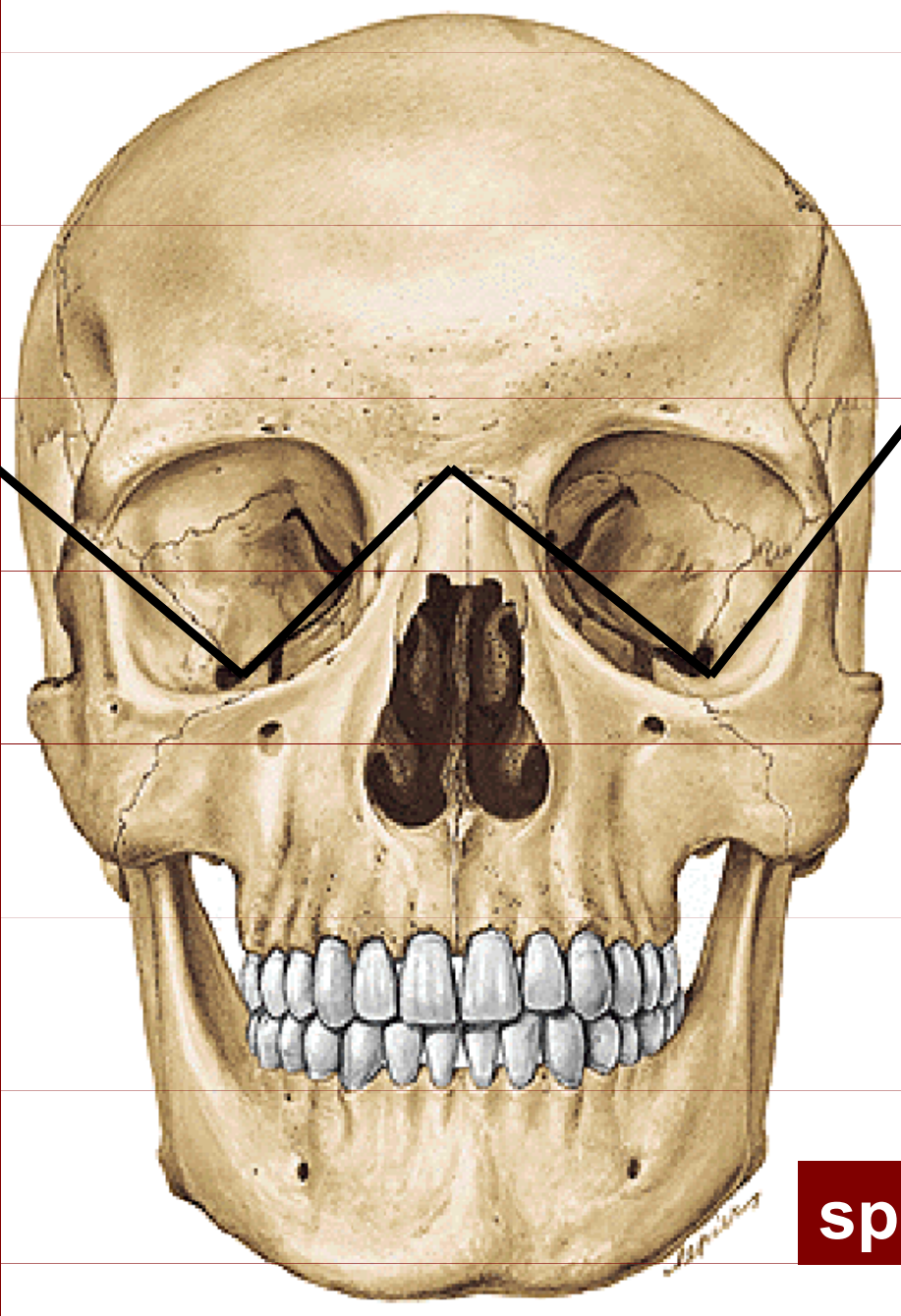


Anatomie

Lebka jako celek

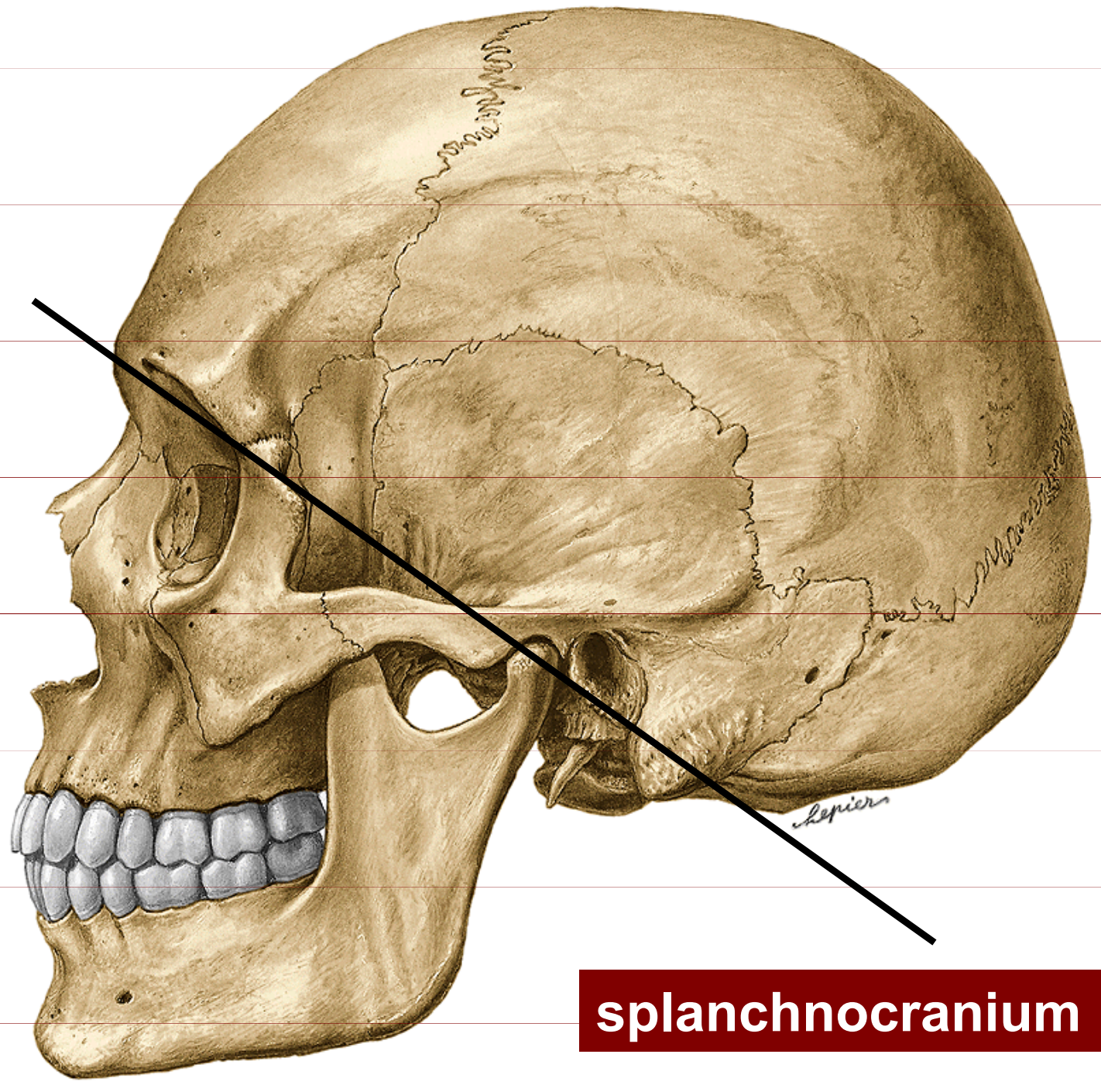
(dutiny, pohlavní rozdíly, lebka
novorozence, RTG lebky...)

neurocranium

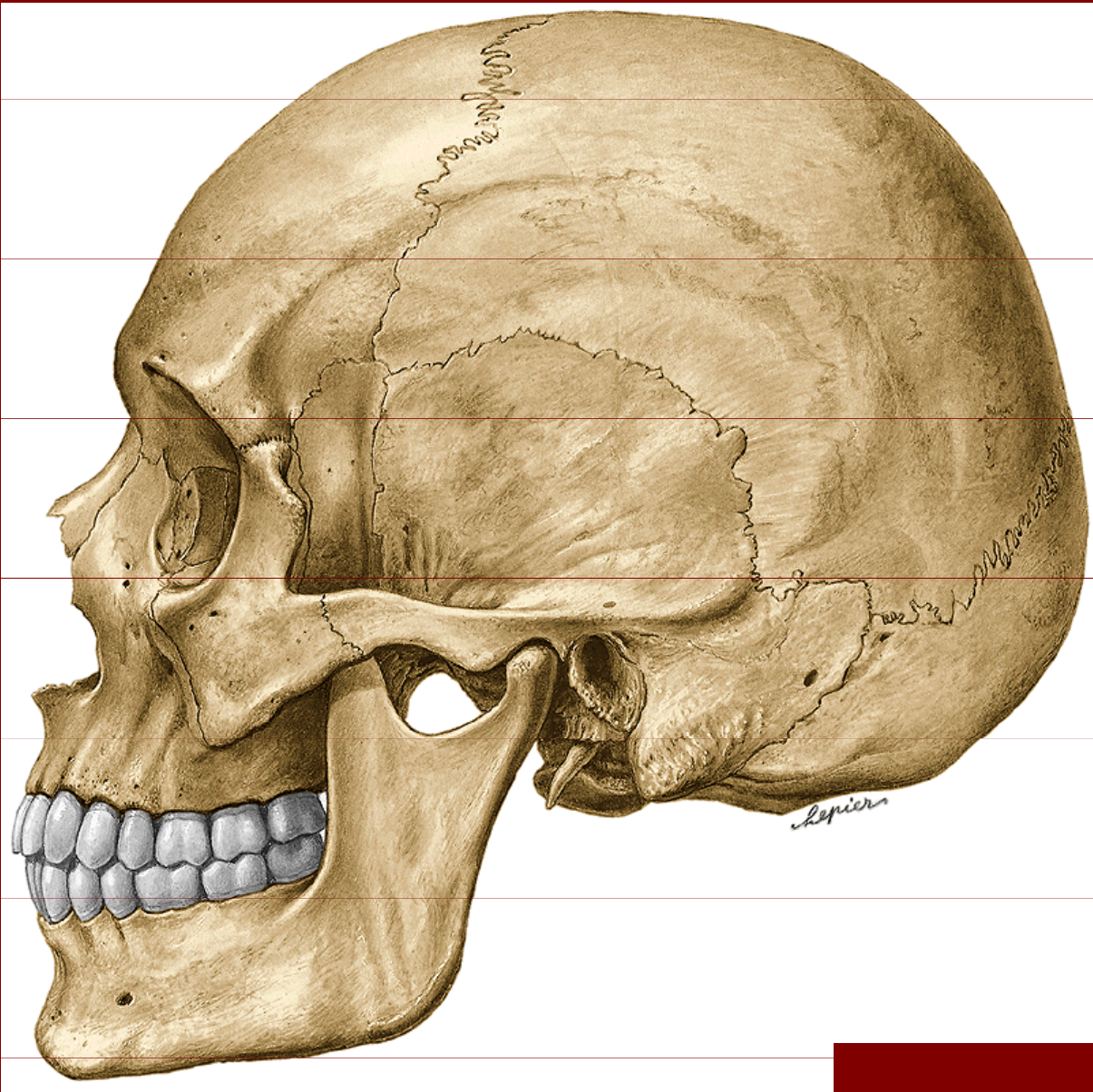


splanchnocranium

neurocranium



splanchnocranium



Sutura :

sagittalis

sphenofrontalis

sphenoparietalis

parietotemporalis

parietomastoidea

coronalis

sphenosquamosa

lambdoidea

occipitomastoidea

Calvaria



Juga cerebrialia

Impressiones digitatae

Sulci arteriosi

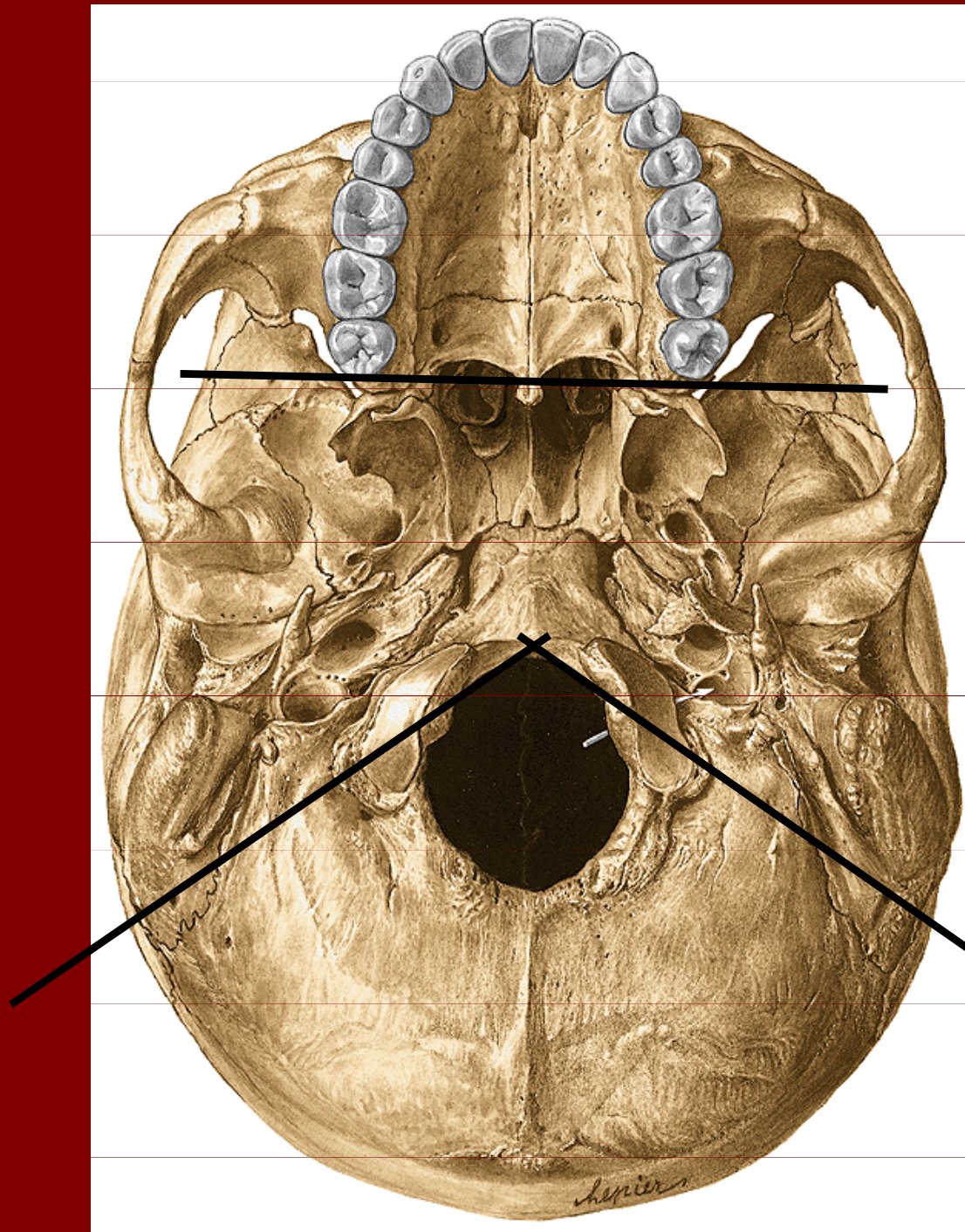
Sulcus sinus sagittalis superior

Crista frontalis interna

Foramina parietalia

Foveolae granulares

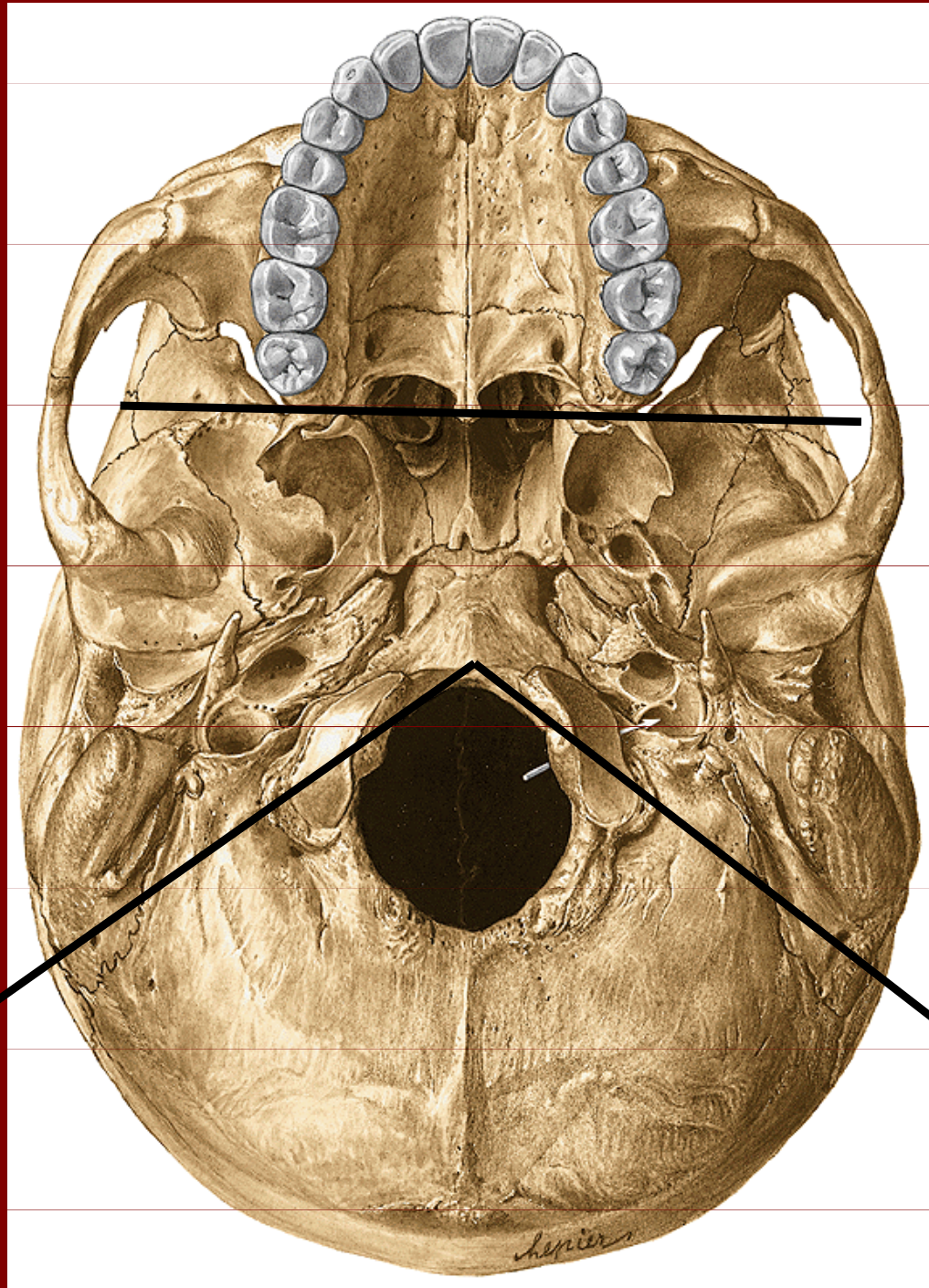
Basis cranii externa



Oddíl přední

Oddíl
střední

Oddíl zadní



Přední úsek:

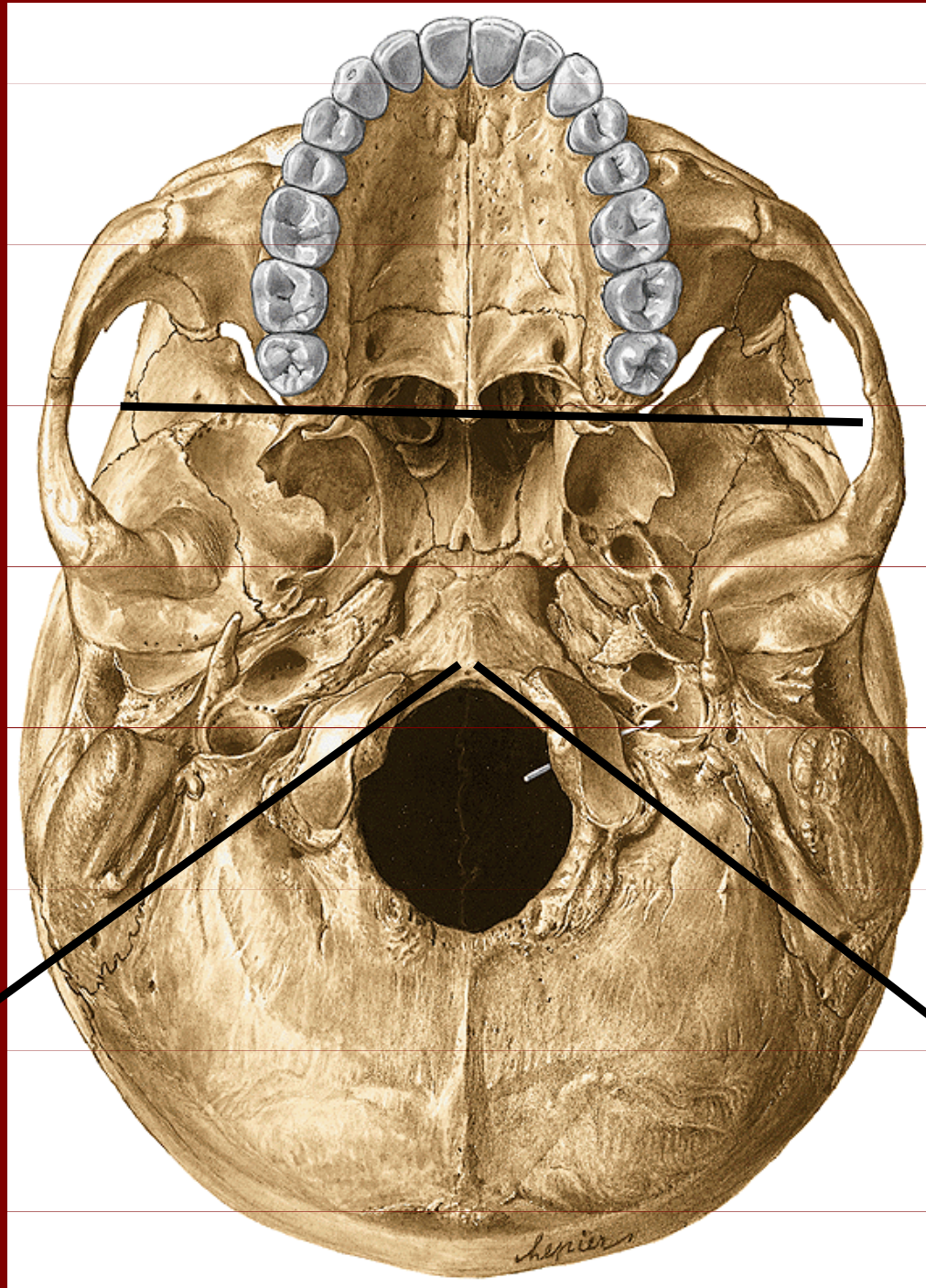
Lamina cribrosa

Pars nasalis a partes
orbitales ossis
frontalis

Zadní úsek :

Foramen magnum

Canales condylares



Střední úsek:

Canalis nervi hypoglossi

Foramen jugulare

Apertura ext.canaliculi tympanici

Apertura ext.canaliculi cochlae

Apertura ext.canalis carotici

Canalis musculotubarius

Foramen spinosum

Foramen stylomastoideum

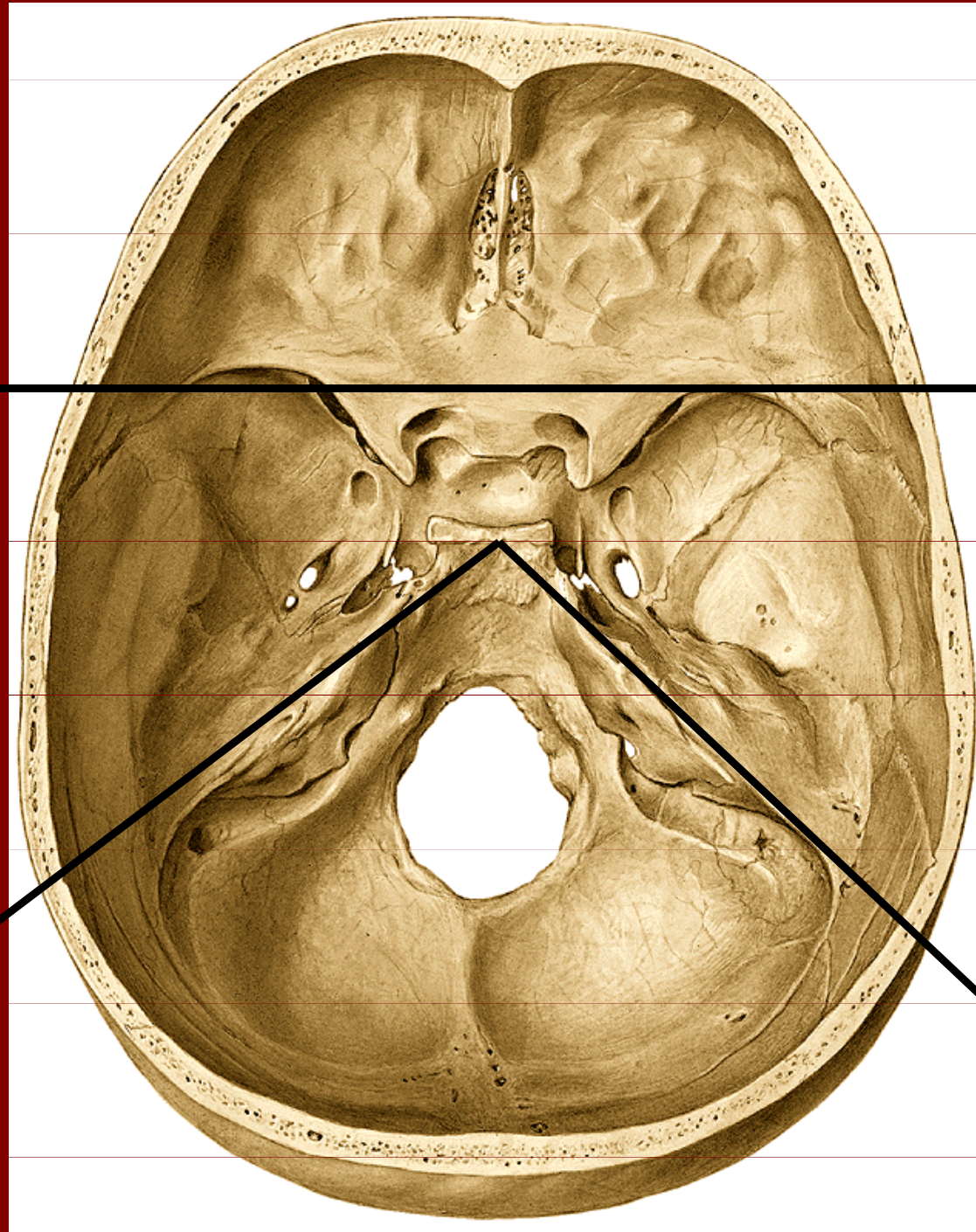
Foramen lacerum

Porus acusticus externus

Foramen ovale

Foramen rotundum

**Basis cranii
interna**



Fossa cranii
ant.

Fossa cranii
med.

Fossa cranii
post.

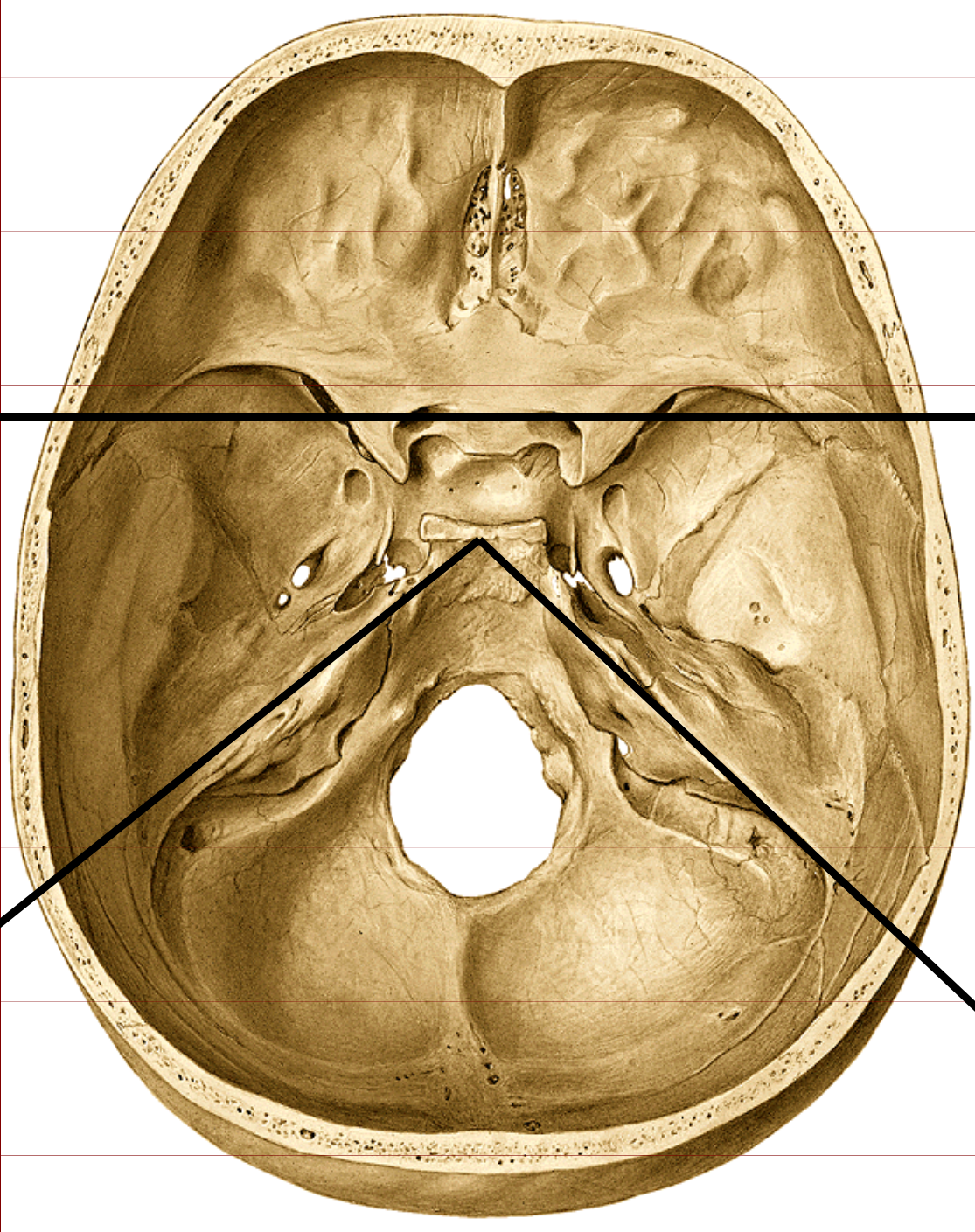
Fossa cranii anterior

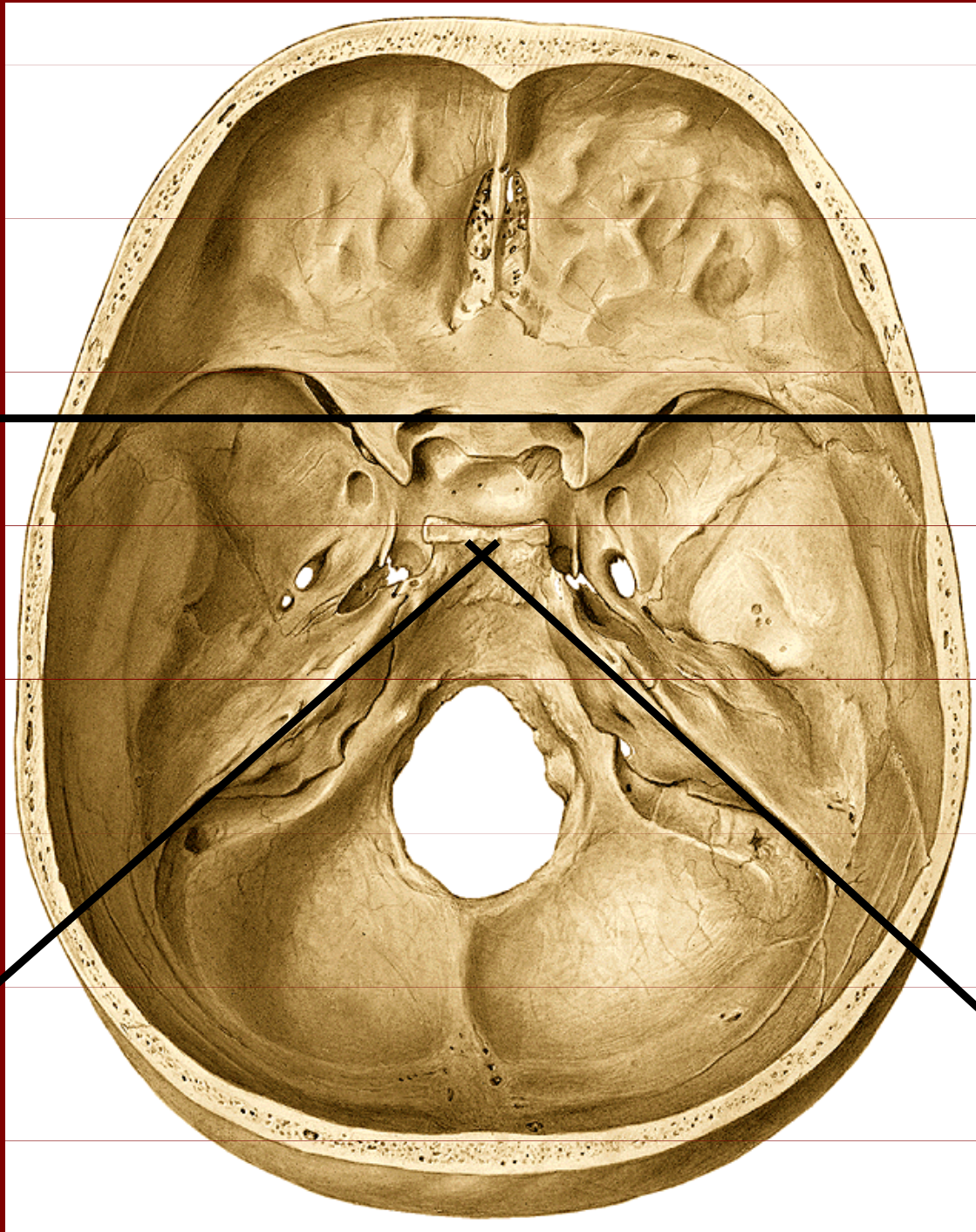
Canalis opticus

Canalis ethmoidalis ant.

Lamina cribrosa

Foramen caecum





Fossa cranii med.

Fissura orbitalis superior

Foramen rotundum

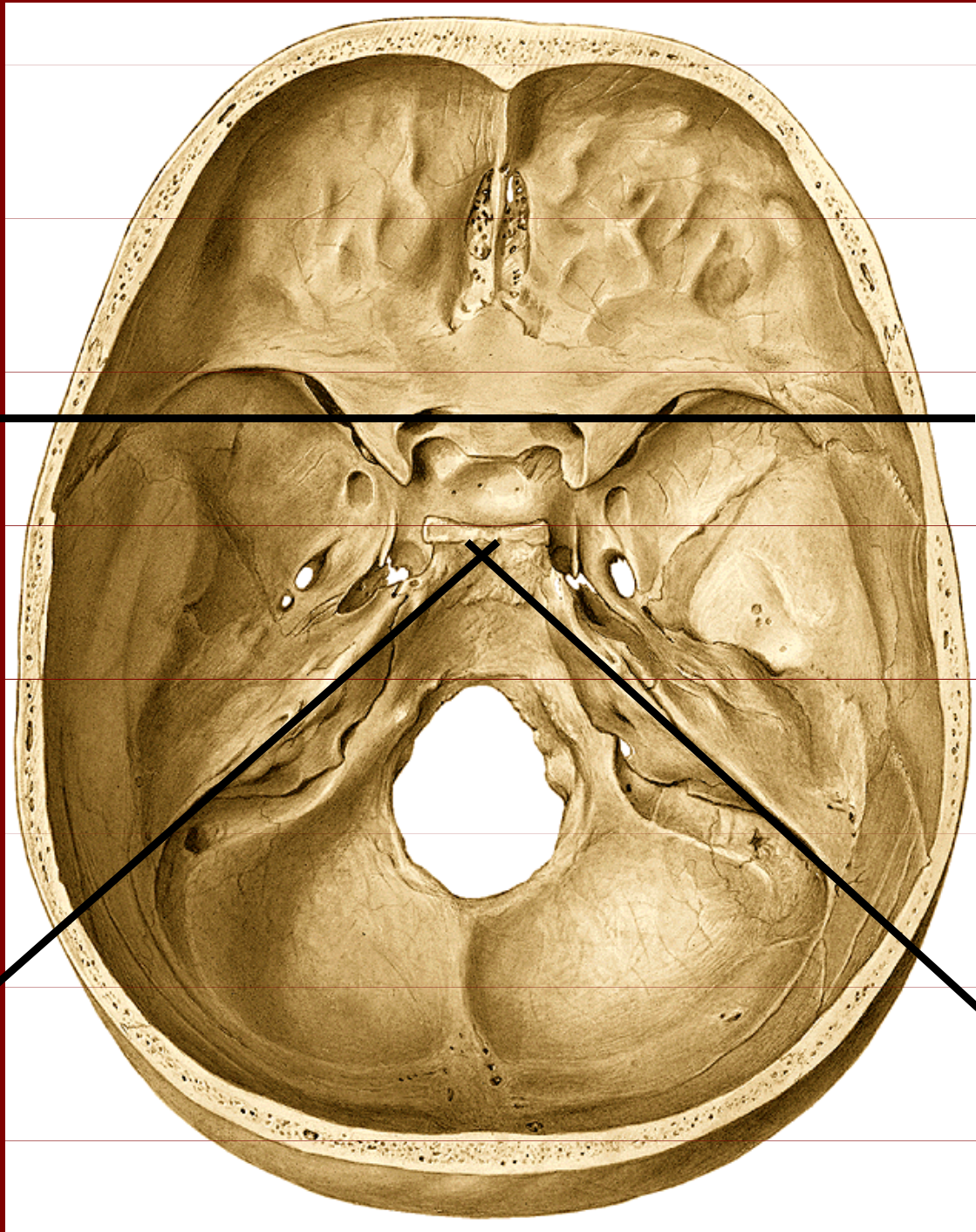
Foramen spinosum

Foramen ovale

Foramen lacerum

Apertura interna canalis
carotici

Hiatus canalis nervi
petrosi majoris et minoris



Fossa cranii post.

Foramen magnum

Porus acusticus internus

Apertura ext.aquaeductus
vestibuli

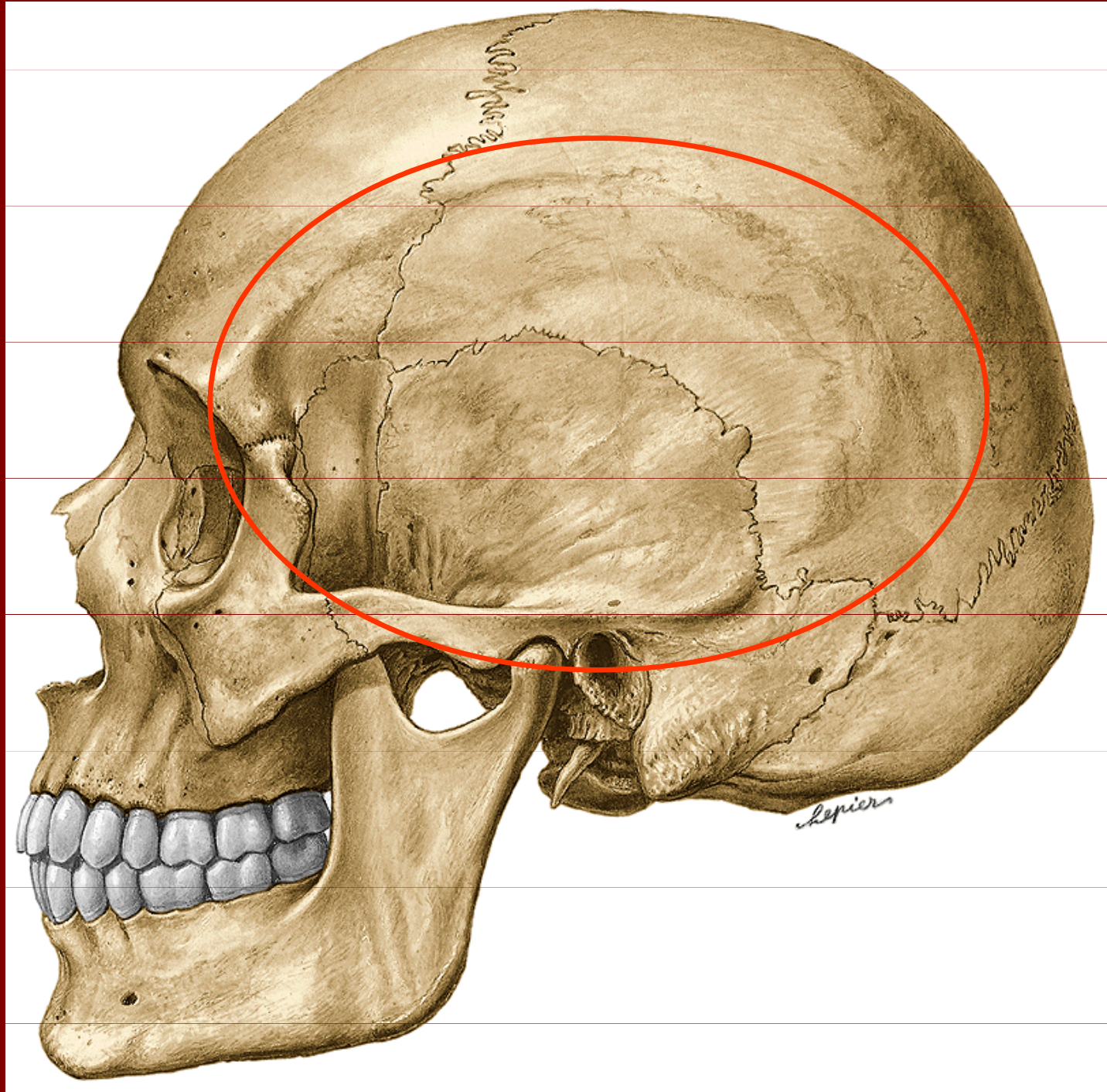
Foramen jugulare

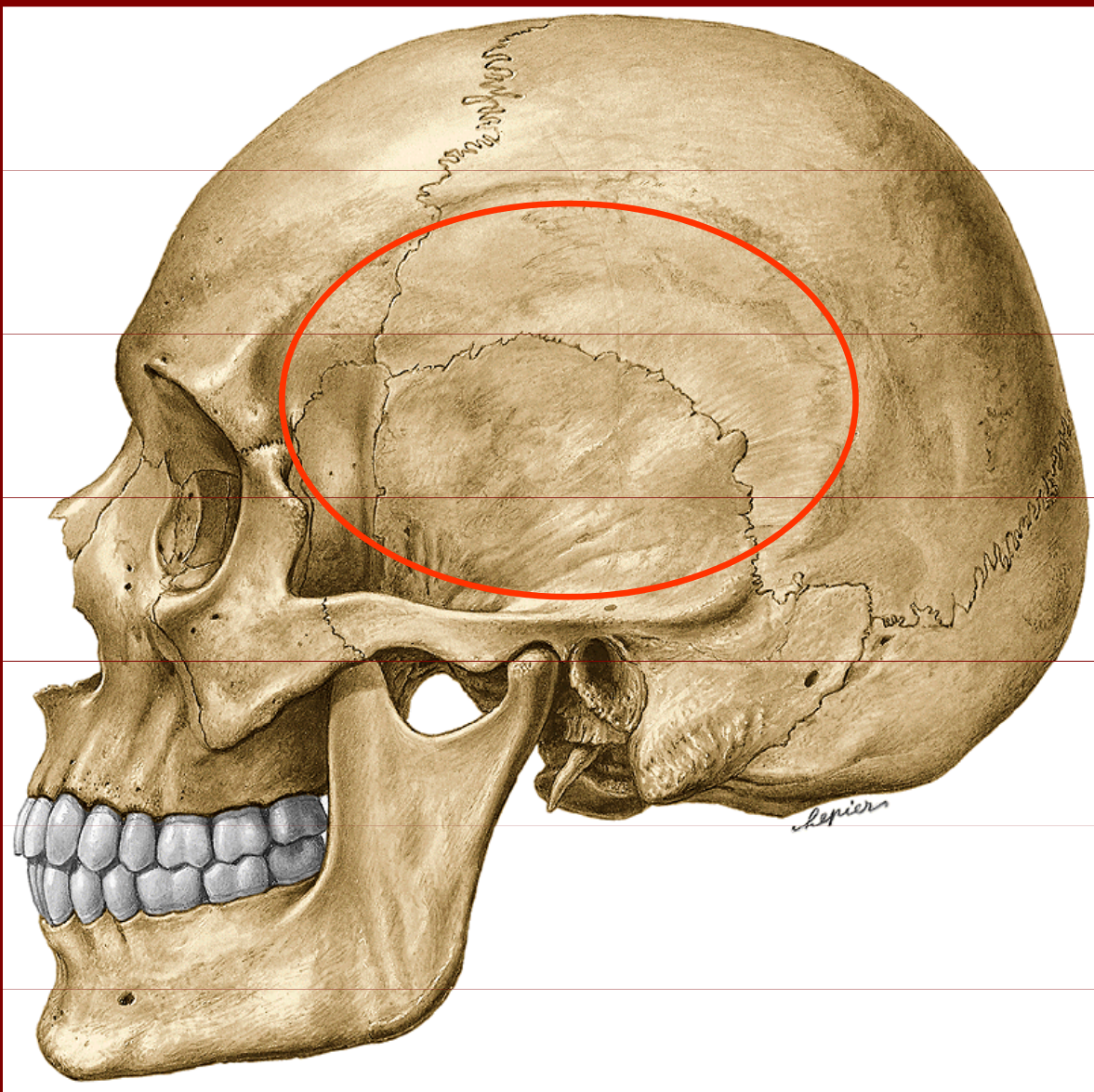
Foramen mastoideum

Canalis nervi hypoglossi

Canalis condylaris

Fossa temporalis





Párová jáma na laterální straně lebky, ohraničení není úplné:

Linea temporalis superior

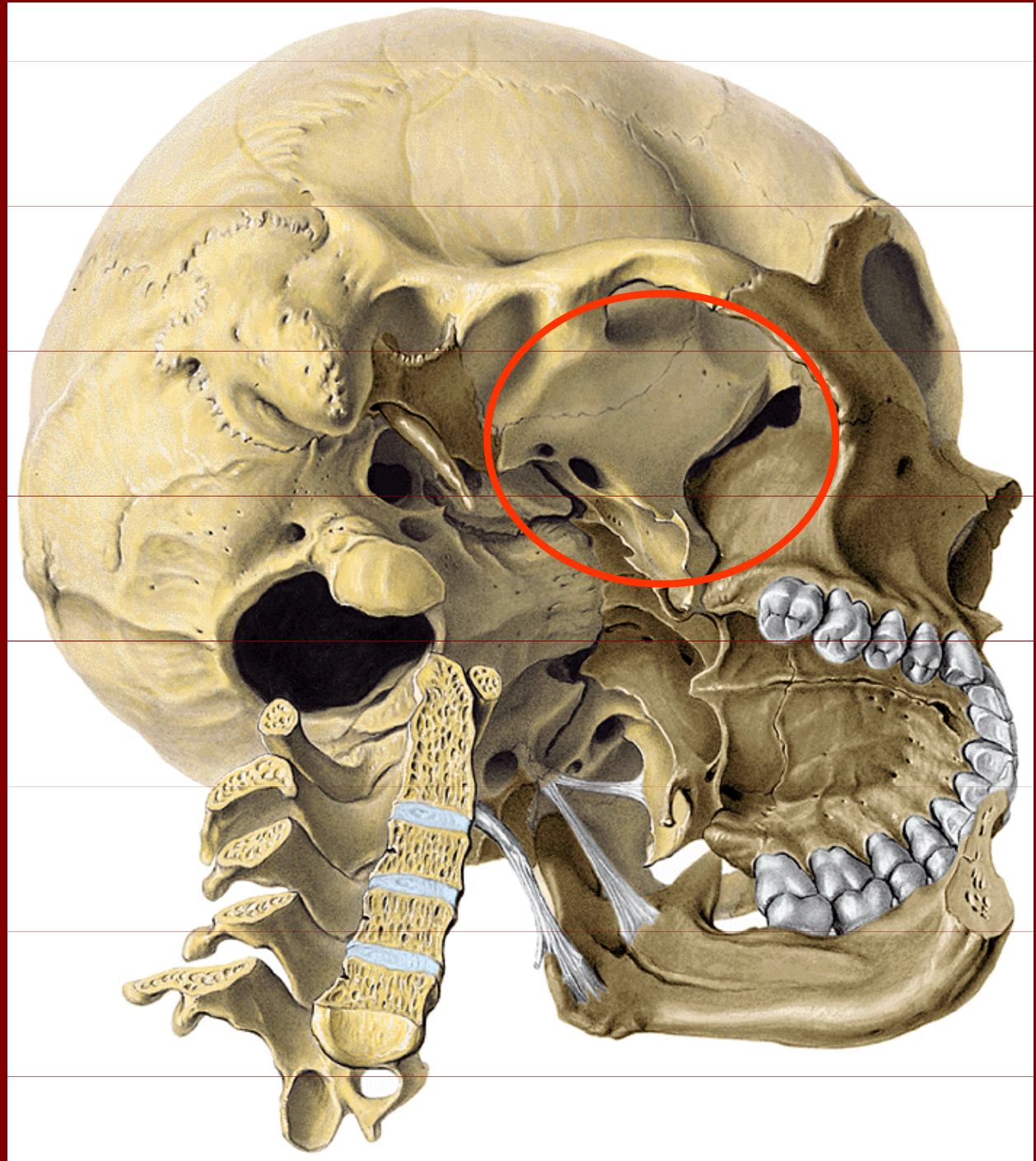
Arcus zygomaticus + crista infratemporalis

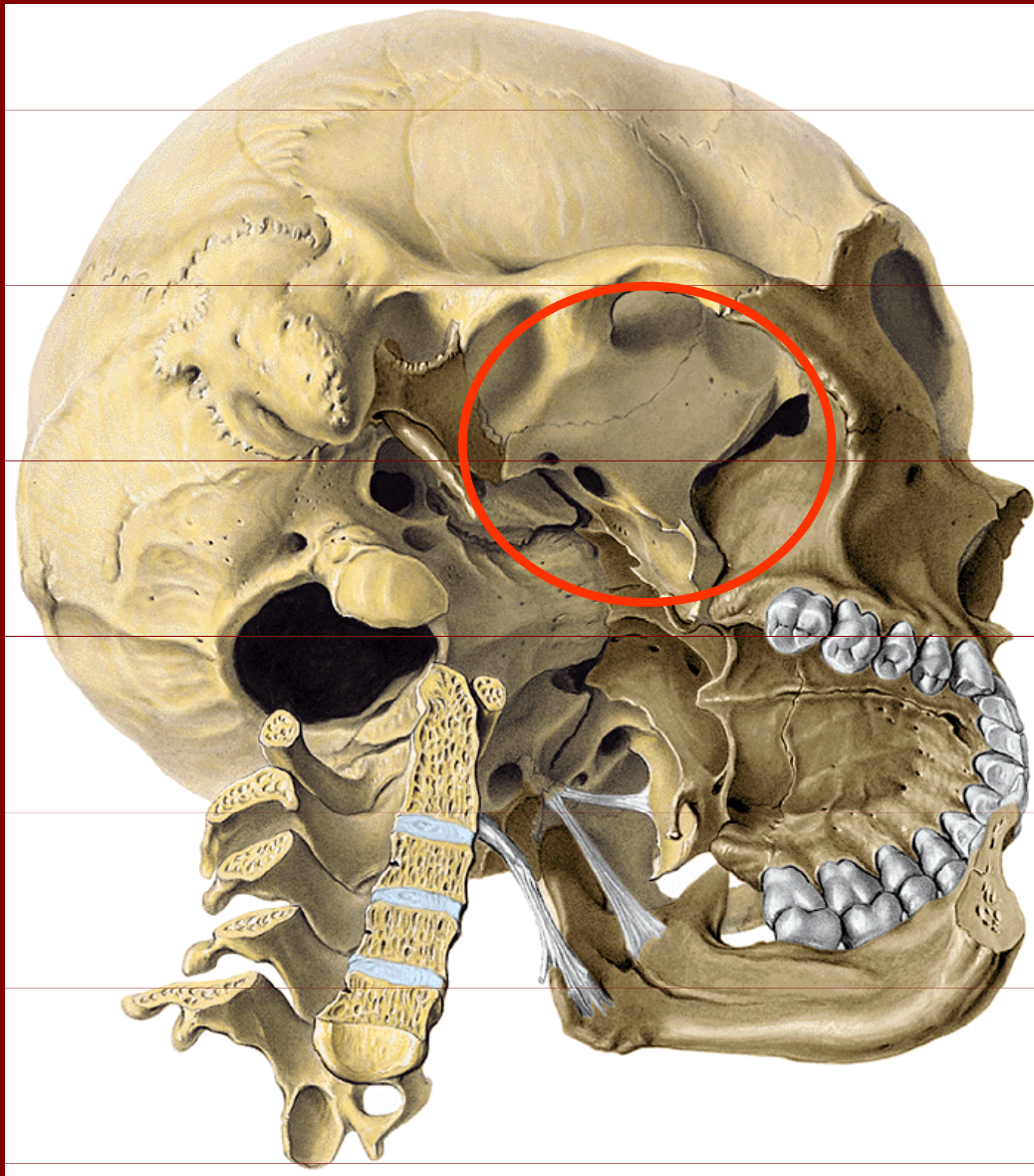
Os parietale

Os zygomaticum a os frontale

Obsahem je m.temporalis

Fossa infratemporalis





Plynule navazuje na fossa temporalis

Facies infratemporalis ossis sphenoidalis

Facies infratemporalis maxillae

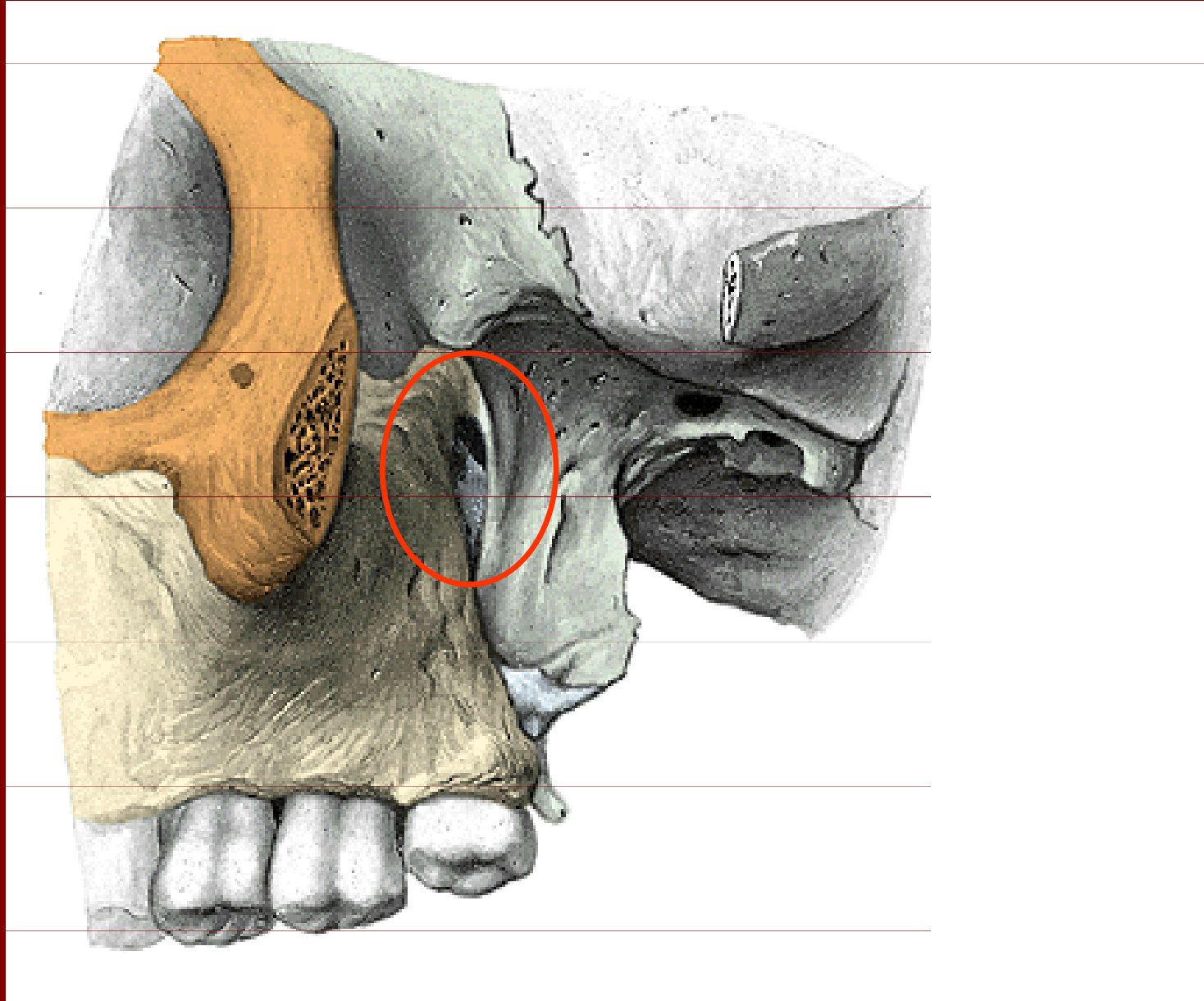
Lamina lateralis processus pterygoidei

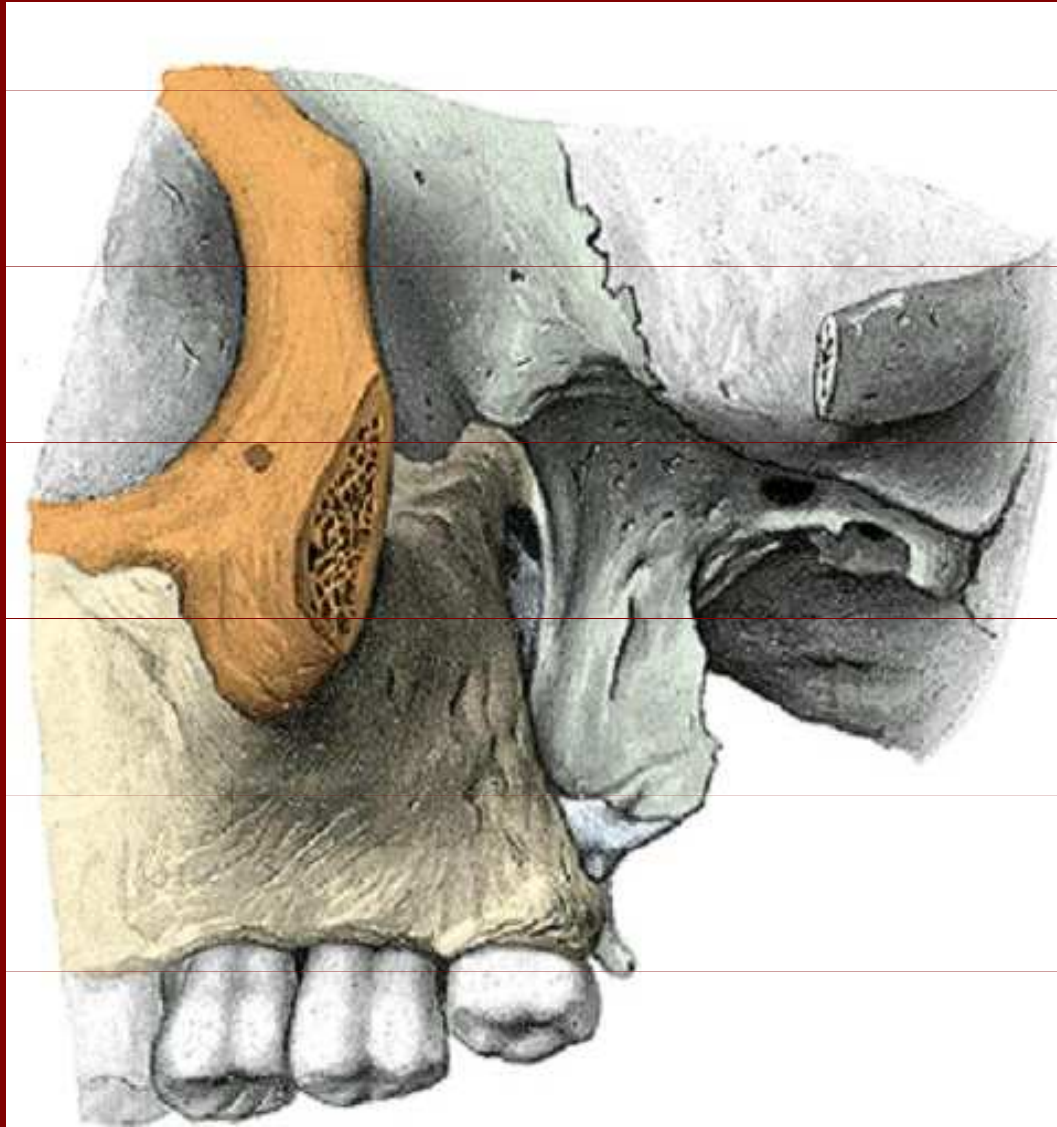
Ramus mandibulae

Komunikuje s očnicí a fossa pterygopalatina

Obsahem jsou mm. pterygoidei

Fossa pterygopalatina





Štěrbina mezi tuber maxillae a processus pterygoideus

Základnou je tělo a facies sphenomaxillaris ossis sphenoidalis

Vpředu tuber maxillae

Mediálně lamina perpendicularis ossis palatini

Laterálně souvisí s fossa infratemporalis

Orbita



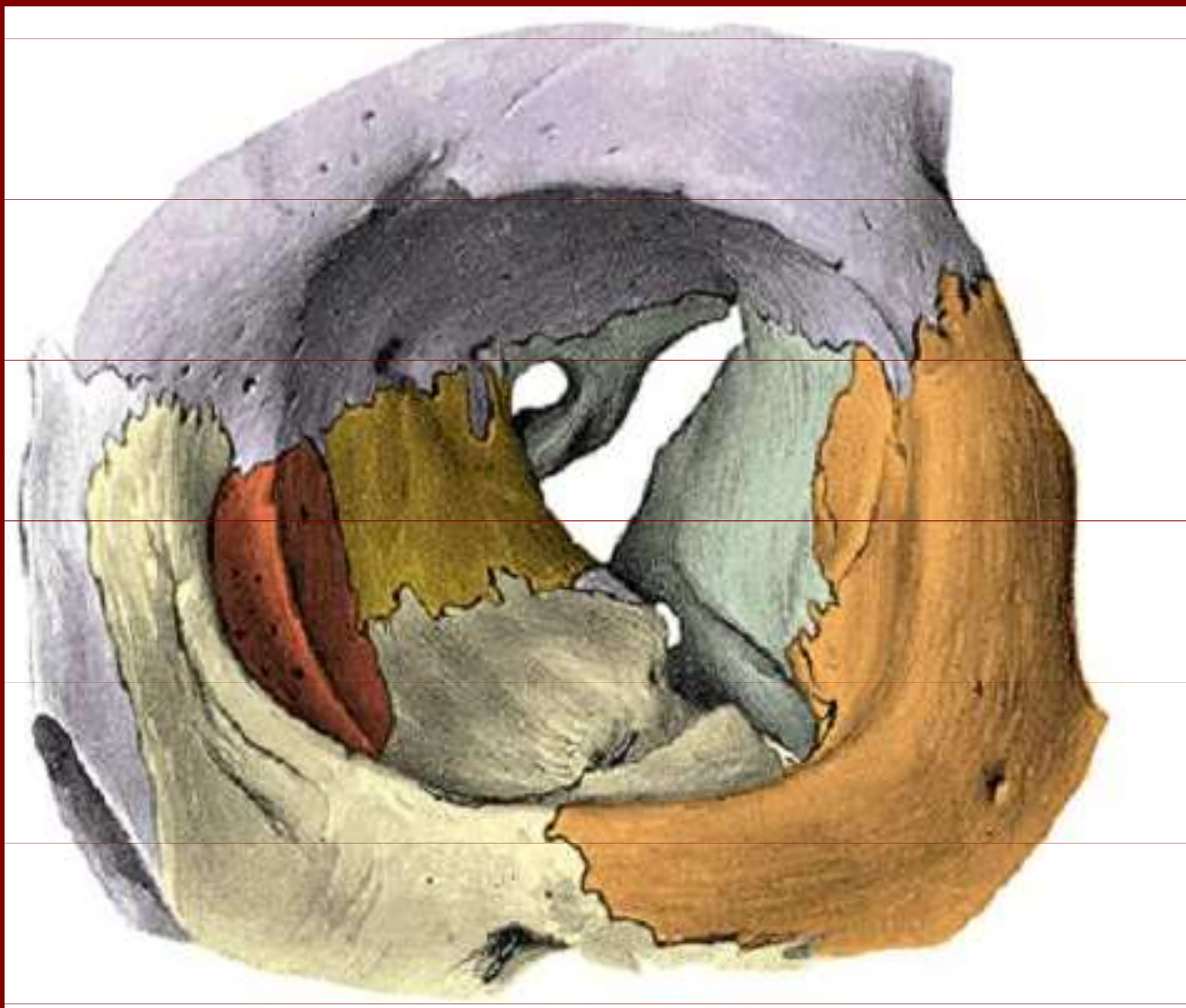
Tvar čtyřbokého jehlanu

Vstup: margo supraorbitalis,
processus frontalis maxillae,
os zygomaticum, corpus
maxillae

Hrot:

Komunikuje s dutinou lebeční
skrz canalis opticus

Orbita



Stěna:

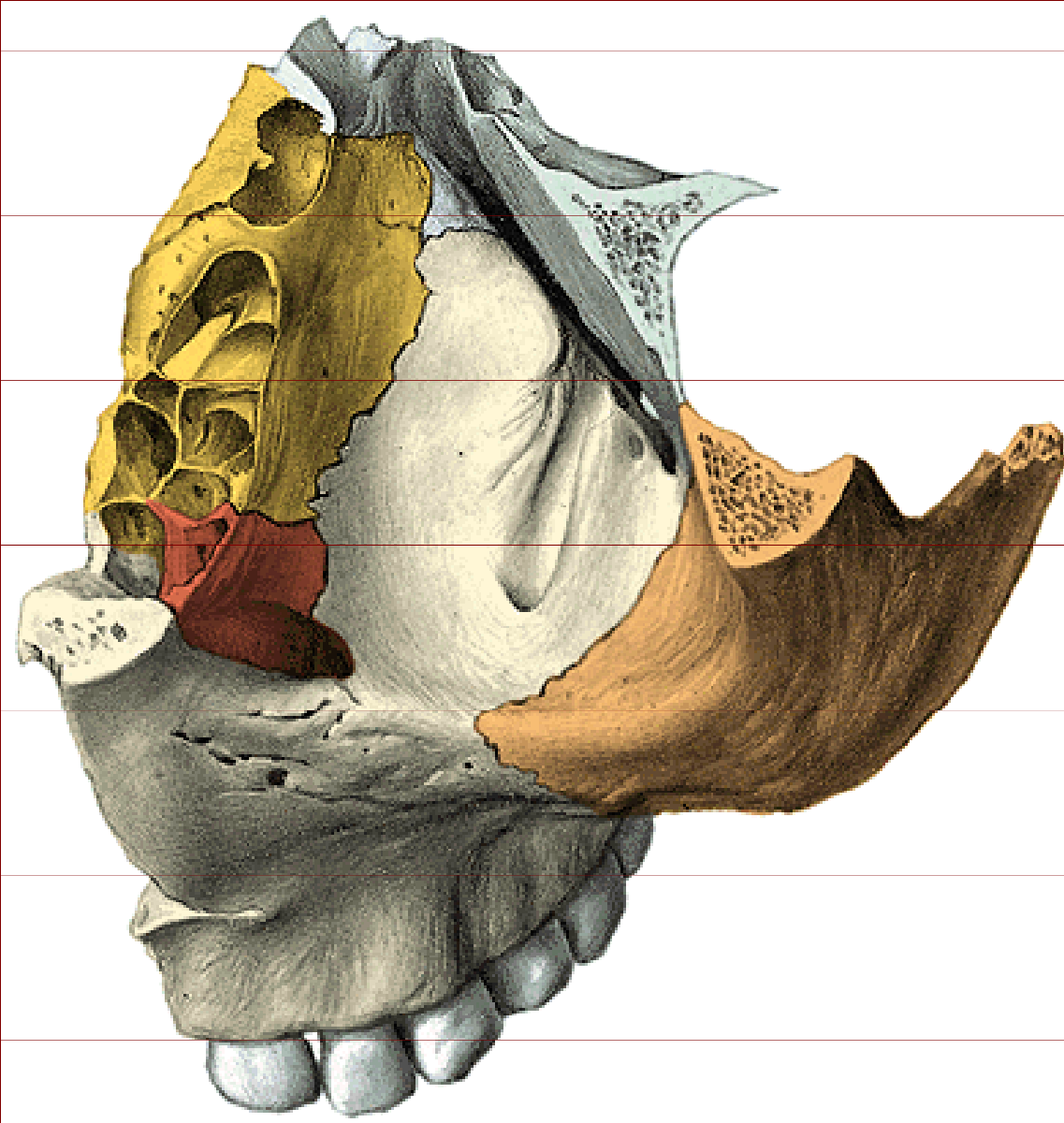
Horní

Dolní

Mediální

Laterální

Orbita facies inferior

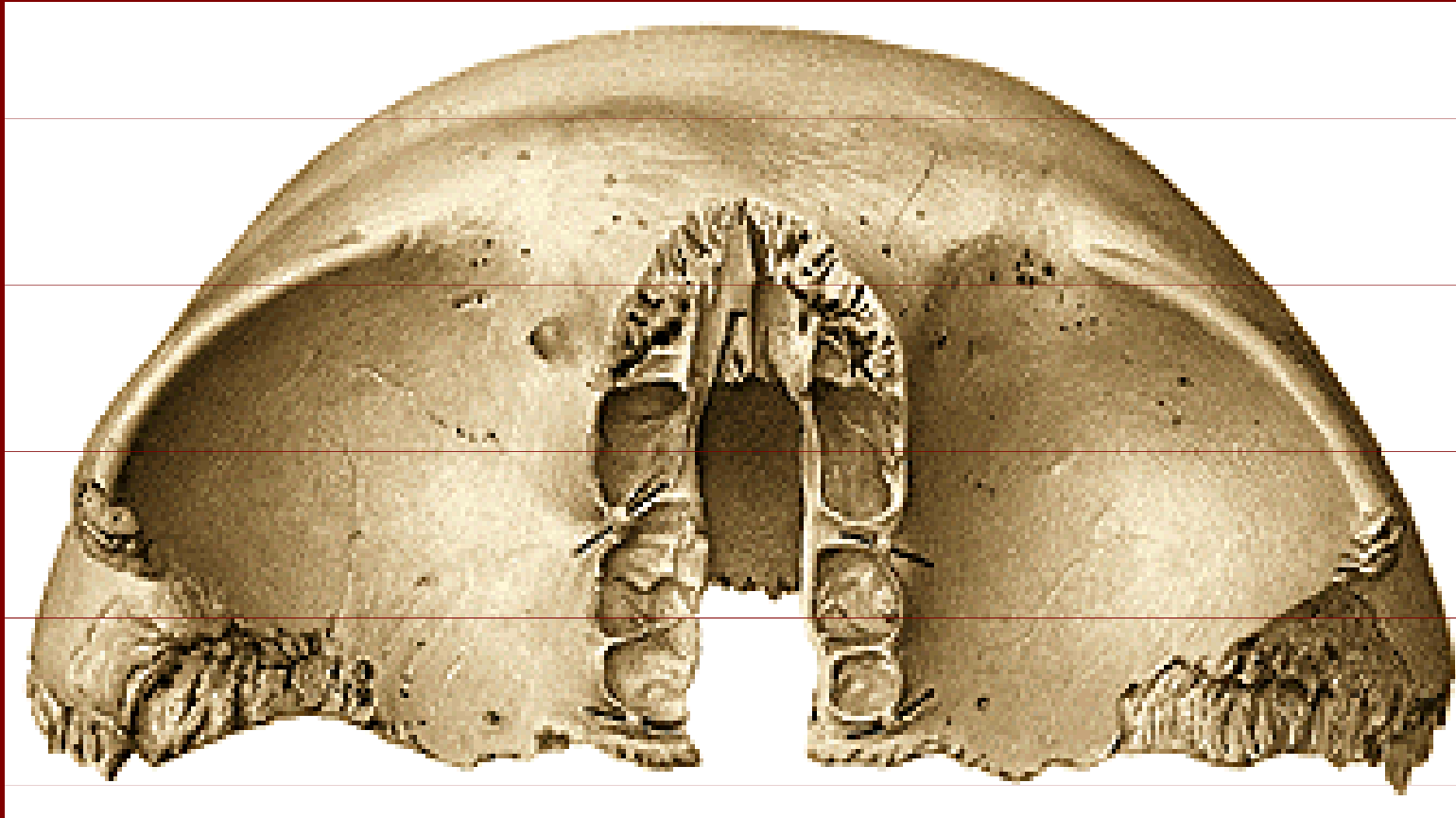


Facies orbitalis maxily
+ sulcus infraorbitalis

Facies orbitalis ossis
zygomatici

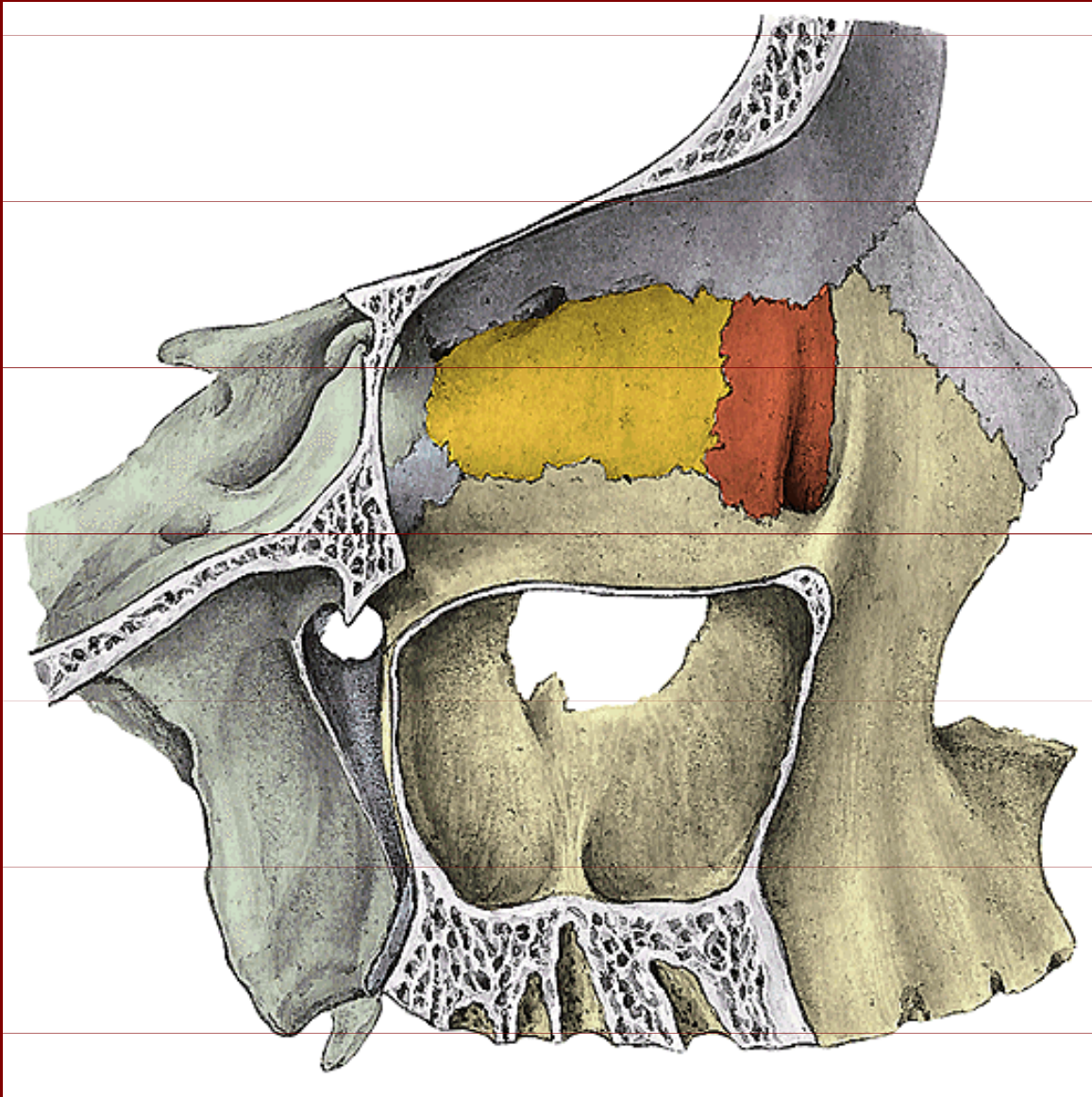
Processus orbitalis
ossis palatini

Orbita facies superior



Pars orbitalis ossis frontalis, fossa glandulae lacrimalis, spina trochlearis

Orbita facies medialis



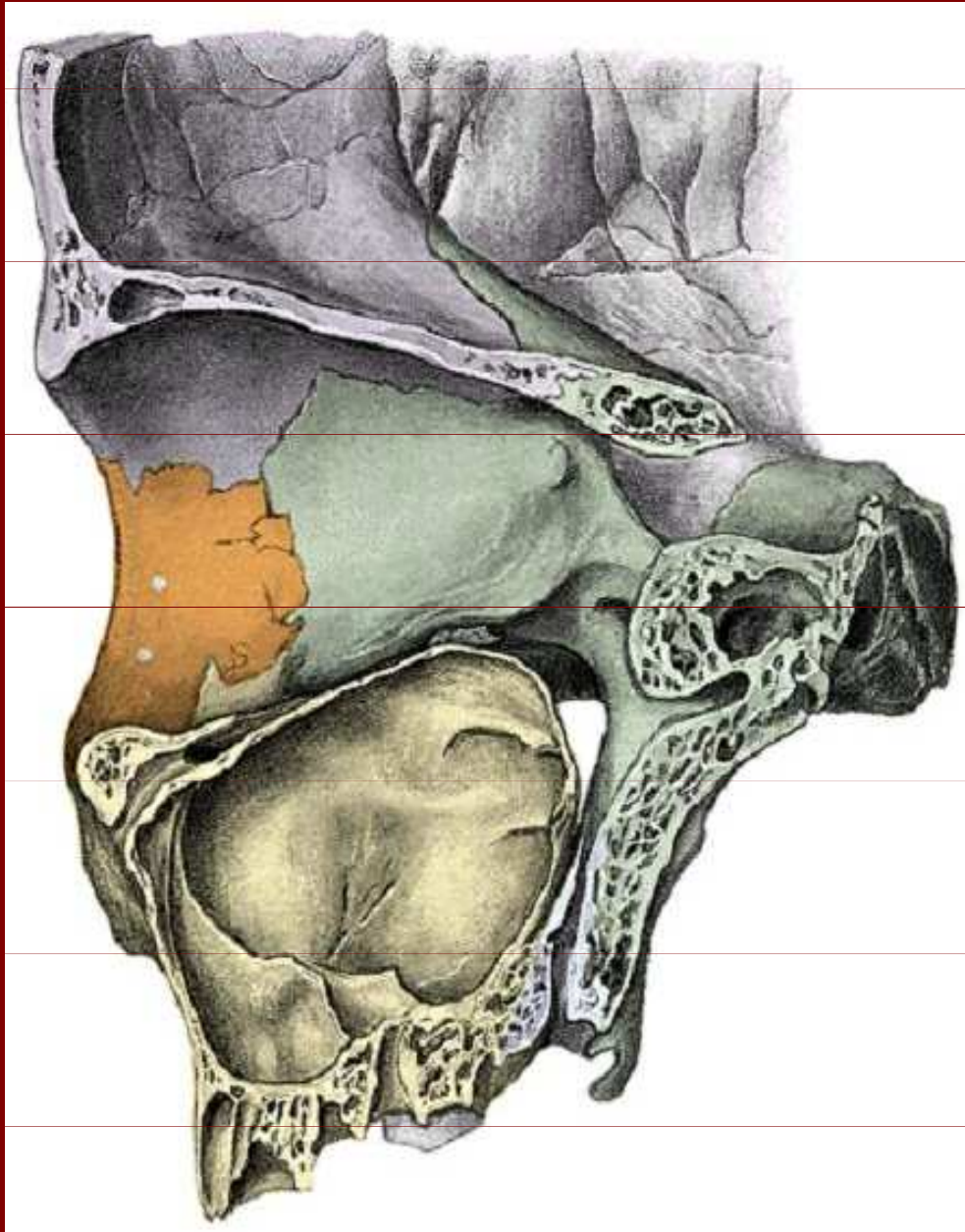
Processus frontalis
maxillae

Os lacrimale

Lamina orbitalis
ossis ethmoidalis

Ala minor et corpus
ossis sphenoidalis

Orbita facies lateralis



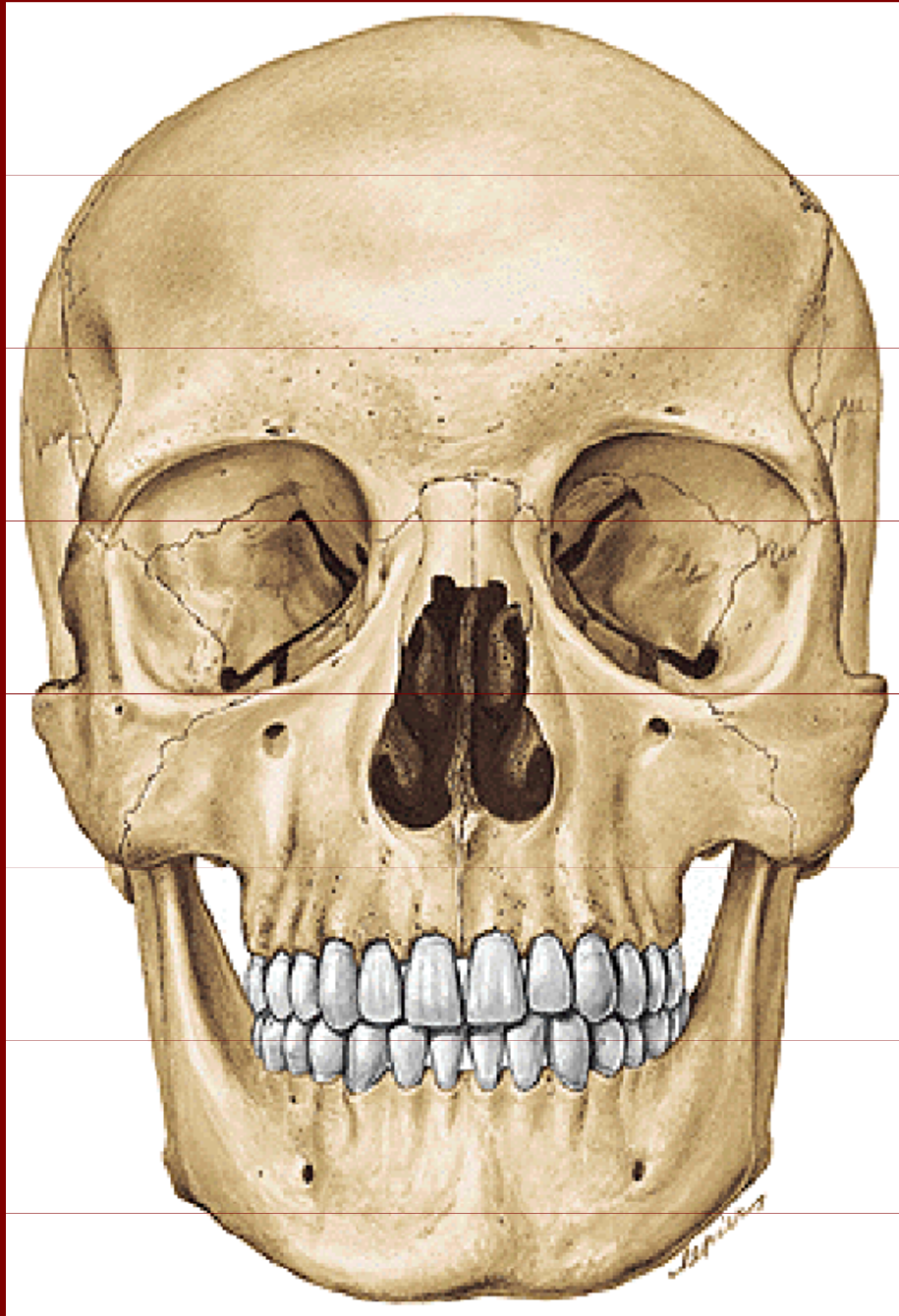
Facies orbitalis alae
majoris ossis sphenoidalis

Facies orbitalis ossis
zygomatici

Antrum Higmori

Fossa pterygopalatina

Cavum nasi



Apertura piriformis

Ossa nasalia – přední stěna

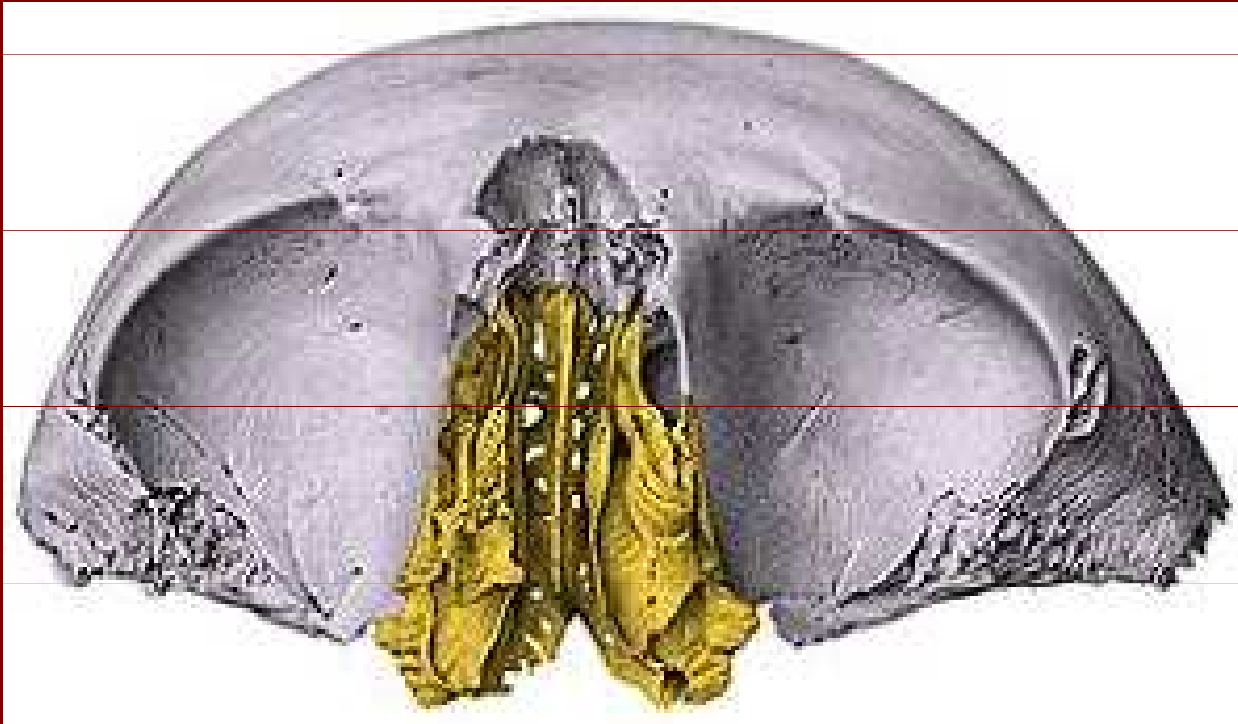
corpus et processus frontalis maxillae

Septum nasi

Concha nasalis med

Concha nasalis inf.

Cavum nasi facies superior = strop

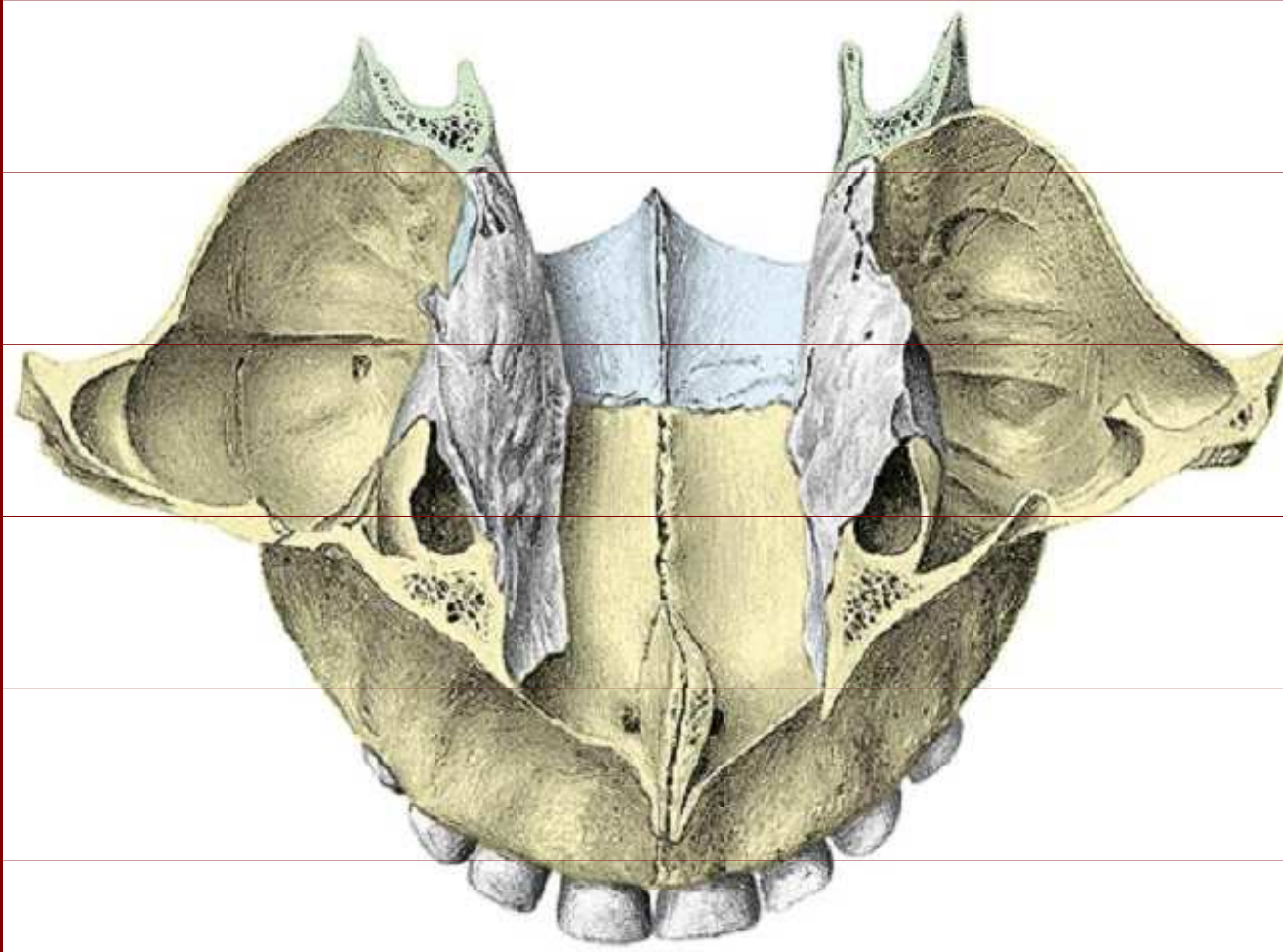


Pars nasalis ossis frontalis

Lamina cribrosa ossis ethmoidalis

Corpus ossis sphenoidalis

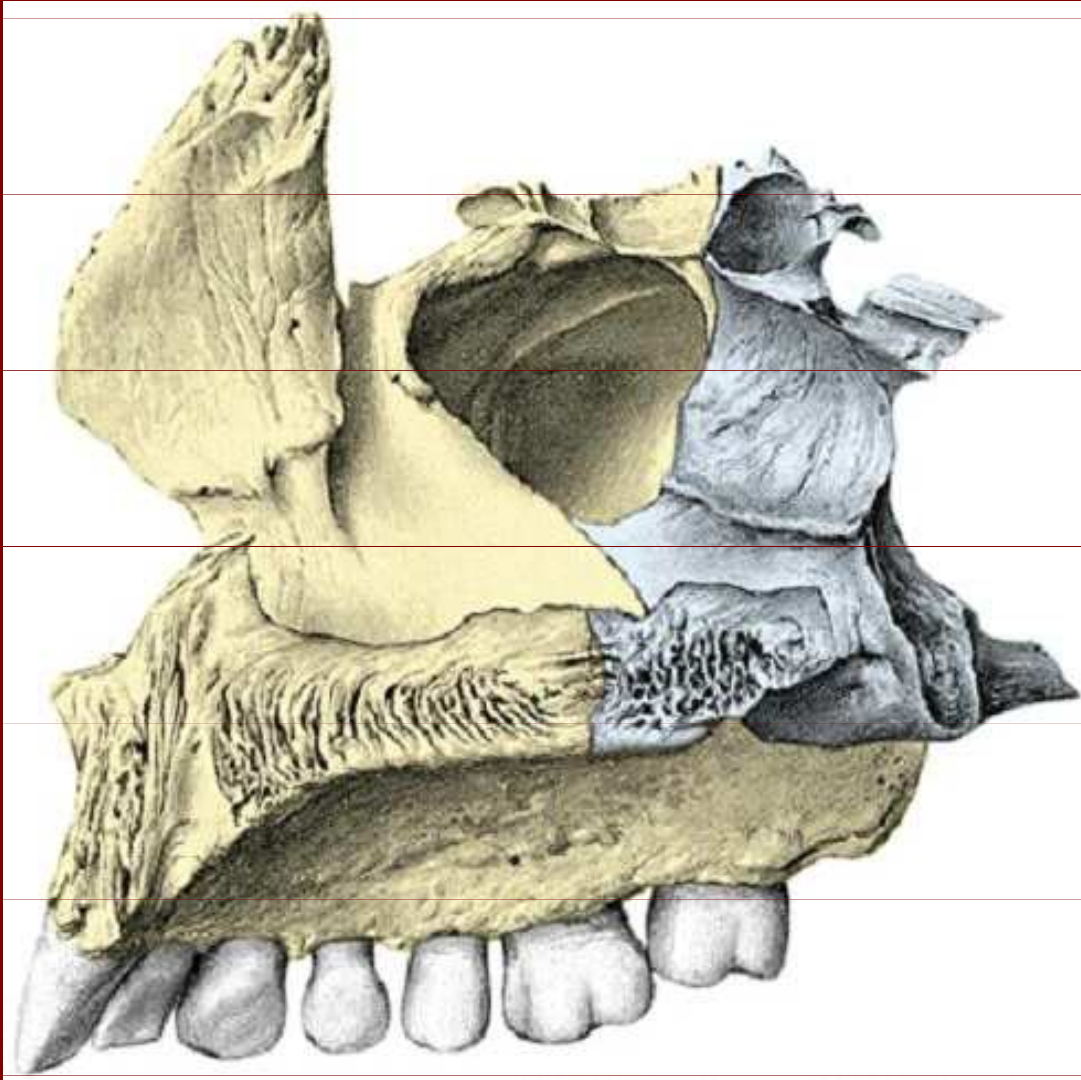
Cavum nasi facies inferior



Processus
palatinus maxillae

Lamina
horizontalis ossis
palatini

Cavum nasi facies lateralis



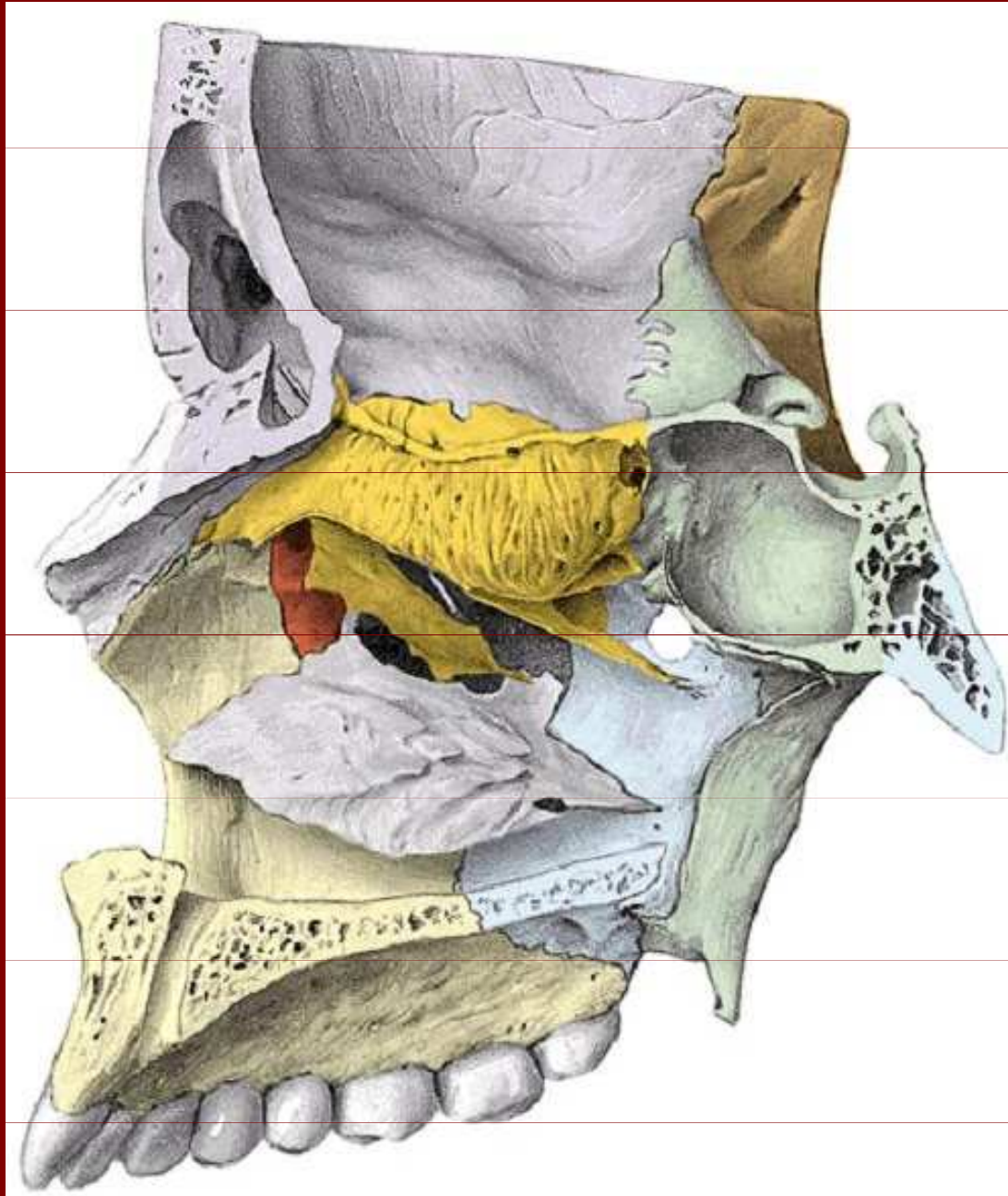
Processus frontalis
maxillae

Lamina
perpendicularis
ossis ethmoidalis

Antrum Highmori

Canalis incisivus

Cavum nasi facies lateralis



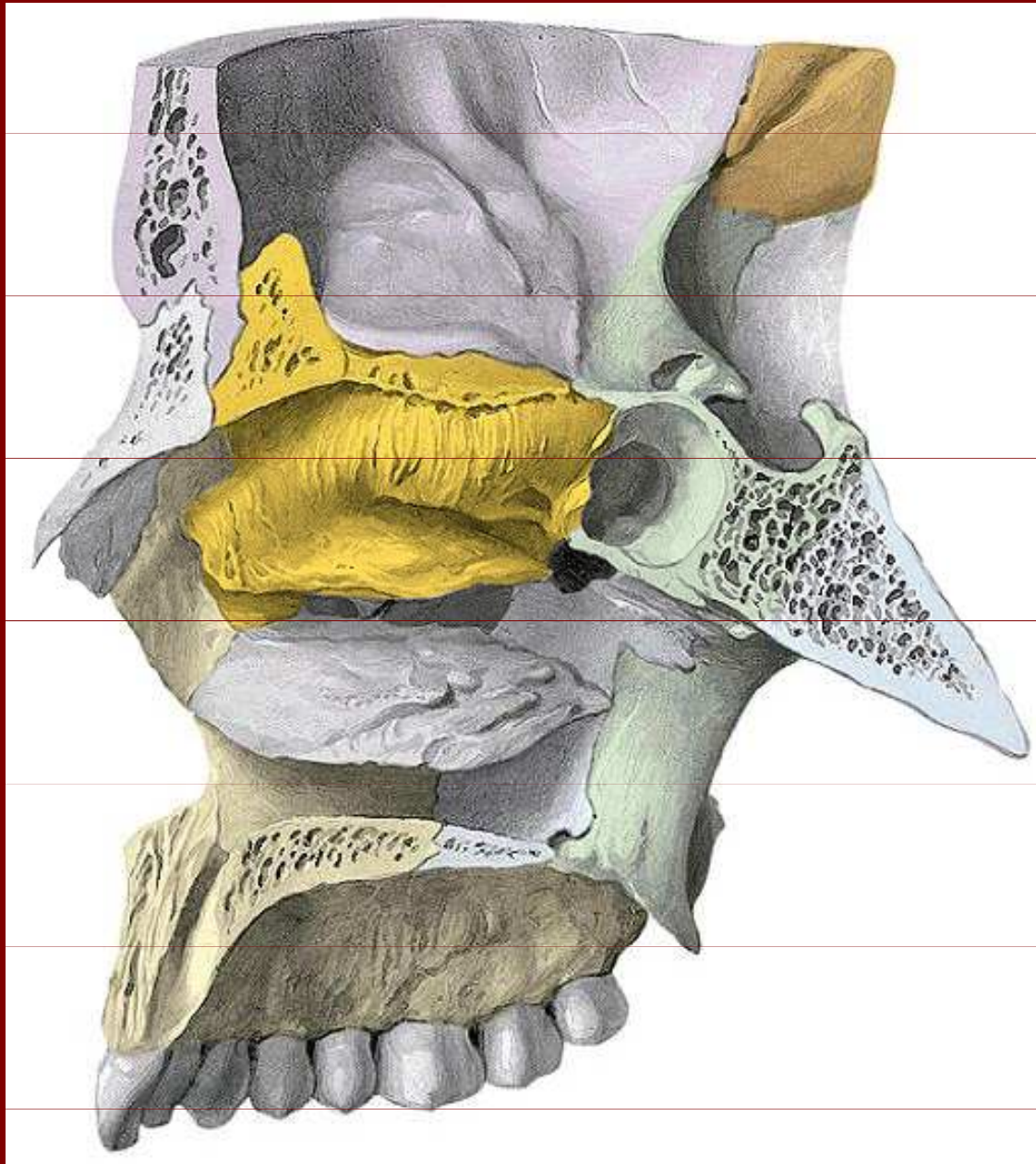
Sinus frontalis

Sinus sphenoidalis

Processus
uncinatus

Canalis incisivus

Cavum nasi facies lateralis

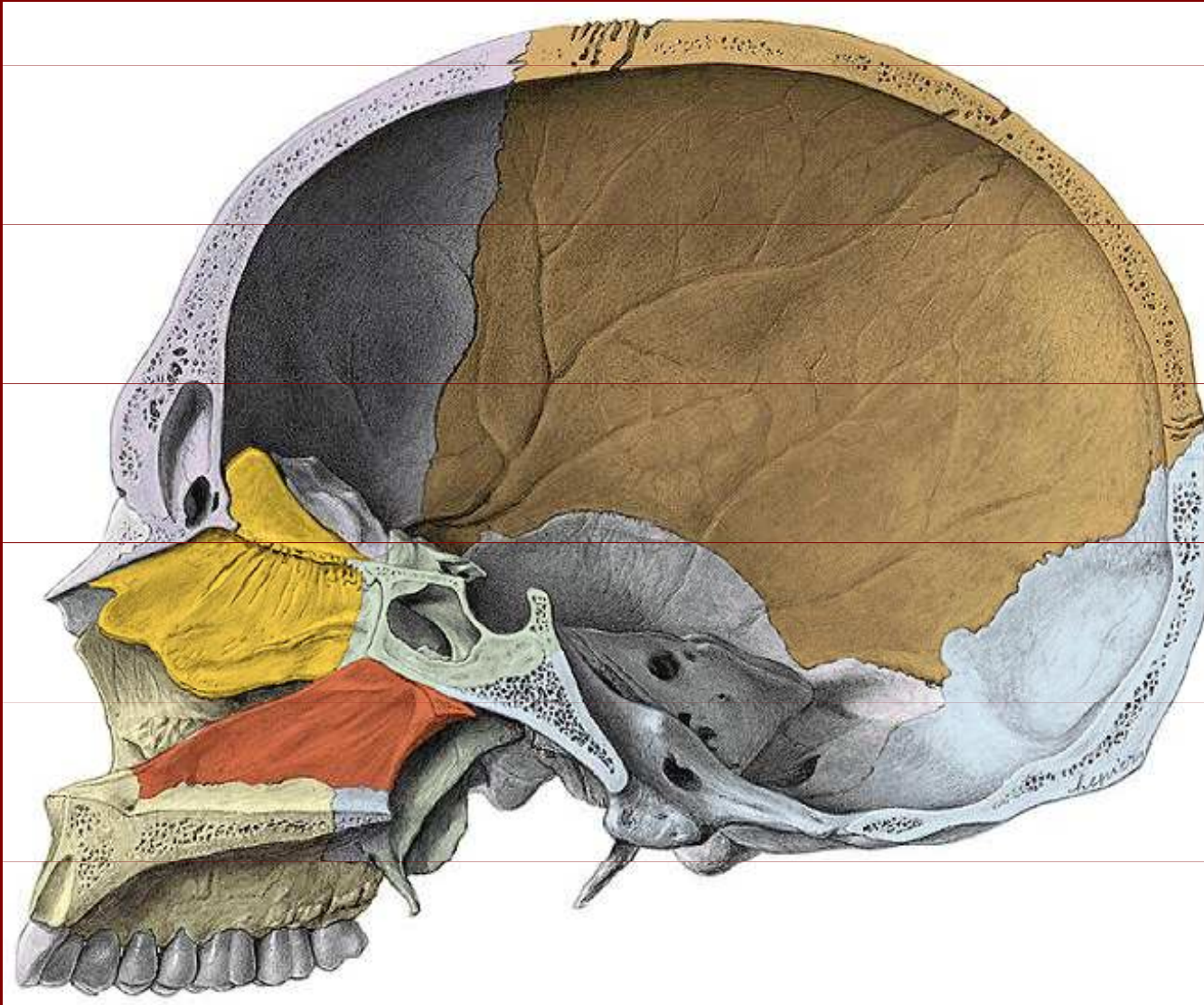


Concha nasalis superior

Concha nasalis media

Concha nasalis inferior

Septum nasi



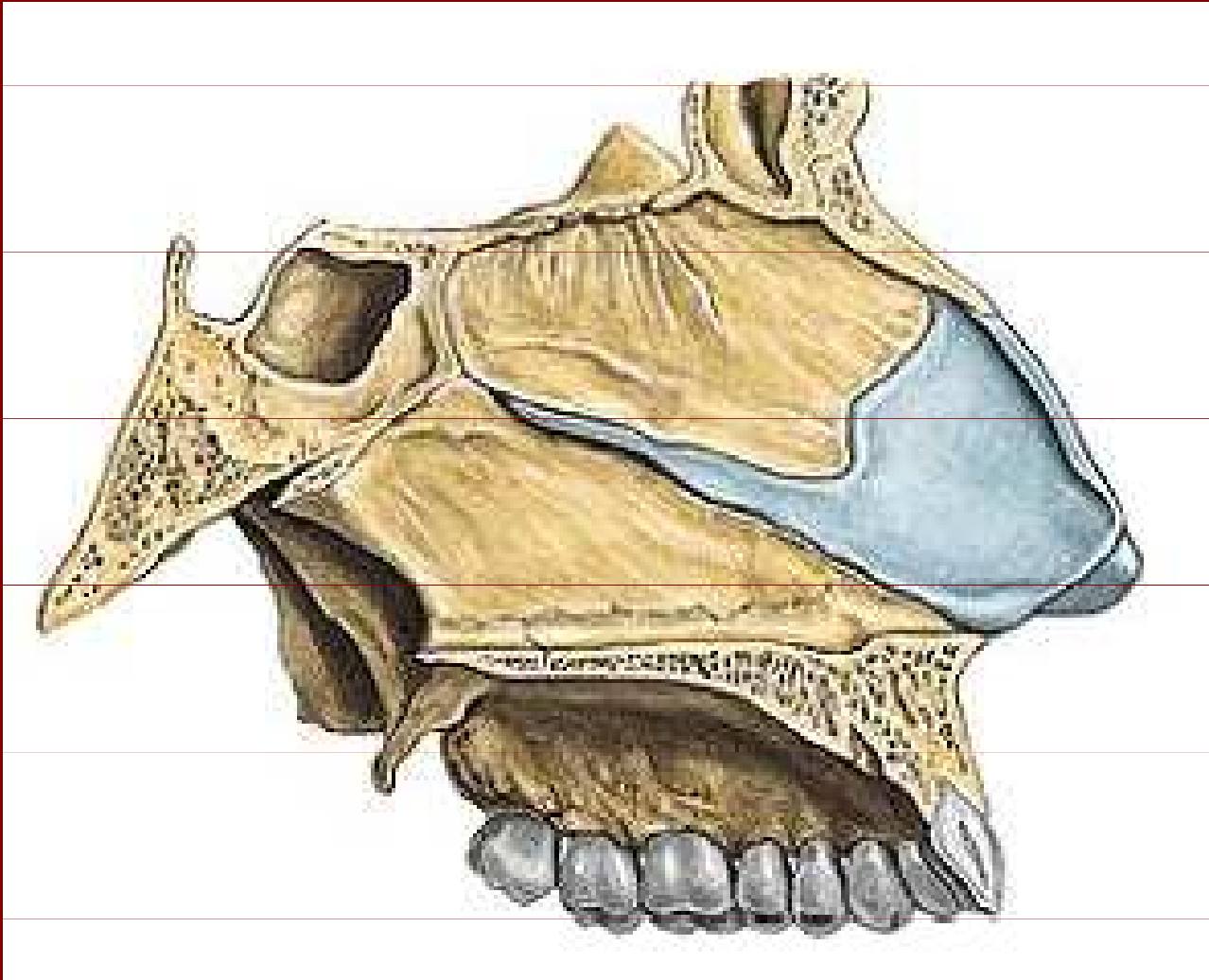
Lamina
perpendicularis
ossis ethmoidalis

Vomer

Crista
sphenoidalis et
rostrum

Crista nasalis
maxillae et ossis
palatini

Septum nasi

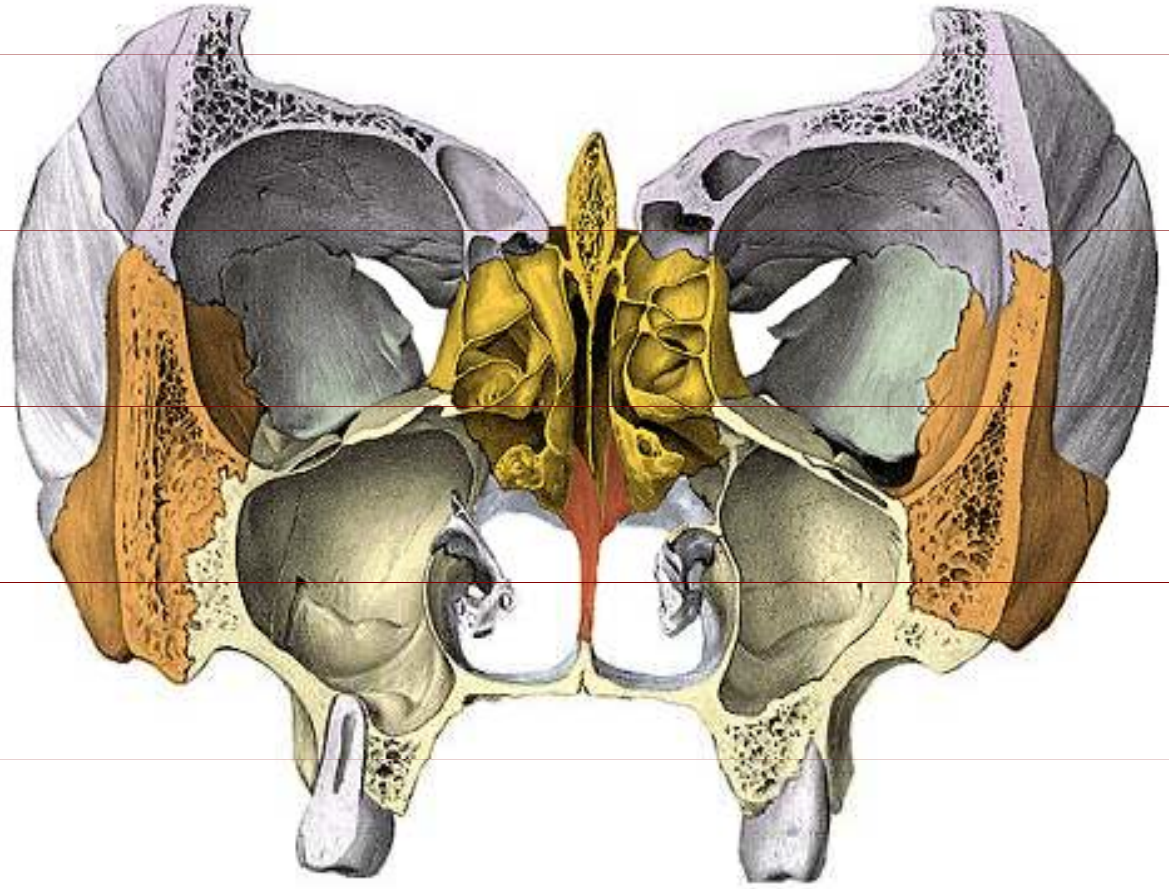


Lamina
perpendicularis
ossis ethmoidalis

Vomer

Chrupavka

Conchy – nosní skořepy



Meatus nasi superior:

Celulae ethmoidales post.

Sinus sphenoidalis

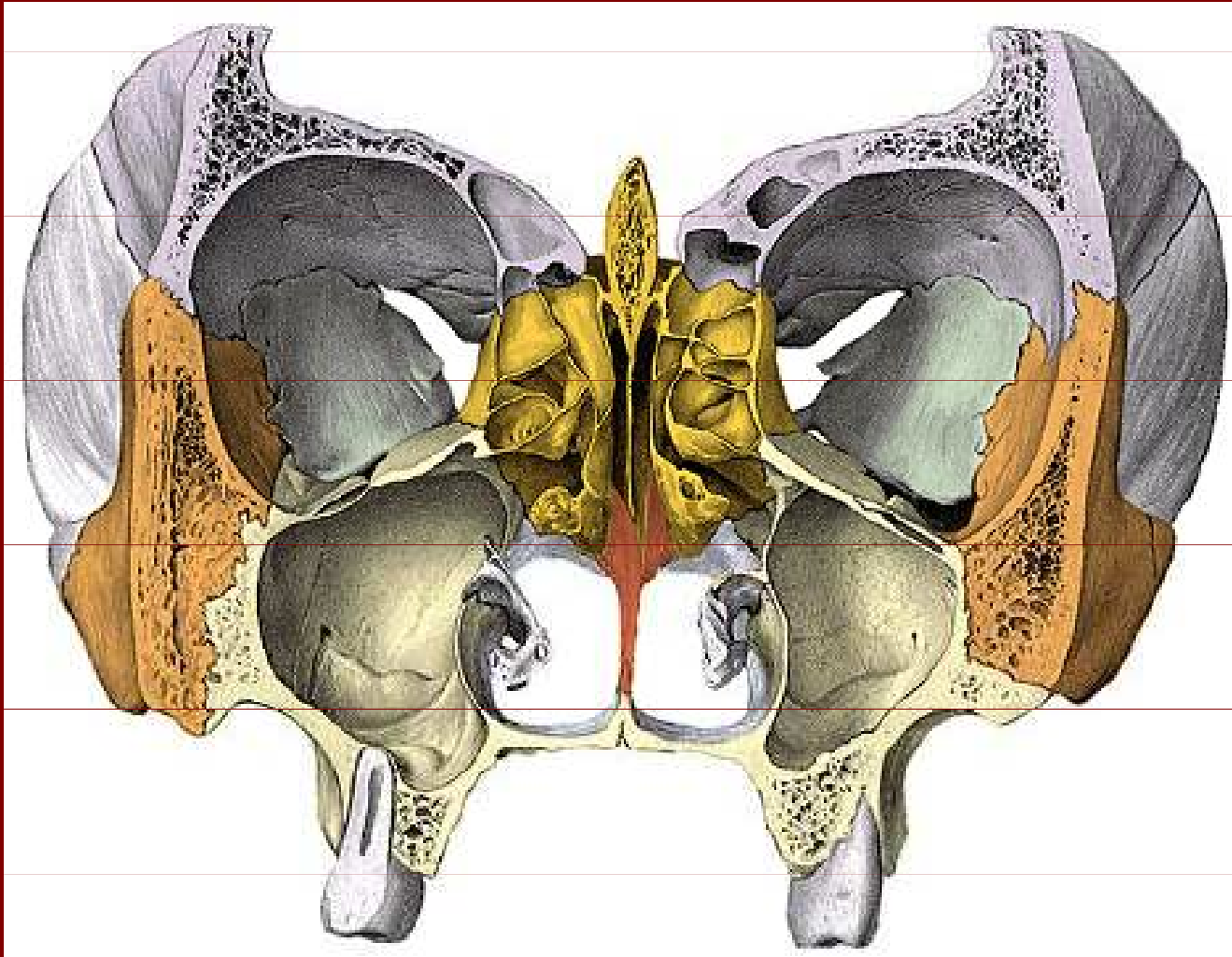
Meatus nasi medius:

Sinus maxillaris, sinus frontalis, celulae eth.ant.

Meatus nasi inferior:

Canalis nasolacrimalis

Dutina nosní - vztahy



Nahoře: sinus frontalis, fossa cranii anterior

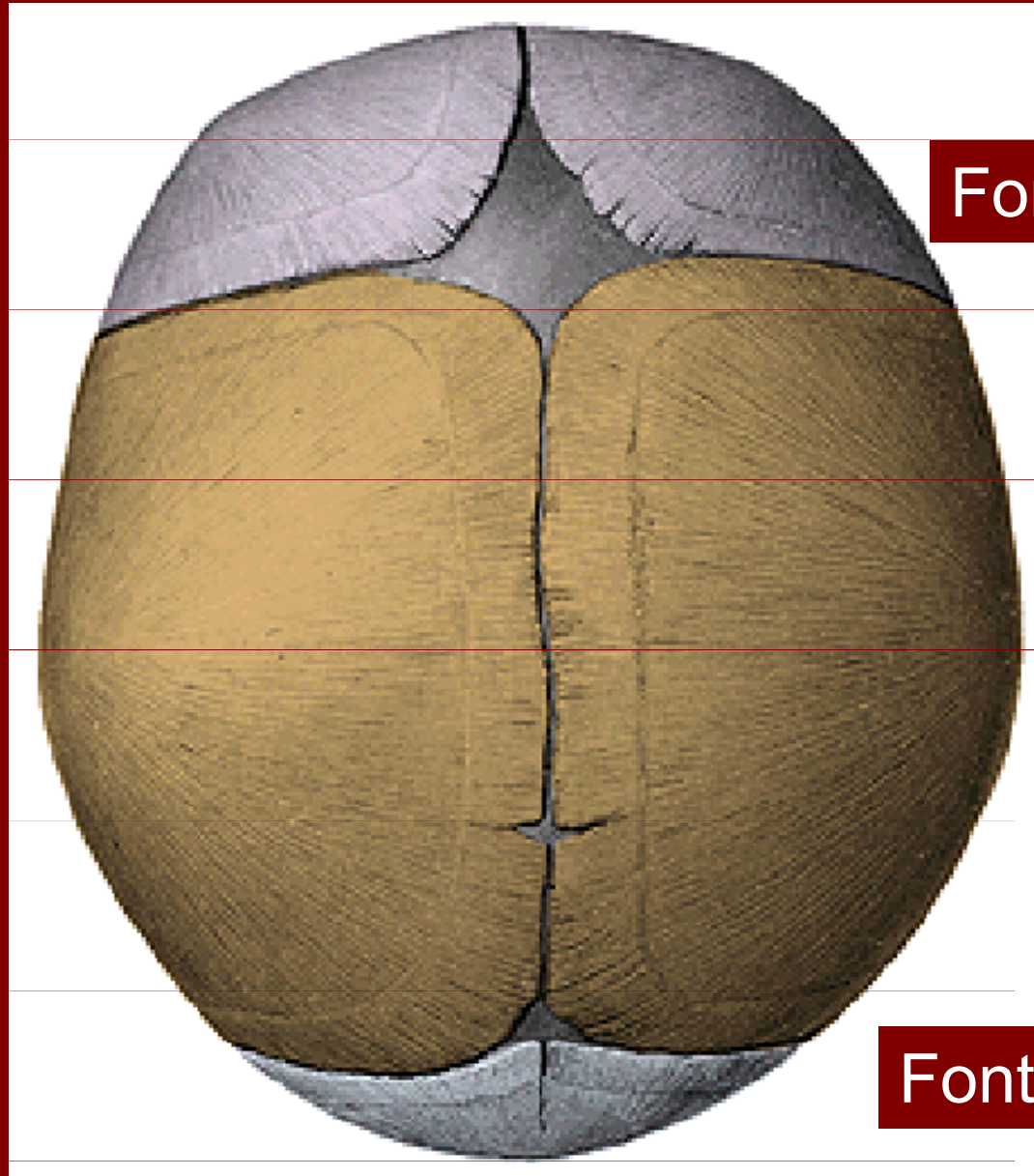
Dole: cavum oris

Laterálně: orbita, sinus maxillaris, fossa pterygopalatina

Lebka novorozence

- při pohledu shora má tvar pětiúhelníka :
prominují tubera frontalia, parietalia a tuber occipitale
- délka je 11 cm , šířka 9 cm
- obvod kolem hlavy činí obvykle 32 až 34 cm
- splachnokranium je velmi nízké, poměr vůči neurokraniu je 1 : 2
- v místech budoucích švů se nacházejí proužky vaziva, které se rozšiřují ve fontanely (lupínky)
- nejsou vyvinuté alveolární výběžky, úhel mandibuly je výrazně tupý, svalový výběžek málo vyvinutý
- sinusy v kostech nejsou ještě vyvinuty

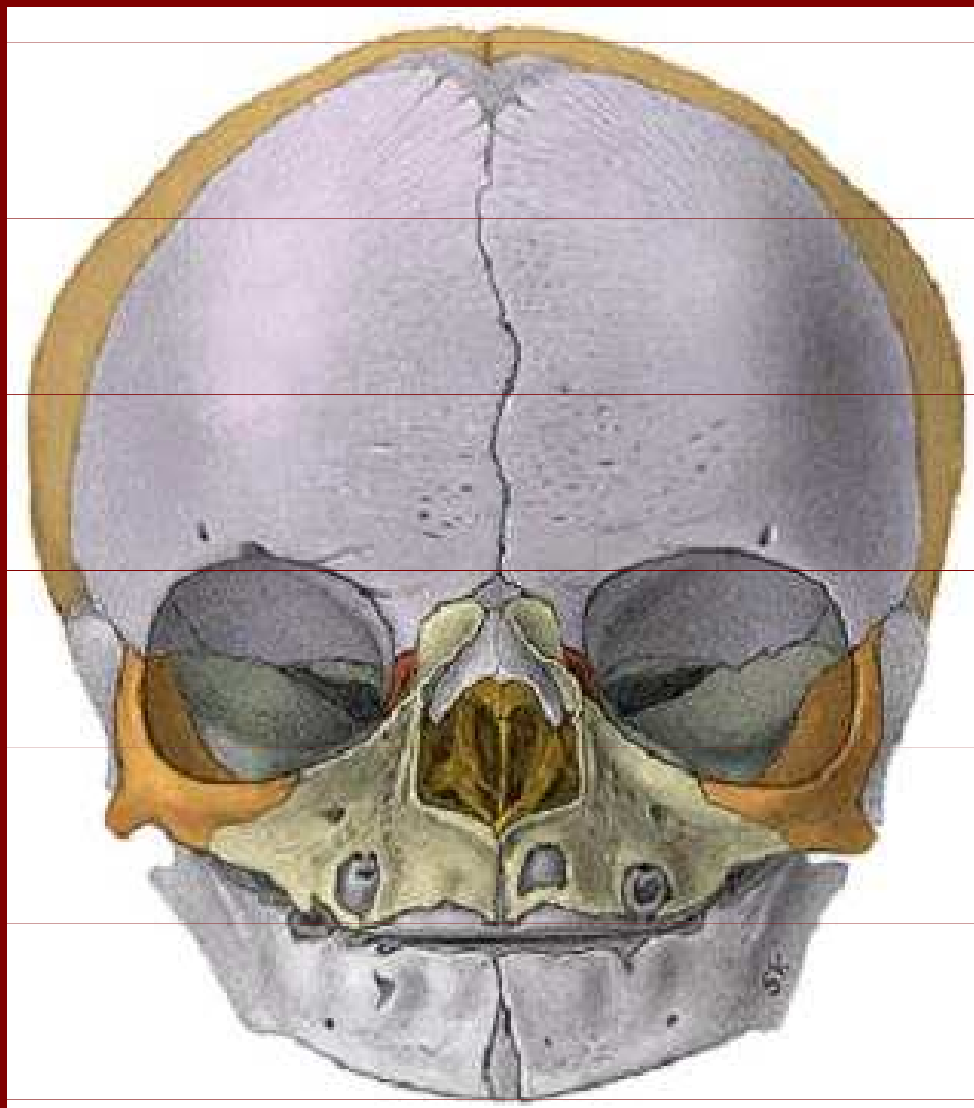
Lebka novorozence



Fonticulus major

Fonticulus minor

Lebka novorozence

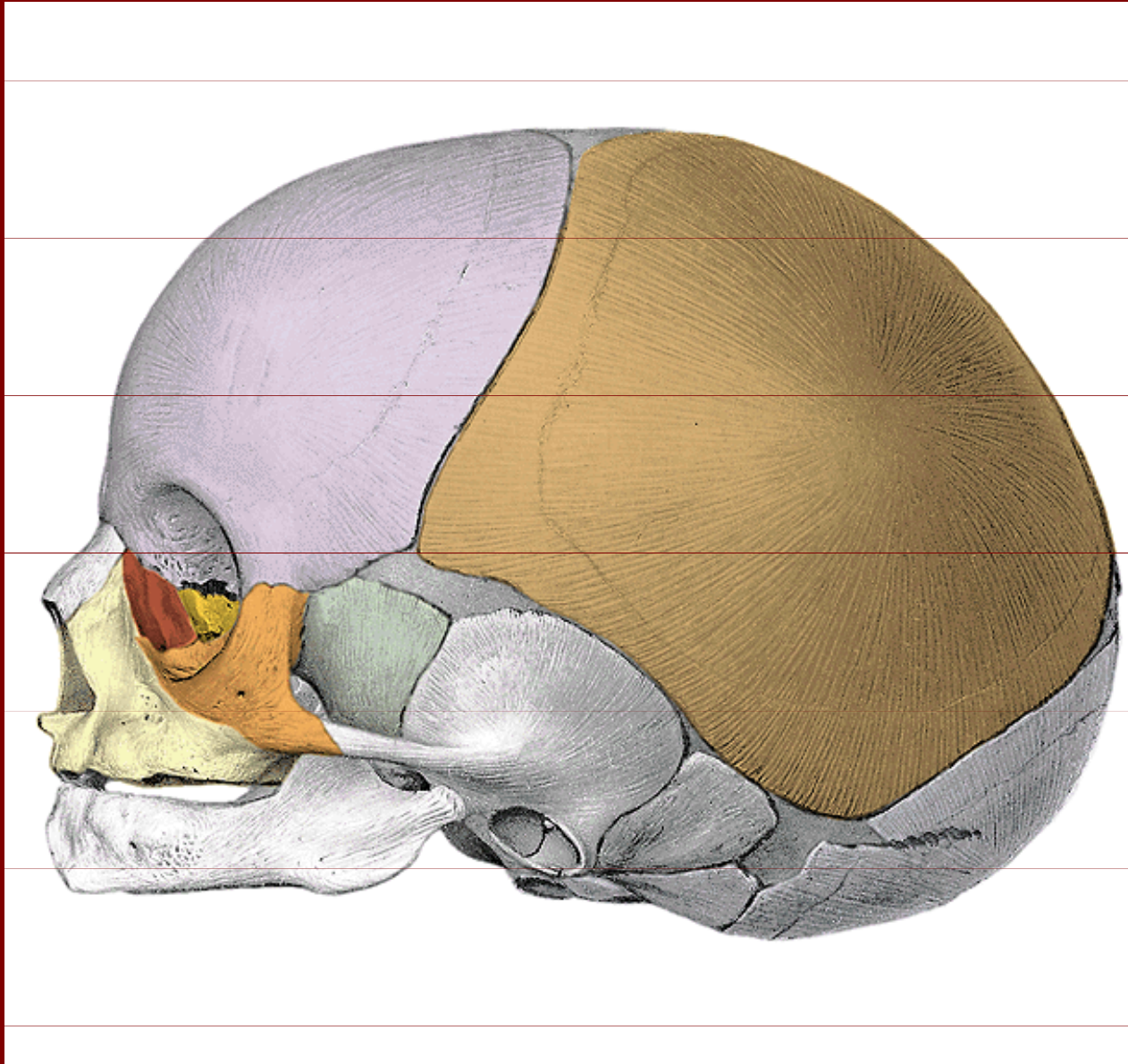


Sutura metopica

Sutura mentalis

Založené zuby

Lebka novorozence



Fonticulus
sphenoidalis,
mastoideus

Os
tympanicum

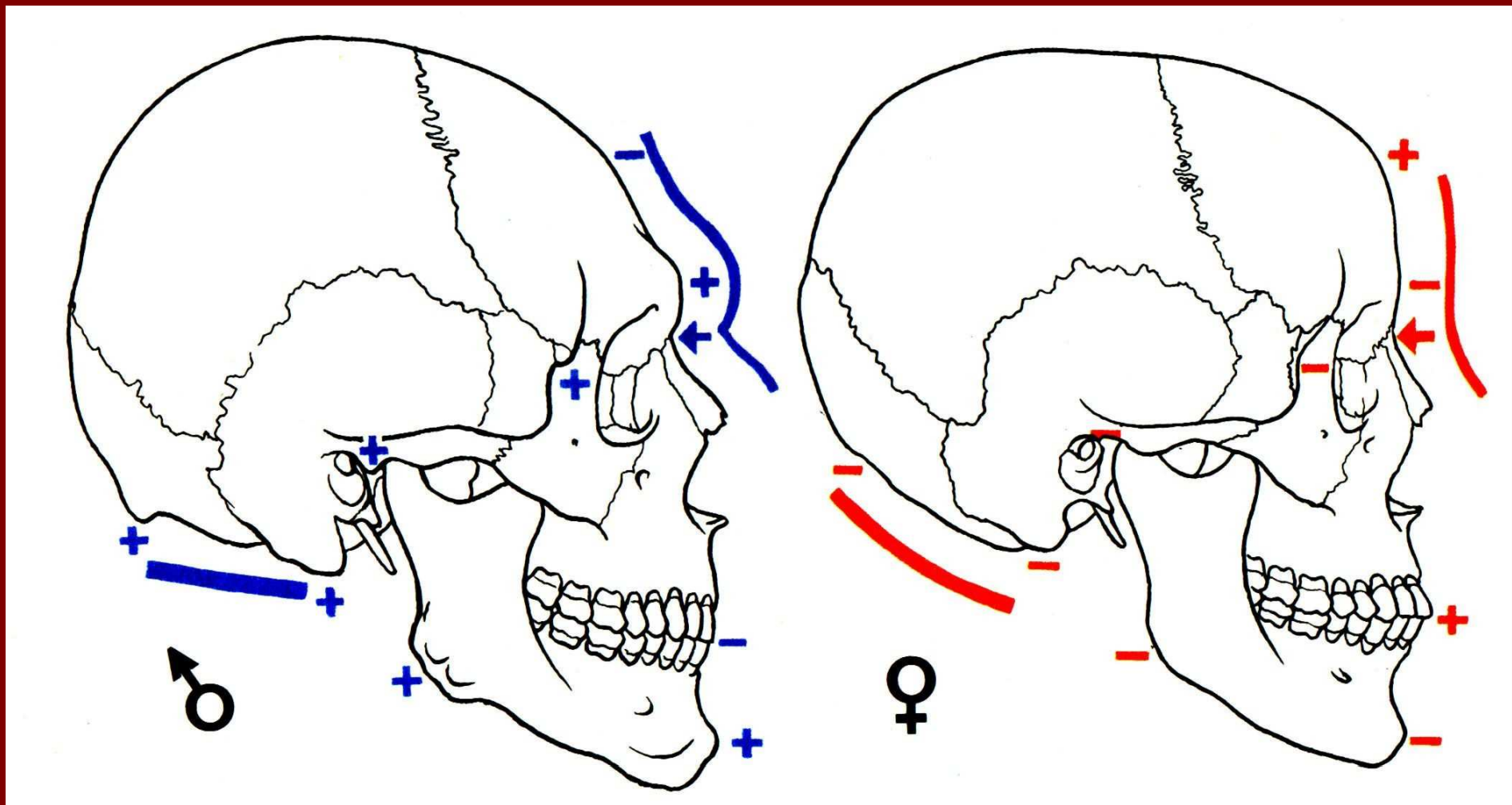
Pohlavní rozdíly na lebce

u muže

u ženy

1.Nasofrontální přechod:	lomený	zaoblený
2.Arcus superciliares:	vyvinutý	téměř nezřetelný
3.Processus mastoideus:	vyvinutý	málo vyvinutý
4.Protuberantia occipit. ext.:	výrazná	naznačená
5.Tubera frontalia:	nevýrazná	vyvinutá
6.Bradový výběžek:	hrnatý	zaoblený
7.Processus alveolaris:		u žen nakloněný ven

Pohlavní rozdíly na lebce



Rtg hlavy v sagitální projekci



sinus frontalis

squama frontalis

orbita

septum nasi

sinus maxillaris

concha nasalis inf.

mandibula

angulus

mandibulae

processus

mastoideus

dens axis

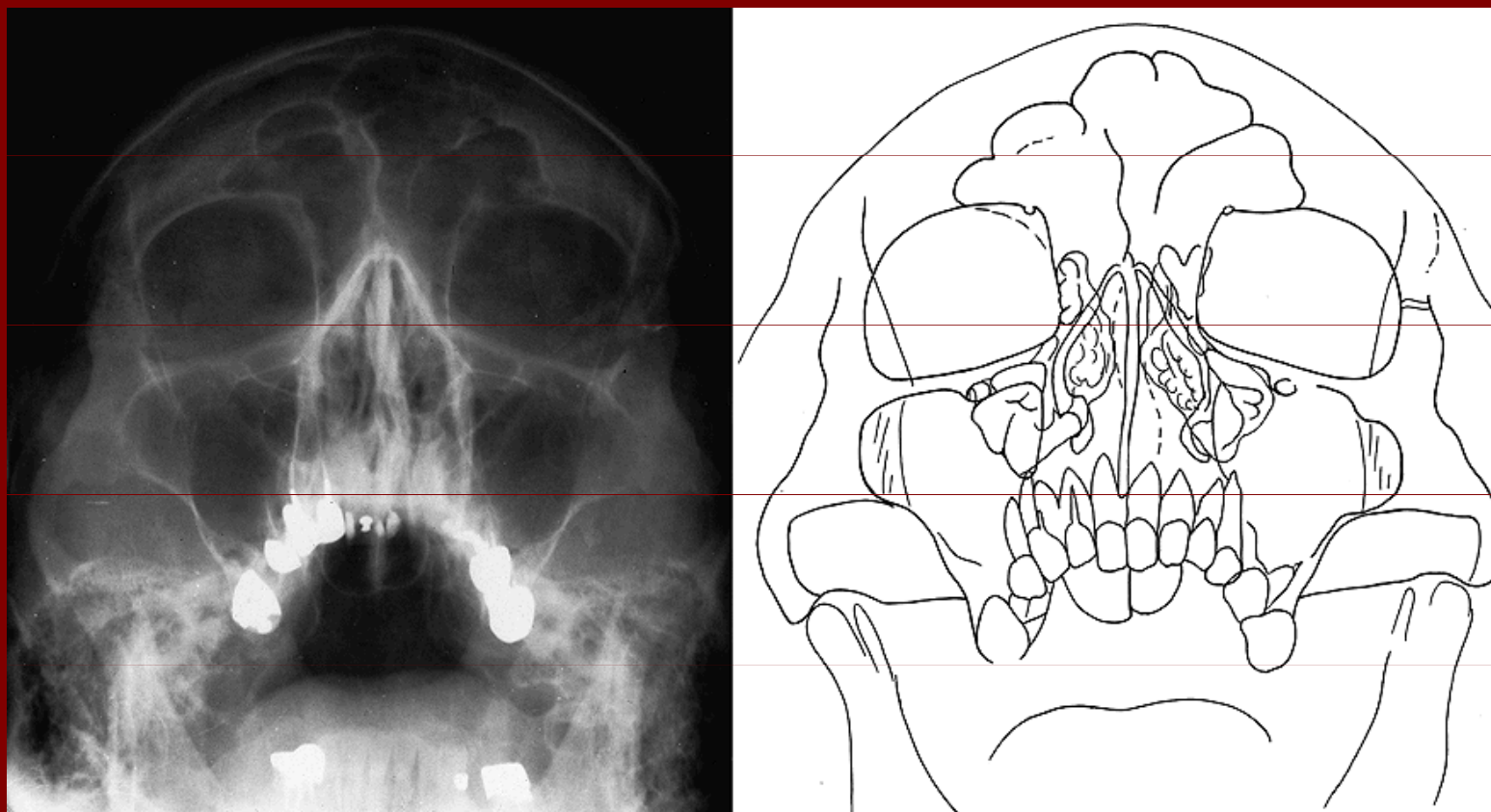
os occipitale

Rtg hlavy v boční projekci



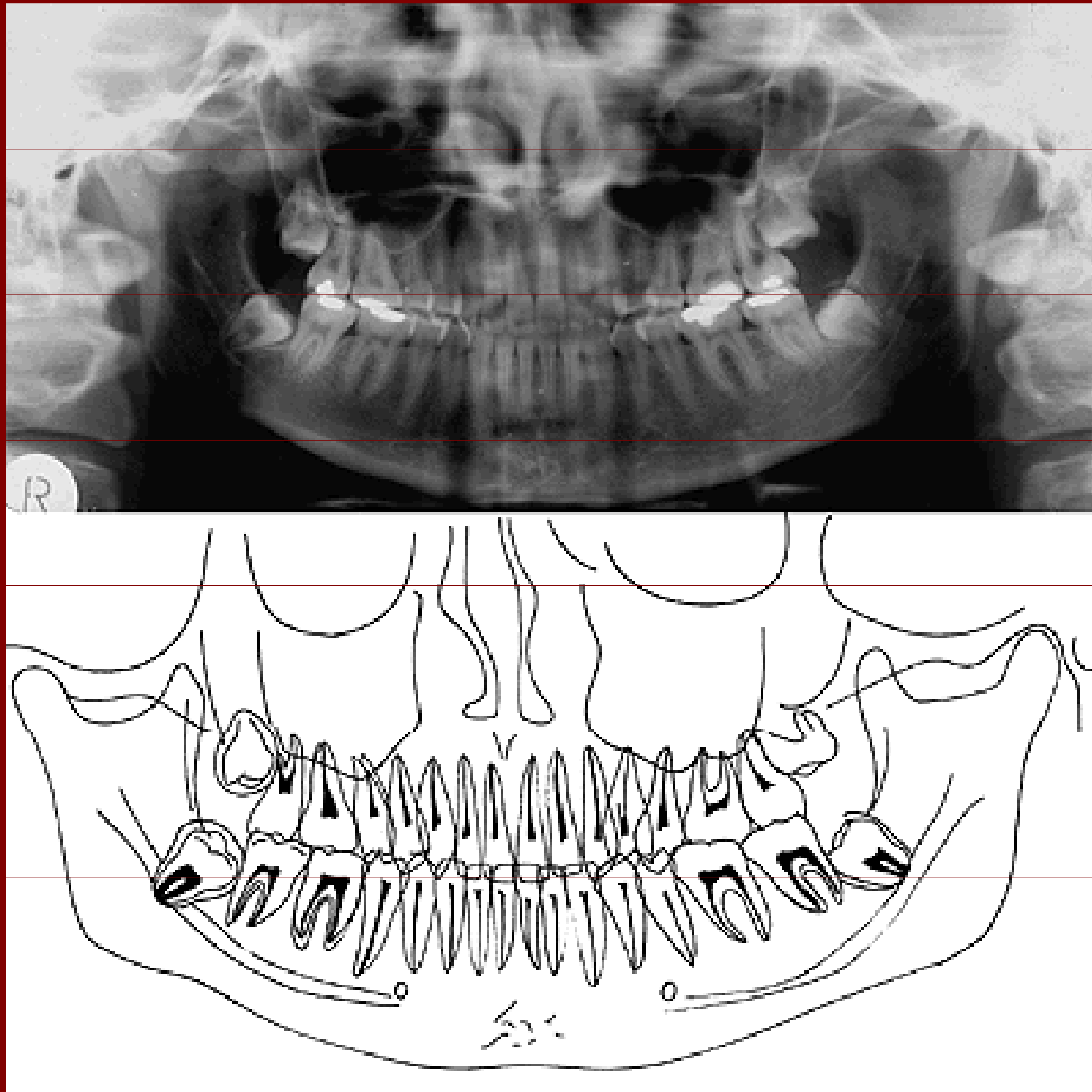
sinus frontalis
squama frontalis
protuberantia occipitalis ext.
celulae mastoideae
porus acusticus ext.
pars petrossa ossis temp.
sella turcica
fossa hypophyseos
crista galli
orbita
sinus maxillaris
fossa pterygopalatina
palatum durum
processus alveolaris
zuby a amalgamové výplně
os hyoideum
vertebrae cervicales

Poloaxiální snímek hlavy



Speciální projekce na dutiny čelní a čelistní

Panoramatický snímek čelistí



Poděkování

Pro tuto přednášku byly použity obrázky z
Atlas of Human Anatomy od Sobotty