

## VEDLEJŠÍ DUTINY NOSNÍ

- char.: pneumatické dutiny v kostech ohraničujících dutinu nosní; tenká sliznice (nečetné žl.), vyúsťují do nosních průchodů; zakládají se ve 3. - 4. měsíci embryonál. života => výchlípky nosní sliznice do okolních kostí (X! pouze *sinus sphenoidalis* - vznik odštěpením horní části dutiny nosní)
- většina sinusů => *meatus nasi medius* (*sinus maxillaris*, *sinus frontalis*, přední *cellulae ethmoidales*), ostatní => *meatus nasi sup.* (zadní *cellulae ethmoidales*, *sinus sphenoidalis*).
  - **sinus maxillaris (antrum Highmori):**
    - lok.: corpus maxillae, char.: největší, zasahuje i do výběžků maxilly => *recessus frontalis*, *zygomaticus*, *alveolaris* a *palatinus*, kapacita: cca. 25 cm<sup>3</sup>, tvár: pyramida s bazí obrácenou mediálně k boční stěně nosní, vrchol laterálně v proc. *zygomaticus maxillae*; topografie: a) kran.: očníce, b) ventr.: obličej, c) dorz.: fossa infratemporalis; rozměry: v - 3,5 cm, š - 2,5 cm, hl - 3,2 cm; X! sinus často *neúplně* rozdělen kostěnými a vazivovými septy na menší oddíly
    - zásobení: a) **tepny**: *a. alveolaris superior post.*, *a. infraorbitalis*, *a. sphenopalatina*, b) **nervy**: *n. alveolaris sup. post.*, *n. infraorbitalis*
  - **sinus frontalis - párový:**
    - lok.: kost čelní pod glabelou a pod mediální částí nadočnicových oblouků; char.: značně vyvinutý, může zasahovat kranálně až do šupiny kosti čelní, laterálně až k sutura frontozygomatica a dorzálně až k malému křídlu kosti klínové (=> zdvojení stropu očníce!), rozměry (M > Ž): v - 3,2 cm, š - 2,6 cm, hl - 1,8 cm, V - 14 ml (1-45 ml); X! u dětí čelní sinusy sotva naznačené!
    - zásobení: a) **tepny**: *a. ethmoidalis ant.*, b) **nervy**: *n. nasociliaris et frontalis*
  - **sinus ethmoidalis:**
    - char.: četné (3 – 18) tenkostěnné dutinky v lat. částech ossis ethmoid. (*labyrinthus ethmoidalis*), vyklenují se do okolních kostí: a) kran.: do os frontale (*bulla frontalis*), b) dorz.: do os sphenoidale (*bulla sphenoidalis*), c) med.: do horní a střední konchy (*bulla ethmoidalis*); CAVE! laterální stěna proti očníci (lamina orbitalis) - tenká, dehiscentní => možnost šíření infekce do očníce!!!; rozměry: d - 5 cm, v - 2 cm, š - 1 cm, u novorozence d - 1 cm; rozdělujeme: *cellulae anteriores, mediae et posteriores*
    - zásobení: a) **tepny**: *aa. ethmoidales ant. a post.*, *a. sphenopalatina*, b) **nervy**: *n. ethmoidalis ant. a post.*, *nn. pterygopalatini*
  - **sinus sphenoidalis - párový:**
    - lok.: corpus ossis sphenoidalis; char.: kostěným septem (*septum sinuum sphenoidalium*) => asymetricky rozdělen na P a L oddíl, každý pak samostatně přes *apertura sinus sphenoidalis* vyúsťuje do *recessus sphenoeethmoidalis*; rozměry: d: 2 cm (u novorozence pouze naznačen; po 10. r.: d: 1 cm), V: 8 ml; tvár: obvykle krychle, může být i nepravidelný - někdy zasahuje laterálně do velkých křídel kosti klínové, kaudálně do processus pterygoidei, dorsálně pak do těla kosti týlní
    - topografie (X! klinicky významné): a) **horní stěna**: lební dutina (fossa hypophysialis + clivus ossis occipitalis), b) **dolní stěna**: silná, tvoří část stropu dutiny nosní a klenbu hltanu, c) **boční stěny**: sinus cavernosi (+ útvary v sinu probíhající: *a. carotis int.*, *n. III*, *n. IV*, *n. V1*, *n. V2*, *n. VI*), d) **zadní stěna**: clivus ossis occipitalis, e) **přední stěna**: nosní dutina
    - zásobení: a) **tepny**: *a. sphenopalatina*, b) **nervy**: *n. ethmoidalis post.*