

# Descensus testis



## Článek byl označen za rozpracovaný,

od jeho poslední editace však již uplynulo více než 30 dní

Chcete-li jej upravit, pokuste se nejprve vyhledat autora v historii ([https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Descensus\\_testis&action=history](https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Descensus_testis&action=history)) a kontaktovat jej. Podívejte se také do .

Pokud vše nasvědčuje tomu, že původní autor nebude v editacích v nejbližší době pokračovat, odstraňte šablonu {{Pracuje se}} a stránku .

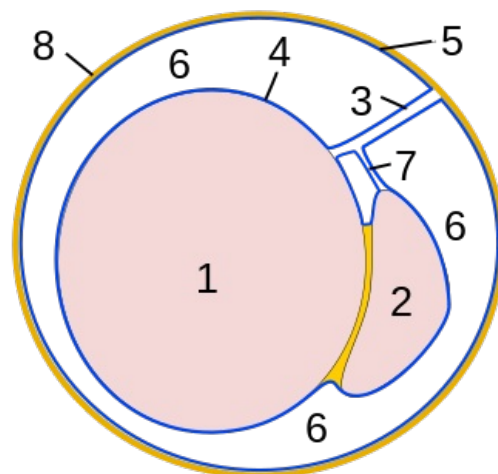
Stránka byla naposledy aktualizována ve středu 1. června 2022 v 09:44.

Sestup varlat je proces, během kterého se varlata retroperitoneálně založená v úrovni L1 - L2 dostávají do své finální polohy - do scrota, mimo pánevní dutinu. Sestup probíhá skrze canalis inguinalis. Varle se za vývoje zakládá společně s nadvarletem a chámovodem, tyto orgány jsou společně kryty viscerálním peritoneem, mají i svůj vlastní závěs - mesorchium. S varletem tedy sestupuje mimo nadvarlete a chámovod i cévní zásobenění - vasa testicularis.

## Fáze sestupu varlat

### 1. fáze - relativní sestup varlat

Odehrává se během prvních čtyř měsíců intrauterinního vývoje v retroperitoneu. Vlivem rychlého růstu zadní stěny břišní, která se protahuje kraniálně, dochází ke zdánlivému posunu varlat, přičemž varlata ale stále zůstávají na místě svého založení. Velmi důležitou roli zde hraje **gubernaculum testis**, vazivově-svalový pruh, který přidrží varlata na místě - jeho délka se nemění. Je připojen k dolnímu pólu varlete a pokračuje kaudálně k základům šikmých vnitřních svalů, postupem času pak ke skrotálnímu valu. Gubernaculum je kaudální pokračování plica urogenitalis, je tvořeno mesenchymem s hojným množstvím extracelulární matrix, hládké svalové bňky. Intraabdominální fáze sestupu varlat je regulována signálem molekulou INSL-3, produkovanou Leydigovými buňkami



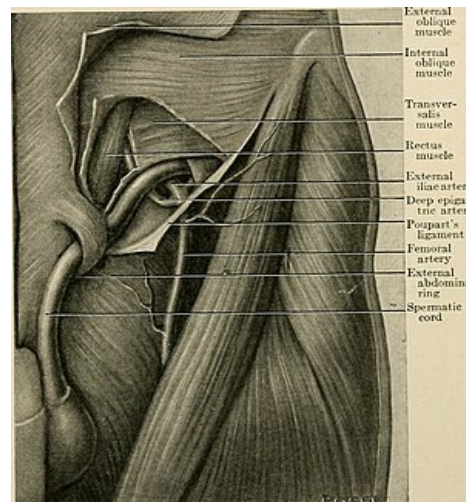
1 - testis, 2 - epididymis, 3 - mesorchium, 4 - lamina visceralis tunicae vaginalis, 5 - lamina parietalis tunicae vaginalis, 6 - cavum vaginale, 7 - mesepididymis, 8 - fascia spermatica interna

### 2. fáze - skutečný sestup varlat

V 7. - 10. měsíci vývoje dochází k aktivnímu sestupu varlat skrze tříselný kanál vně dutiny břišní. U ženského pohlaví prodělává analog varlat, ovaria, také sestup. Ovaria ale sestupují pouze do malé pánve. Gubernaculum u ovarií persistuje jako ligamentum teres uteri a ligamentum ovarii proprium. Gubernaculum testis zde hraje také velmi důležitou roli - "naviguje" varlata správným směrem do scrota. Ve 12. týdně jsou varlata v oblasti inguinálního kanálu, 18. týdnem prostoupí kanálem a v 33. týdně jsou již ve scrotu. Aktivní sestup je stimulován testosteronem.

## Obaly varlat

Ještě před druhou fází sestupu varlat se do scrota vychlipuje část peritonea, processus vaginalis peritonei, který leží ventrálně od varlat. V době narození ztrácí processus vaginalis spojení s dutinou břišní a obliteruje. Výjimku představuje část neobliterující - cavum serosum scroti, zde hrozí nebezpečí množení tekutiny - hydrokéla. Pokud i po narození persistuje spojení s dutinou břišní, mohou tedy prostupovat kličky tenkého střeva, vzniká tak kongenitální inguinální hernie (nepřímá). Vychlipující se fascia transversalis, fascia abdominalis superficialis a svalové snopečky z kaudálních okrajů svalů břišních vzniká funiculus spermaticus, provazec semenný.



Prostup varlat přes inguinální kanál.

- **epiorchium** (lamina visceralis tunicae vaginalis testis) - původem viscerální peritoneum
- **periorchium** (lamina parietalis tunicae vaginalis testis) - původem parietální peritoneum
- **fascia spermatica interna** - původem fascia transversalis
- **musculus cremaster** a jeho fascie - původem musculus transversus abdominis a musculus obliquus abdominis internus
- **fascia spermatica externa** - původem fascia abdominalis superficialis

## Poruchy v sestupu varlat

Varle sestoupené ve scrotu je jedním ze znaků donošenosti u chlapečků. Děje se tak v 97%, u ostatní části dojde k sestupu během tří měsíců po narození. U 1% se pak setkáváme s vývojovými poruchami týkající se sestupu varlat.

- **retentio testis** = kryptorchismus
- **ectopio testis**
- **inversio testis**