

## Anatomski vidiki zunanjega spolovila

Darja Arko, Iztok Takač, Božena Pejković

---

Zunanji spolni organi ženske so: velike sramne ustnice (*labia majora pudendi*), male sramne ustnice (*labia minora pudendi*), preddvor nožnice (*vestibulum vaginae*) in erektilni organi. *Labia majora pudendi* sta kožni trikotni strukturi, med katerima se nahaja prostor, imenovan *rima pudendi*. Zunanja stran velikih sramnih ustnic je proti koži stegna omejena z globokim kožnim žlebom, *sulcus genitofemoralis*.

*Labia majora pudendi* sta spredaj in zadaj združeni s prečno položeno sprednjo in zadnjo kožno zvezo (*commissura labiorum anterior et posterior*), njuna baza, ki je zgoraj, se nadaljuje z nadsramjem (*mons pubis*). *Mons pubis* sestavlja podkožno maščobno tkivo pred pubično simfizo, bočno ga omejuje odgovarjajoča *plica inguinalis*. Koža nadsramja in sprednjih robov velikih sramnih ustnic je pokrita z dlačicami (*pubes*). *Labia minora pudendi* sta kožni gubi, manjši in tanjši kot *labia majora pudendi*. Njuna dolžina je okoli 3 cm, širina pa 1,5 cm. Na obeh koncih, sprednjem ali zgornjem in zadnjem ali spodnjem, sta *labia minora pudendi* združeni, prostor med njima pa je nožnični preddvor (*vestibulum vaginae*). Sprednja ali zgornja konca malih sramnih ustnic se nadaljujeta z dvema parnima kožnima gubama: lateralni gubi se na zgornji strani klitorisa združita v *preputium clitoridis*, medialni gubi pa na spodnji strani klitorisa tvorita *frenulum clitoridis*. Med velikimi in malimi sramnimi ustnicami se nahaja žleb, *sulcus nympholabialis*, med malimi sramnimi ustnicami in himnom

(*hymen*) ali njegovimi ostanki (*carunculae hymenales*) pa *sulcus nymphohymenalis*. Na sredini bočnega roba preddvora se odpira odgovarjajoča Bartholinijeva žleza. Pod sluznico bočnega roba preddvora je erektilno telo, *bulbus vestibuli*. *Gll. vestibulares minores* se nahajajo v sluznici preddvora nožnice, največ jih je okoli ustja Bartholinijevih žlez. Dve veliki skupini malih preddvornih žlez so uretralne Skeneove žleze (*gll. urethrales*). *Gll. urethrales* se odpirajo z obeh strani zunanjega ustja sečnice (*ostium urethrae externum*), njihova izvodila so Skeneovi parauretralni kanali, *ductus paraurethrales*. Preddvorne žleze vlažijo preddvor nožnice. Ščegetavček (*clitoris*) je neparni erektilni organ, ki se nahaja pred nožničnim preddvorom in pod pubično simfizo; sestoji iz dveh kavernoznih teles, desnega in levega (*corpus cavernosum clitoridis*). Kavernozni telesi ščegetavčka (*corpora cavernosa clitoridis*) sta obdani s fascijo (*fascia clitoridis*), spredaj sta združeni, zadaj pa razdeljeni na dva kraka (*crura clitoridis*), ki se priraščata vzdolž spodnjega roba kolčnice na odgovarjajočih delih sramnice (*os pubis*) in sednice (*os ischii*). Kraka ščegetavčka se spredaj, na spodnjem robu pubične simfize združita v telo ščegetavčka (*corpus clitoridis*), ki zavije navzdol in navzad oblikujoč koleno ščegetavčka, spredaj pa se konča kot 5–6 mm dolg *glans clitoridis*. Koleno ščegetavčka je povezano s sprednjo trebušno steno preko vezi, *lig. suspensorium clitoridis*, ki poteka od bele linije (*linea alba*) in sprednje strani pubične simfize do ščegetavčka. *Glans clitoridis* zgoraj pokriva *praeputium clitoridis*, ki ga tvorita *labia minora pudendi* s svojima lateralnima kožnima gubama, medialni kožni gubi malih sramnih ustnic pa na zadnji strani glansa tvorita *frenulum clitoridis*.

Vzdolž spodnje strani telesa (*corpus clitoridis*) poteka 2–3 cm dolg *sulcus urethralis clitoridis*, od zunanjega ustja sečnice (*ostium urethrae externum*) do vezice ščegetavčka (*frenulum clitoridis*). Glavica nožničnega preddvora (*bulbus vestibuli*) je parno erektilno telo, ki se nahaja bočno od vhoda v nožnico (*ostium vaginae*), pokrito je s sluznico, ima obliko in velikost olive. Glavici preddvora sta visoki 3 cm, široki 1,5 cm, njuna debelina pa je okoli 1 cm; sestavljeni sta iz bogatih kavernoznih venskih pletežev (*plexus venosi cavernosi*). Glavici preddvora spodaj obkrožata Bartholinijevo žlezo, zgoraj pa se združita na spodnji strani klitorisa. Njuna globoka plast je tesno vezana na spodnjo stran urogenitalne diafragme, površinsko plast pokriva *m. bulbospongiosus* (*m. sphincter cunni*).

Zunanje spolne organe ženske ali vulvo (*pudendum femininum*) vaskularizirata: *a pudenda externa*, veja femoralne arterije (*a. femoralis*) s svojimi vejami - *rr. labiales anteriores* in *a. pudenda interna*, veja notranje iliakalne arterije (*a. iliaca interna*) s svojimi vejami - *rr. labiales posteriores* iz perinealne arterije (*a. perinealis*). Ščegetavček (*clitoris*) in glavico nožničnega preddvora (*bulbus vestibuli*) vaskularizirajo veje notranje pudendalne arterije (*a. pudenda interna*): *a. profunda clitoridis*, *a. dorsalis clitoridis* in *a. bulbi vestibuli*.

Vene se izlivajo v zunanje pudendalne vene (*vv. pudendae externae*), ki so pritoki femoralne vene (*v. femoralis*) in v perinealne vene (*vv. perineales*), ki so pritoki notranje pudendalne vene (*v. pudenda interna*). Vene klitorisa (*v. dorsalis clitoridis* in *vv. profundae clitoridis*) so pritoki vezikalnega pleteža (*plexus venosus vesicalis*).

Limfne žile se izlivajo v zgornje površinske dimeljske vozle (*nodi lymphatici inguinales superficiales*), iz ščegetavčka pa v globoke dimeljske in zunanje iliakalne vozle (*nodi lymphatici inguinales profundi* in *nodi lymphatici iliaci externi*).

Senzorično inervacijo izvajajo: *r. genitalis nervi genitofemoralis*, *nn. labiales anteriores nervi ilioinguinalis* in *nn. labiales posteriores nervorum perinei*; slednji so veje pudendalnega živca (*n. pudendus*). Vegetativno inervacijo kavernoznih teles in žlez zunanjih spolnih organov izvaja *plexus pelvinus*.

## Literatura

1. Kobe V, Dekleva A, Lenart IF, Širca A, Velepčič M. Anatomija, 1. del. Ljubljana: Medicinska fakulteta; 2003.
2. Kobe V, Dekleva A, Lenart IF, Širca A, Velepčič M. Anatomija, 4. del. Ljubljana: Medicinska fakulteta; 2003.
3. Feneis H, Dauber W: Pocket Atlas of Human Anatomy, 4<sup>th</sup> ed. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag; 2000. p. 167–77.
4. Netter FH. Atlas anatomije človeka, 3. predelana izdaja, ured. in prevod Ravnik D. Ljubljana: Medicinska fakulteta; 2003.
5. Bošković M. Anatomija čoveka. 11. izd. Beograd–Zagreb: Medicinska knjiga; 1977:275–87.
6. Carlson BM Patten's Foundations of Embryology. 5<sup>th</sup> ed., New York: McGraw – Hill Inc; 1988:56–61, 547–85.
7. Draganić V, Jeličić N, Djordjević Lj, Radonjić V, Pejković B. Anatomija čoveka. Priručnik za praktičnu nastavu za studente medicine. 4. izd. Beograd: Savremena administracija; 2012: 257–91.
8. Hollinshead WH. Anatomy for Surgeons. Vol. II The Thorax, Abdomen and Pelvis. New York: Harper & Row; 1972:676–765.

9. Kališnik M. Oris histologije z embriologijo. 4. izd. Ljubljana: Medicinska fakulteta; 2003:335–63.
10. Lippert H, Pabst R. Arterial Variations in Man. Muenchen: JF Bergmann Verlag; 1985:54–9.
11. Pejković B, Jesenšek M. / Pejković B. Ductio per terminologiam anatomicam. Vodnik skozi anatomsko terminologijo./ Vodič kroz anatomsku terminologiju. Maribor: Medicinska fakulteta; 2013:15-190, 15-182.
12. Stanadring S. Gray's Anatomy, 39<sup>th</sup> ed. London: Elsevier Churchill Livingstone; 2005:1321–95.
13. Šljivić BM. Sistematska i topografska anatomija - abdomen i karlica. 2. izd. Beograd: Naučna knjiga; 1976:139–235, 275–89.
14. Williams PL, Warwick R. Gray' s Anatomy, 36<sup>th</sup> ed., London: Churchill Livingstone; 1980:210–22, 1423–37.
15. Gošnak Dahmane R, Filipović U, Hribernik M. Anatomija ženske medenice in ženskega spolovila. V: Takač I, Geršak K (ur.). Ginekologija in perinatologija. Maribor: Medicinska fakulteta, 2016:1–13.