

Aorta

Aorta je céva vystupující z levé komory jako **vzestupná aorta** (*aorta ascendens*), poté se obloukovitě stáčí doleva jako **oblouk aorty** (*arcus aortae*) a pokračuje kaudálně jako **sestupná aorta** (*aorta descendens*). Ta má dvě části: *aorta thoracica* a *aorta abdominalis*. Cestou vydává aorta přímé větve vyživující okolní orgány.

Aorta thoracica

[[upravit vložený článek](https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Aorta_thoracica&action=edit)] (https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Aorta_thoracica&action=edit)

Aorta thoracica je hrudní část sestupné aorty. Navazuje na **arcus aortae** ve výšce Th3–Th4 a dále běží nejdříve při levém boku obratlů, postupně se dostává před ně a pokračuje kaudálně. Po průchodu *hiatus aorticus* bránice v úrovni Th12 pokračuje jako aorta abdominalis. Před aortou leží spolu s jícnem, který je od ní mírně vpravo, dále kraniálně *radix pulmonis sinistri* a kaudálně srdce. Mezi aortou a jícnem probíhá *ductus thoracicus*. Ze stran obklopuje aortu mediastinální pleura, přes kterou se aorta otiskuje do levé plic. Zadní mediastinální pleurou prochází *arteriae intercostales dorsales dextrae et sinistrae*. Zásobuje svaly zadních tří čtvrtin 3.–11. mezižebří, přední úsek břišních svalů, část bránice, kůži na bocích a zadní straně hrudníku, plic, orgány mediastina, páteřní kanál, míchu a míšní obaly.

Aorta thoracica má stejně jako aorta abdominalis větve pro okolní stěny a orgány.

Podle toho se rozeznávají:

- parietální (nástěnné) větve;
- viscerální (orgánové) větve.

Parietální větve hrudní aorty jsou párové. Mezi nástěnné větve patří:

- **arteria phrenica superior**;
 - arteria phrenica superior vystupuje nad hiatus aorticus bránice a zásobuje její přilehlý úsek;
- **arteriae intercostales posteriores**.
 - Devět párů *arteriae intercostales posteriores* pro 3.–11. mezižebří postupně vychází z aorty zezadu a prochází zadní mediastinální pleurou. Jdou za žilami a nervy podél páteře do mezižebří a pak dále mezi *musculi intercostales interni et intimi*, v *sulcus costae* jdou spolu s žilami (kraniálně od arterie) a nervy (kaudálně od arterie). V předním úseku mezižebří pak anastomozují s *rami intercostales anteriores* z *arteria thoracica interna*. Za svého průběhu vypouští *aa. intercostales posteriores* tyto větve:
 - *r. dorsalis*;
 - *r. collateralis*;
 - *r. cutaneus lateralis*;
 - *rr. mammarii laterales*.

Viscerální větve jsou nepárové a odstupují z přední strany aorty. Patří mezi ně:

- **rr. bronchiales** – jsou 2–3 tepny vycházející nad sebou z aorty ve výši bifurkace trachey (Th4–5). Zpravidla jdou dvě vlevo a jedna vpravo, přidávají se k bronchům a větví se do plic;
- **rr. oesophagei**;
- **rr. pericardiaci**;
- **rr. mediastinales**.

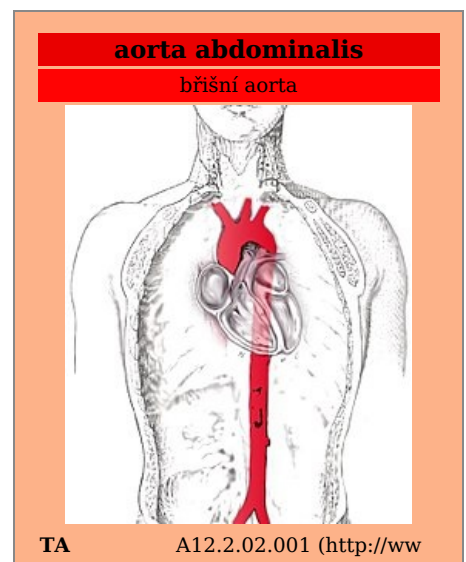
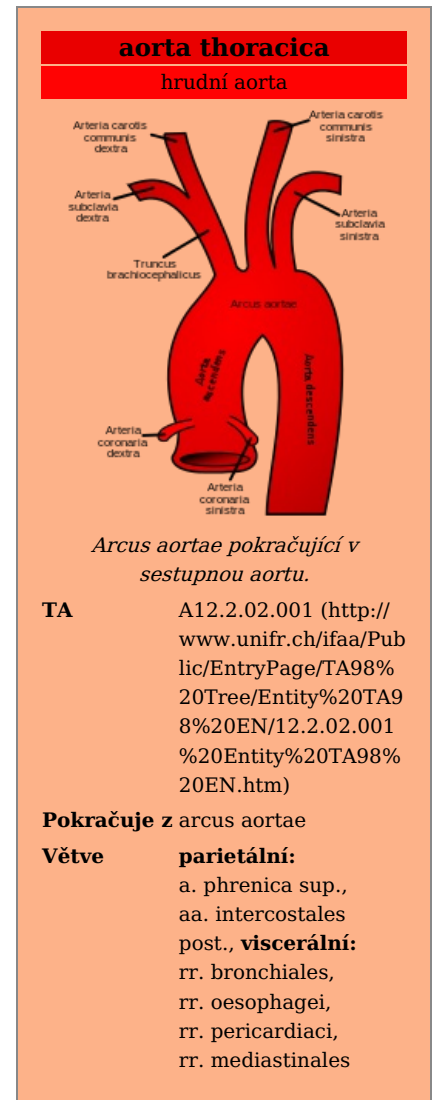
Aorta abdominalis

[[upravit vložený článek](https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Aorta_abdominalis&action=edit)] (https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Aorta_abdominalis&action=edit)

Aorta abdominalis tvoří nepárové pokračování hrudního oddílu aorty a transportuje okysličenou krev ke všem břišním a pánevním orgánům, zásobuje svaly zad, břišní stěny a bránici, zevní pohlavní orgány a dolní končetiny. Abdominální aorta běží těsně při páteři po levém boku vena cava inferior od *hiatus aorticus* bránice (v úrovni Th12) až ke své *bifurkaci* (L4), kde se dělí na **arteriae iliacae communes** (**a. iliaca communis dextra et sinistra**), které pak pokračují do pánevní oblasti, kde se dále větví. Aorta abdominalis má několik skupin větví. Základním hlediskem rozdělení je fakt, že některé větve zásobují orgány, jiné se zase podílejí na zásobení okolních stěn. Podle toho rozeznáváme:

- parietální (nástěnné) větve;
- viscerální (orgánové) větve.

K **parietálním** větším břišní aorty patří **aa. phrenicae inferiores** odstupující těsně pod hiatus aorticus a jdoucí po spodní ploše diafragmy, 4 páry **aa. lumbales**, **a. sacralis mediana** tvořící nepárové pokračování abdominální aorty a **aa. iliacae communes**. *Aa. phrenicae inferiores* se podílejí na zásobení bránice a přispívají mimo jiné také k výživě nadledvin (*aa. suprarenales superiores*). *Lumbální arterie*



jsou pokračováním hrudních interkostálních tepen (větve hrudní aorty) a zásobují odpovídající úseky bederní krajiny a břišní stěny. **Aa. iliacae** zásobují kompletně dolní polovinu těla.

Viscerální větve břišní aorty lze dále rozdělit na:

- párové
- nepárové

Mezi typické **nepárové větve** patří kraniokaudálně:

- **Truncus coeliacus**

Truncus coeliacus je velmi krátká větev, která se jen několik centimetrů od svého odstupu v oblasti Th12/L1 dělí na 3 hlavní větve - **a. splenica** zásobující velkou kurvaturu žaludku, tělo a ocas pankreatu a slezinu, **a. gastrica sinistra** jdoucí podél malé kurvatury žaludku a zásobující i pars abdominalis jícnu a **a. hepatica communis** vyživující oblast velké kurvatury, duodena, hlavy pankreatu a játra se žlučníkem.

- **A. mesenterica superior**

A. mesenterica superior (odstupuje asi 2 cm kaudálně od truncus coeliacus za hlavou pankreatu, úroveň L1) je hlavní větví pro duodenum (aa. pancreaticoduodenales inferiores), jejunum (aa. jejunales), ileum (aa. ileales), caecum (a. ileocolica), colon ascendens a colon transversum (a. colica dextra) až po *Cannonův-Böhmův bod* (asi 2/3 colon transversum). Mimo tenké, slepé a tlusté střevo se a. mesenterica sup. podílí také na zásobení hlavy pankreatu, může vysílat větve i pro žaludek a až ve 30% případů dokonce přídatnou a. *hepatica accessoria*.

- **A. mesenterica inferior**

A. mesenterica inferior (odstup v úrovni horní části obratle L3) navazuje zásobením na a. mesenterica sup. (anastomosuje s a. colica media - *anastomosis magna Haleri*) a přivádí krev pro zbytek colon transversum, pro colon descendens (a. colica sinistra), sigmoideum (aa. sigmoideae) a rectum (a. rectalis superior), kde anastomosuje s párovými aa. *rectales mediae* (z a. iliaca interna), což umožňuje částečnou (ne však zcela dostačující) kompenzaci v případě obstrukce jedné z těchto tepen.

Párovými větvemi břišní aorty jsou:

- **aa. suprarenales mediae** zásobující pravou a levou nadledvinu;
- **aa. renales** (a. renalis dx. et sin.) pro obě ledviny a jako spodní větev pro nadledviny (aa. suprarenales inferiores);
- **aa. testiculares/ovaricae** (a. testicularis/ovarica dx. et sin.) vyživující pohlavní žlázy (varlata/vaječníky).

Odkazy

Související články

- Aorta abdominalis
- Aorta thoracica
- Aortální regurgitace
- Aortální stenóza
- Výduť břišní aorty
- Elastická artérie (histologický preparát)

Citováno z „<https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=Aorta&oldid=394575>“

w.unifr.ch/ifaa/Public/EntityPage/TA98%20Tree/Entity%20TA98%20EN/12.2.02.001%20Entity%20TA98%20EN.htm)

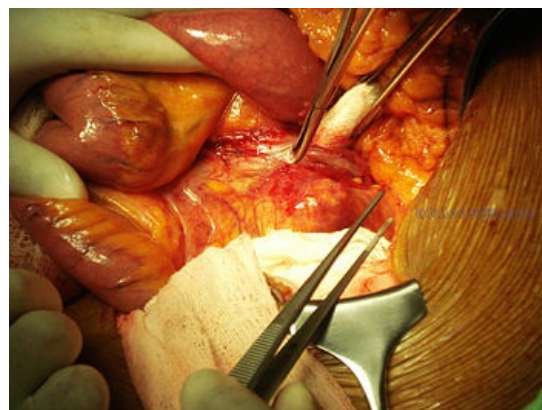
Pokračuje z aorta thoracica

Větve **viscerální:** *párové* (aa. suprarenales mediae, aa. renales, aa. testiculares/ovaricae), *nepárové* (truncus coeliacus, a. mesenterica superior, a. mesenterica inferior); **parietální:** aa. phrenicae inf., aa. lumbales, aa. iliacae communes

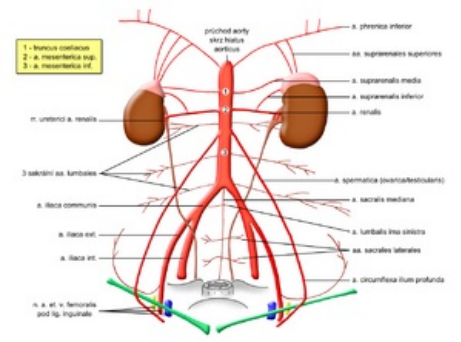
Konečné větve a. sacralis mediana



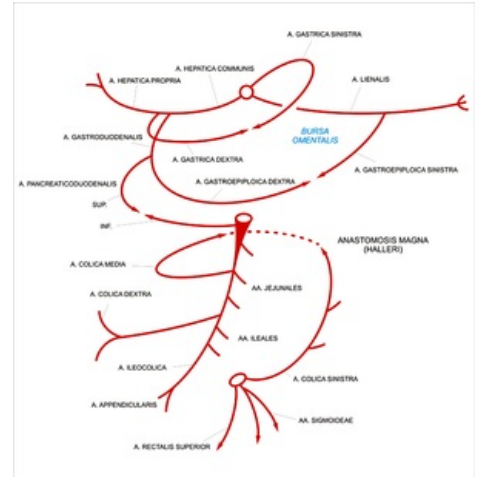
Ultrazvukový obraz abdominální aorty: průměr 1,9 cm (norma)



Chirurgie aneuryzmatu břišní aorty



Párové větve břišní aorty



Nepárové větve břišní aorty