleri (nepárové) → bulbus sinuutricularis → <i>colliculus seminalis a vývojový rudiment: utriculus prostaticus (= vagina masculina)</i>
Vady	agenesis; vagina duplex; hymen imperforatus cloaca persistens; exstrophia cloacae; fistula rectalis congenita (rectourethralis, rectovaginalis, rectovestibularis), rectovesicalis congenita, vesicalis congenita (vesicouterina, vesicovaginalis)
Tepny	a. iliaca int. → a. uterina → rr. vaginales a. iliaca int. → a. vaginalis (může chybět) a. iliaca int. → a. rectalis media → rr. vaginales a. iliaca int. → a. pudenda int → rr. vaginales větve přicházejí k pochvě ze stran uvnitř parakolpium
Žíly	plexus venosus uterovaginalis: → v. uterina → v. iliaca int. → v. rectalis media. → v. iliaca int. → v. pudenda int. → v. iliaca int. spojky s plexus venosus vesicalis a rectalis
Míza	nn.II. iliaci int. + ext. n.I.inguinales superficiales ( <i>kaudálně pod hymen</i> )
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus hypogastricus inf. → plexus uterovaginalis → nn. vaginales parasympatické: nn. splanchnici sacrales (S2-S4) → plexus hypogastricus inf. → plexus uterovaginalis → nn. vaginales n. pudendus ( <i>kaudálně pod hymen</i> ) → nn. rectales inf. + n.perinealis → n. labiales post. viscerosenzitivní: vlákna ve všech předchozích
Části	paries ant. + post., fornix (pars post., ant. + partes lat.), ostium vaginae rugae vaginales, columna rugarum ant. et post., carina urethralis hymen → <i>carunculae hymenales</i>
Vztahy	poloha: subperitoneálně (mimo pars posterior fornicis – styk s excavatio rectouterina Douglasi!) ventrálně: vesica urinaria (area triangularis Pawliki), urethra (septum urethrovaginale); dorzálně: rectum (septum rectovaginale), excavatio rectouterina Douglasi upevnění: m.levator ani → m. pubococcygeus → m. pubovaginalis (Thomasovo promontorium vaginae)
Klinika	fornix posterior – punkce tekutiny z excavatio rectouterina Douglasi kolposkopie

Vnější ženské pohlavní ústrojí = Ženské ohanbí	Rodidla; Ženské přirození - Organa genitalia feminina externa /Vonkajší ženské pohlavní orgány/ = Pudendum femininum, Vulva
Vývoj	4-7T: stadium neutrale

	<p>4T: proliferace mezenchymu → tuberculum phallicum (→ phallus promordialis), tuberculum labioscrotale (→ ♀ <i>labia majora</i> / ♂ <i>scrotum</i>), plica cloacalis → plica urethralis primaria</p> <p>7T: stadium discriminatum</p> <p>tuberculum phallicum (nepárové) + pars phallica sinus urogenitalis → ♀ <i>clitoris</i></p> <p>plica urethralis primaria (párová) → plica urethralis secundaria → ♀ <i>labia minora, vestibulum vaginae, bulbus vestibuli</i> (plicae urethrales srůstají jen ve velmi malém úseku vzadu → <i>frenulum labiorum pudendi</i>)</p> <p>tuberculum labioscrotale (párové) → ♀ <i>labium majus</i> (tubercula labioscrotalia vpředu a vzadu srůstají → <i>commissura labiorum ant. + post.</i>)</p>
Vady	cloaca persistens; exstrophia cloacae; fistula rectalis congenita (rectourethralis, rectovaginalis, rectovestibularis), rectovesicalis congenita, vesicalis congenita (vesicouterina, vesicovaginalis)
Tepny	a.femoralis → aa. pudendae ext. → rr. labiales ant a. iliaca int. → a. pudenda int. → rr. labiales post., a. profunda clitoridis, a. dorsalis clitoridis, a. bulbi vestibuli
Žíly	v. dorsalis superficialis clitoridis + vv. labiales ant. → vv. pudendae ext. → v. saphena magna → confluens venosus subinguinalis → v. femoralis communis v. dorsalis prof. clitoridis → plexus venosus pudendus → plexus venosus vesicalis → vv. vesicales → v. iliaca int. v. dorsalis prof. clitoridis + vv. labiales post. + vv. profundae clitoridis + v. bulbi vestibuli → v. pudenda int. → v. iliaca int
Míza	nn.ll.inguinales superficiales (i přes střední čáru) nn.ll.inguinales prof. ( <i>clitoris + labia minora</i> ) nn.ll.iliaci int. ( <i>clitoris</i> )
Nervy	plexus lumbalis → n.ilioinguinalis → nn. labiales ant. plexus lumbalis → n. genitofemoralis → n. genitofemoralis ( <i>labia majora</i> ) plexus sacralis → n.pudendus → nn. perineales, nn. labiales post., n. dorsalis clitoridis plexus sacralis → n.cutaneus femoris post. → rr. perineales visceromotorické: plexus hypogastricus inf. → nn. cavernosi clitoridis
Části	mons pubis, labium majus pudendi (commissura labiorum ant. et post.), rima pudendi, labium minus pudendi (frenulum labiorum, preputium clitoridis, frenulum clitoridis) vestibulum vaginae: ostium vaginae, ostium urethrae ext., glandula vestibularis Bartholini, gl. vestibulares minores topořivá tělesa: bulbus vestibuli (= corpus spongiosum clitoridis, commissura bulborum), clitoris (crus, corpus, glans, corpus cavernosum)

Poštěváček	Clitoris /Dráždec/
Vývoj	<p>4-7T: stadium neutrale</p> <p>4T: proliferace mezenchymu → tuberculum phallicum (→ phallus promordialis), tuberculum labioscrotale (→ <i>labia majora</i>, plica cloacalis → plica urethralis primaria)</p> <p>7T: stadium discriminatum</p> <p>tuberculum phallicum (nepárové) + pars phallica sinus urogenitalis → ♀ <i>clitoris</i></p>
Vady	clitoris bifidus
Tepny	a. iliaca ext. → a. femoralis → aa. pudendae ext. → rr. labiales ant a. iliaca int. → a. pudenda int. → rr. labiales post., a. profunda clitoridis, a. dorsalis clitoridis, a. bulbi vestibuli
Žíly	v. dorsalis superficialis clitoridis + vv. labiales ant. → vv. pudendae ext. → v. saphena magna → confluens venosus subinguinalis → v. femoralis communis v. dorsalis prof. clitoridis → plexus venosus pudendus → plexus venosus vesicalis → vv. vesicales → v. iliaca int. v. dorsalis prof. clitoridis + vv. labiales post. + vv. profundae clitoridis + v. bulbi vestibuli → v. pudenda int. → v. iliaca int
Míza	nn.ll.inguinales superficiales (i přes střední čáru) nn.ll.inguinales prof. nn.ll.iliaci int.
Nervy	somatosenzitivní: plexus lumbalis → n.ilioinguinalis → nn. labiales ant. plexus sacralis → n. pudendus → nn. perineales, nn. labiales post., n. dorsalis clitoridis sympatické: truncus sympathicus → plexus hypogastricus sup. → nn. hypogastrici → plexus hypogastricus inf. parasymptické: nn. splanchnici pelvici (S2-4) → plexus hypogastricus inf. → nn. cavernosi clitoridis → k větším z n. pudendus → <i>erectio</i> (míšní centrum S3)
Části	labium minus pudendi (frenulum labiorum, preputium clitoridis, frenulum clitoridis), clitoris (crus, corpus, glans, corpus cavernosum) bulbus vestibuli = corpus spongiosum clitoridis upevnění: lig. suspensorium clitoridis, lig. fundiforme clitoridis

Varle	Testis (Orchos) / Semenník
Vývoj	<p>4-7T: stadium neutrale - 3 zdroje: cellulae primordiales precursoriae = prvopohlavní buňky (extraembryonální mezoderm) + mesenchyma gonadale (mezenchym zadní břišní stěny) + epithelium coelomicum (mezotel zadní břišní stěny)</p> <p>zač.4T: prvopohlavní buňky ve stěně žloutkového vaku poblíž odstupu allantois → migrace podél mesenterium dorsale do crista gonadalis (mediálně od crista mesonephrica, vznikla proliferací provazců coelomového epitelu do mezenchymu) → 6T: vstup do vyvíjejících se gonád (do chorda sexualis primordialis gonadalis)</p> <p>7T: diferenciací pohlaví (regio chromosomatis Y determinans sexum = SRY) → vlivem TDF → chorda sexualis primordialis testis → vrůstají do hloubky → chorda seminifera (základ tubuli seminiferi (prospERMATOGONIA + sustenocyti lucidi praesumptivi (<i>budoucí Sertolho buňky</i>) → tvoří factor antiparameonephricus AMH = MIH bránci tvorbě ductus paramesonephricus Mülleri)) → napojují se na nezaniklé tubuli mesonephrici → <i>tubuli seminiferi + rete testis</i> → asi 12R: phasis pubertalis: zprůchodnění tubuli seminiferi !!! → <i>spermiogenesis</i></p> <p>intermediární mezoderm mezi provazci obsahuje endocrinocyty interstitiales Leydigi → 8T: testosteron</p> <p>9T: začátek descensus testis (podmíněn 3 ději: atrophie mesonephros, atrophie ductus paramesonephrici, 12T: processus vaginalis incipiens a postupně jeho rozšiřování) – mesenchyma gubernaculare mezi mesonephros a tuberculum labioscrotale gubernaculum testis (ventrálně od něj se vyčlipuje processus vaginalis peritonei a vytlačuje s sebou vrstvy přední břišní stěny) → 26T: varle sestoupí u analus inguinalis profundus → 2-3 dny prochází skrz canalis inguinalis (řízeno androgeny) → <i>lig. scrotale</i> (processus vaginalis peritonei → ♂ <i>tunica vaginalis testis + vestigium ve funiculus spermaticus</i> / ♀ <i>vestigium = diverticulum Nucki</i>)</p>

Vady	anorchismus; polyorchismus; cryptorchismus (3% nesestoupá při narození, většina sestoupí do 1R postnatálně); ectopia testis; hydrocoelia, intersexus (hermaphroditismus, dysgenesis gonadal mixta), pseudohermaphroditismus
Tepny	aorta abdominalis (úroveň L2) → a. testicularis (větvy vstupují skrz tunica albuginea z okolí, nikoli z branky!) a. iliaca int. → a. umbilicalis → a. ductus deferentis a. iliaca ext. → a. epigastrica inf. → a. cremasterica
Žíly	plexus pampiniformis → v. testiculares (zdvojená) → v. renalis sin. (vlevo), v. cava inf. (vpravo)
Míza	4-8 kolektorů podél vasa testicularia → nn.ll. lumbales
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus aorticus + renalis → plexus testicularis parasympatické: n.X → truncus vagalis post. → plexus coeliacus → plexus testicularis (přídavná vlákna z plexus hypogastricus sup. + inf.) viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích
Části	extremitas sup. + inf., margo post. + ant., facies med. + lat. lobuli testis septula testis, parenchyma testis, mediastinum testis tubuli seminiferi contorti → tubuli seminiferi recti → rete testis → ductuli efferentes ( <i>caput epididymidis</i> )
Vztahy	poloha: uvnitř scrotum obaly: tunica vasculosa, tunica albuginea, tunica vaginalis testis (lamina visceralis = epidorchium, lamina parietalis = periorchium)
Klinika	nelze provést punkci – nebezpečí zanesení nádorových buněk do jiné oblasti mízního odtoku (šourek) varikocoele – městky na venae testicularis (převážně vlevo)

Nadvarle	Epididymis /Nadsemenník/
Vývoj	23D-9T: mesonephros (prvoledvina): mezonefrogenní blastém (nesegmentovaný, somity 13-28, T1-L3): corpuscula mesonephrica (stočené tubuli mesonephrici, chybí ansa!) → ductus mesonephricus Wolffii (prodloužený původní d.pronephricus), ústící do sinus urogenitalis → ♀ zaniká / ♂ kaudální 1/6 tubuli mesonephrici → <i>rete testis</i> + <i>ductuli efferentes testis</i> (v caput epididymidis) ductus mesonephricus → <i>ductus epididymidis</i> (v corpus et cauda epididymidis), <i>ductus deferens</i> , <i>glandulae vesiculosae</i> + <i>ductus ejaculatorius</i> ; obě pohlaví přes gemma ureterica: <i>tubuli colligentes</i> , <i>ductus papillares</i> , <i>calices</i> , <i>pelvis</i> , <i>ureter</i> , <i>trigonum vesicae</i> ( <i>spodina</i> ) rudimenty – z tubuli mesonephrici: ♀ ductulus transversus epoophori, paroophoron Kobelti / ♂ ductulus aberrans sup.+inf. Halleri ( <i>epididymis</i> ), paradidymis Giraldési rudimenty – z ductus mesonephricus: ♀ appendix vesiculosa Morgagni, ductus longitudinalis epoophori Gartneri s. Malphigi, ductus deferens vestigialis / ♂ appendix epididymidis rudimenty – z ductus paramesonephricus: ♀ appendix vesiculosa Morgagni / ♂ zaniká vlivem factor antiparamesonephricus AMH = MIH - ♂ appendix testis Morgagni
Vady	-
Tepny	aorta abdominalis (úroveň L2) → a. testicularis (větve vstupují skrz tunica albuginea z okolí, nikoli z branky!) a. iliaca int. → a. umbilicalis → a. ductus deferentis a. iliaca ext. → a. epigastrica inf. → a. cremasterica
Žíly	plexus pampiniformis → v. testiculares (zdvojená) → v. renalis sin. (vlevo), v. cava inf. (vpravo)
Míza	4-8 kolektorů podél vasa testicularia → nn.ll. lumbales
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus aorticus + renalis + hypogastricus sup. → plexus testicularis parasympatické: n.X → truncus vagalis post. → plexus coeliacus → plexus testicularis; nn. splanchnici sacrales → plexus hypogastricus inf. viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích
Části	caput, corpus, cauda ductuli efferentes ( <i>caput</i> ), ductus epididymidis (1 stočený v <i>coprus</i> + <i>cauda</i> )
Vztahy	poloha: uvnitř scrotum, mediodorzálně od varlete upevnění: lig. epididymidis sup. et inf., (gubernaculum testis)

Chámovod	Ductus deferens /Semenovod/
Vývoj	23D-9T: mesonephros (prvoledvina): mezonefrogenní blastém (nesegmentovaný, somity 13-28, T1-L3): corpuscula mesonephrica (stočené tubuli mesonephrici, chybí ansa!) → ductus mesonephricus Wolffii (prodloužený původní d.pronephricus), ústící do sinus urogenitalis → ♀ zaniká / ♂ → <i>ductus epididymidis</i> , <i>ductus deferens</i> , <i>glandulae vesiculosae</i> + <i>ductus ejaculatorius</i> ; obě pohlaví přes gemma ureterica: <i>tubuli colligentes</i> , <i>ductus papillares</i> , <i>calices</i> , <i>pelvis</i> , <i>ureter</i> , <i>trigonum vesicae</i> ( <i>spodina</i> ) rudimenty – z tubuli mesonephrici: ♀ ductulus transversus epoophori, paroophoron Kobelti / ♂ ductulus aberrans sup.+inf. Halleri ( <i>epididymis</i> ), paradidymis Giraldési rudimenty – z ductus mesonephricus: ♀ appendix vesiculosa Morgagni, ductus longitudinalis epoophori Gartneri s. Malphigi, ductus deferens vestigialis / ♂ appendix epididymidis rudimenty – z ductus paramesonephricus: ♀ appendix vesiculosa Morgagni / ♂ zaniká vlivem factor antiparamesonephricus AMH = MIH - ♂ appendix testis Morgagni
Vady	-
Tepny	a. iliaca int. → a. umbilicalis → a. ductus deferentis anastomózy s a. testicularis (větví z aorta abdominalis) a s a. cremasterica (větví z a. epigastrica inf.)
Žíly	plexus pampiniformis → v. testiculares (zdvojená) → v. renalis sin. (vlevo), v. cava inf. (vpravo) plexus venosus vesicalis ( <i>pars pelvica</i> )
Míza	nn.ll. iliáci ext.
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus hypogastricus sup. → nn. hypogastrici → plexus hypogastricus inf. → plexus deferentialis → <i>emissio</i> (míšní centrum L2-L3) parasympatické: nn. splanchnici sacrales (S2-S4) → plexus hypogastricus inf. → plexus deferentialis viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích
Části	pars scrotalis, funicularis, inguinalis, pelvica; ampulla (od krížení s močovodem) – diventricula ampulae spojuje se s ductus excretorius glandulae vesiculosae → ductus ejaculatorius → sinus prostaticus (na boku colliculus seminalis)

	prostateae) → pars prostatica urethrae
Vztahy	poloha: subperitoneálně; scrotum → funiculus spermaticus → canalis inguinalis → pelvis minor → kříží ventrálně ureter → dorzálně za vesica urinaria, laterálně od gll. vesiculosae → vstupuje do předstojnice
Předstojnice + Měchýřkové žlázy	Prostata + Glandulae vesiculosae /Předstojnice + Semenný mechůřík/
Vývoj	<u>prostata</u> : endoderm: epitel + žlázy, mezenchym: stroma fibromyoelastikum 11T: epitelové výchlípky pars prostatica urethrae ze sinus urogenitalis do okolního mezenchymu tuberculum sinuale fugax Mülleri (nepárové) → bulbus sinuutricularis → <i>colliculus seminalis a vývojový rudiment: utriculus prostaticus (= vagina masculina)</i> <u>gll. vesiculosae</u> : intermediární mezoderm 23D-9T: mesonephros (prvoledvina): mezonefrogenní blastém (nesegmentovaný, somity 13-28, T1-L3): corpuscula mesonephrica (stočené tubuli mesonephrici, chybí ansa!) → ductus mesonephricus Wolffii (prodloužený původní d. pronephricus), ústící do sinus urogenitalis → ♀ <i>zaniká</i> / ♂ → <i>ductus epididymidis, ductus deferens, glandulae vesiculosae + ductus ejaculatorius</i>
Vady	-
Tepny	a. iliaca int. → a. ductus deferentis a. iliaca int. → a. vesicalis inf. → rr. prostatici a. iliaca int. → a. rectalis media → rr. prostatici
Žíly	plexus prostaticus + plexus venosus vesicalis → vv. vesicales → v. iliaca int. spojky s plexus pudendus, plexus rectalis externus
Míza	nn. II. iliaci int. + ext. nn. II. sacrales (jen prostata)
Nervy	sympatické: truncus sympathicus → plexus hypogastricus sup. → nn. hypogastrici → plexus hypogastricus inf. → plexus prostaticus parasympatické: nn. splanchnici sacrales (S2-S4) → plexus hypogastricus inf. → plexus prostaticus viscerosenzitivní: vlákna v obou předchozích
Části	<u>prostata</u> : basis, apex, facies post., ant., inferolat. dx. + sin., isthmus lobus dx., sin., medius (4 lobuli) – stroma fibromyoelastikum, parenchyma glandulare řez: capsula prostatica (stratum ext. vasculosum, stratum intermedium fibrosum, stratum int. musculare), zona peripheralis, zona transitionis, zona gll. periurethralium pars prostatica urethrae (pars prox. et dist.), crista urethralis, colliculus seminalis (=verumontanum/ (utriculus prostaticus), sinus prostaticus (ductus ejaculatorius, gll. prostaticae) <u>gll. vesiculosae</u> : ductus excretorius → ductus ejaculatorius
Vztahy	<u>prostata</u> : subperitoneálně; okolo pars prostatica urethrae, kraniálně: vesica urinaria; ventrálně: spatium retropubicum; dorzálně: rectum, septum rectovesicale upevnění: m. levator ani → m. pubococcygeus → m. puboprostaticus <u>gll. vesiculosae</u> : subperitoneálně; vrchol se dotýká excavatio rectovesicalis Douglasi ventrálně: vesica urinaria, laterálně: ductus deferens, dorzálně: rectum, septum rectovesicale
Klinika	area trapezoidea: ventrálně: pars prostatica urethrae; dorzálně: flexura anorectalis; kraniálně: m. rectoperinealis; kaudálně: m. anorectalis – místo styku předstojnice s konečníkem (ultrazvuková jednotka)

Pvj	Penis /Pohlavní úd/
Vývoj	endoderm: epitel a žlázy pars spongiosa urethrae; ektoderm: epitel fossa; mezenchym: vazivo a svaly 4-7T: stadium neutrale 4T: proliferace mezenchymu → tuberculum phallicum (→ phallus promordialis), tuberculum labioscrotale (→ ♀ <i>labia majora</i> / ♂ <i>scrotum</i> ), plica cloacalis → plica urethralis primaria 7T: stadium discriminatum tuberculum phallicum (nepárové) + pars phallica sinus urogenitalis → ♂ <i>corpora cavernosa penis</i> plica urethralis primaria (párová) → sulcus urethralis secundarius → plica urethralis secundaria (párová) → fusio (srůst a překrytí brázd) → ♂ <i>pars spongiosa urethrae</i> → <i>corpus spongiosum penis</i> (pozůstatek srůstu → <i>raphe penis</i> ), <i>glandula bulbourethralis Cowperi</i> / ♀ <i>labia minora, vestibulum vaginae, bulbus vestibuli</i> lamina urethralis (ektodermový čep vrůstá do glans penis) → conjunctio (splynutí) s pars spongiosa → luminizace → <i>fossa navicularis + ositum externum urethrae masculinae</i> ; 12T: oddělení ektodermu povrchu glans penis → <i>preputium</i> (úplné oddělení až postnatálně) tuberculum labioscrotale (párové) → ♂ <i>scrotum</i> (tubercula labioscrotalia vpředu a vzadu srůstají → <i>raphe scroti + raphe perinealis</i> )
Vady	hypospadiis (glandis, corporis penis, penoscrotalis, perinealis), epispadiis, phimosis, pseudohermaphroditismus
Tepny	a. iliaca int. → a. pudenda int. → a. profunda penis, a. bulbi penis, a. urethralis (→ aa. helicinae → cavernae corporum cavernosorum and corporis spongiosi – Ebnerovy polštářky) + a. dorsalis penis
Žíly	v. dorsalis superficialis penis → vv. pudendae ext. → v. saphena magna → confluens venosus subinguinalis → v. femoralis communis v. dorsalis prof. penis → plexus venosus pudendus + prostaticus → plexus venosus vesicalis → vv. vesicales → v. iliaca int. v. dorsalis prof. penis → v. pudenda int. → v. iliaca int. vv. cavernosae → vv. profundae penis + v. bulbi vestibuli + v. urethralis → v. pudenda int. → v. iliaca int
Míza	nn. I. inguinales superficiales ( <i>kůže</i> ) – n. I. inguinalis superficiales superomedialis = Cabanasova ulzina (sentinelová uzlina!) nn. II. inguinales prof. + n. I. iliaci ext. ( <i>glans</i> ) nn. II. iliaci int. ( <i>corpora cavernosa, corpus spongiosum, urethra</i> )
Nervy	somatosenzitivní: plexus lumbalis → n. ilioinguinalis ( <i>kůže u radix penis</i> ) plexus sacralis → n. pudendus → n. dorsalis penis sympatické: truncus sympathicus → plexus hypogastricus sup. → nn. hypogastrici → plexus hypogastricus inf.

	parasympatické: nn. splanchnici pelvici (S2-4) → plexus hypogastricus inf. → nn. cavernosi penis (majores – <i>corpora cavernosa</i> , minores – <i>corpus spongiosum</i> ) → k větším z n. pudendus → <i>erectio</i> (míšní centrum S3)
Části	radix, crura, corpus (dorsum, facies urethralis), glans (corona, collum), raphe, preputium (frenulum, glandulae preputiales Tysoni), bulbus tunica albuginea, corpora cavernosa (septum - neúplné), corpus spongiosum, pars spongiosa urethrae (ústí gl. bulbourethralis Cowperi)
Vztahy	obaly: tunica albuginea, fascia penis Bucki, tela subcutanea (= fascia penis superficialis) upevnění: lig. fundiforme penis, lig. suspensorium penis, crura penis (na crista phallica rami inferioris ossis pubis)
Klinika	cévkování: 3 zúžená místa v urethra masculina smegma circumcisio (obřízka)

Šourek	Scrotum (Dartos) /Miešok/
Vývoj	endoderm: epitel a žlázy pars spongiosa urethrae; ektoderm: epitel fossa; mezenchym: vazivo a svaly 4-7T: stadium neutrale 4T: proliferace mezenchymu → tuberculum phallicum (→ phallus promordialis), tuberculum labioscrotale (→ ♀ <i>labia majora</i> / ♂ <i>scrotum</i> ), plica cloacalis → plica urethralis primaria 7T: stadium discriminatum tuberculum labioscrotale (párové) → ♂ <i>scrotum</i> (tubercula labioscrotalia vpředu a vzadu srůstají → <i>raphe scroti</i> + <i>raphe perinealis</i> )
Vady	hypospadiis penoscrotalis, pseudohermaphroditismus
Tepny	a. iliaca ext. → a. femoralis → aa. pudendae ext. → rr. scrotales ant. ( <i>přední 1/2</i> ) a. iliaca int. → a. pudenda int. → rr. scrotales post. ( <i>zadní 1/2</i> ) a. iliaca ext. → a. epigastrica inf. → a. cremasterica ( <i>obaly</i> )
Žíly	vv. scrotales ant. → vv. pudendae ext. → v. saphena magna → confluens venosus subinguinalis → v. femoralis communis → v. iliaca ext. vv. scrotales post. → v. pudenda int. → v. iliac int.
Míza	nn. ll. inguinales superficiales
Nervy	plexus lumbalis → n. ilioinguinalis → nn. scrotales ant. ( <i>přední 1/3</i> ) plexus lumbalis → n. genitofemoralis → r. genitalis plexus sacralis → n. pudendus → nn. perineales → nn. scrotales post. ( <i>zadní 2/3</i> ) plexus sacralis → n. cutaneus femoris post. → r. perinealis + r. cutaneus perforans
Části	septum scroti (úplné), raphe scroti
Vztahy	obaly (deriváty přední břišní stěny): kůže, tunica dartos (hladký sval), fascia spermatica ext., m. cremaster + fascia cremasterica, fascia spermatica int., tunica vaginalis testis
Klinika	!nikdy při podezření na nádor neprovádět punkci varlete!