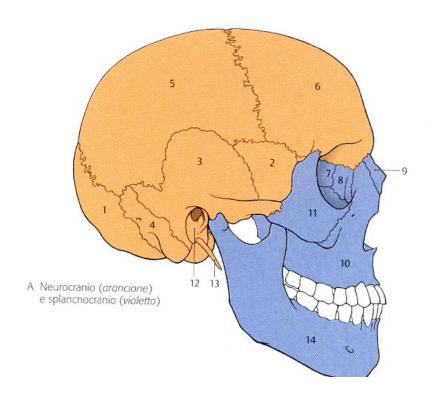


${\bf La\ struttura\ del\ corpo\ umano\ e\ dello\ scheletro.\ In\ azzurro=le\ articolazioni.}$ A Testa (capo) B Torace (cavità toracica) C Cavità addominale e pelvica

- 10 Radio 11 Ulna avambraccio 1 Parte craniale 2 Parte facciale del cranio 12 Pelvi 3 Colonna vertebrale 13 Polso (carpo) (porzione cervicale)
- 4 Clavicola
- Scapola
- Coste Sterno
- Braccio (omero)
- 9 Colonna vertebrale (porzione lombare)

- 14 Dita (falangi)
- 15 Coscia (femore)
- 16 Rotula ed articolazione del ginocchio
- 17 Tibia
- 18 Perone (fibula) gamba
- 19 Tarso
- 20 Metatarso piede

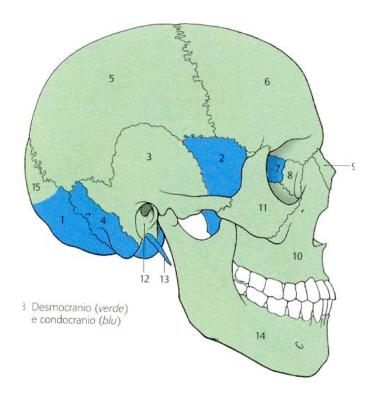


Su base cartilaginea (B, blu) si formano: l'osso occipitale (1, esclusa la parte superiore della squama, 15), l'osso sfenoide (2, esclusa la lamina mediale del processo pterigoideo), le ossa temporali con le parti petrose (4) e le parti auricolari, l'osso etmoide (7), i cornetti inferiori e l'osso ioide.

Su base connettivale (B, verde) si sviluppano: la parte superiore della squama dell'occipitale (15), la conca sfenoidale, le lamine mediali dei processi pterigoidei, la parte timpanica (12) e la parte squamosa delle ossa temporali (3), le ossa parietali (5), l'osso frontale (6), le ossa lacrimali (8), le ossa nasali (9), il vomere, le ossa mascellari (10), le ossa palatine, le ossa zigomatiche (11) e la mandibola (14).

Il **neurocranio** (**A**, *arancione*) consiste dell'osso occipitale (**1**), l'osso sfenoide (**2**), le parti squamose delle ossa temporali (**3**), le parti petrose delle ossa temporali (**4**), le ossa parietali (**5**) e l'osso frontale (**6**).

Lo splancnocranio (A, violetto) si divide nell'osso etmoide (7), i cornetti inferiori, le ossa lacrimali (8), le ossa nasali (9), il vomere, le ossa mascellari (10) con l'osso incisivo, le ossa palatine, le ossa zigomatiche (11), le parti timpaniche (12) e i processi stiloidei (13) delle ossa temporali, la mandibola (14) e l'osso ioide.



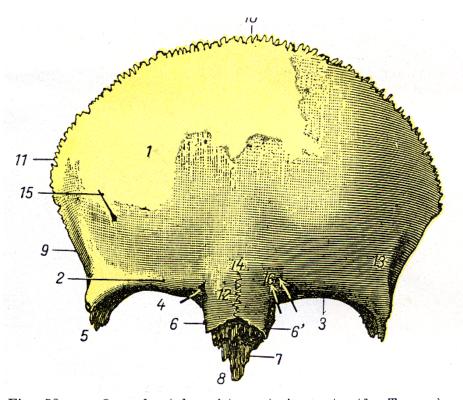


Fig. 78. — Osso frontale, visto anteriormente (da Testut).

1, tuberosità frontale (o bozza frontale); 2, arcata sopracciliare; 3, margine sopraorbitale; 4, incisura sopraorbitale; 5, processo zigomatico; 6 e 6', estremità mediali dei margini sopraorbitali; 7, incisura nasale; 8, spina nasale; 9, faccia temporale; 10 e 11, margine parietale; 12, residui della sutura metopica; 13, linea temporale; 14, glabella; 15, squama; 16, incisura frontale.

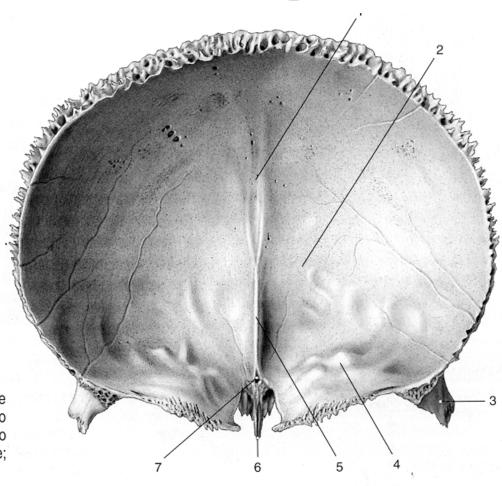


Fig. 5.13 - Faccia endocranica della squama e della parte orizzontale dell'osso frontale. 1, solco sagittale; 2, fossa cranica anteriore; 3, processo zigomatico; 4, bozza orbitaria; 5, cresta frontale; 6, spina nasale; 7, foro cieco.

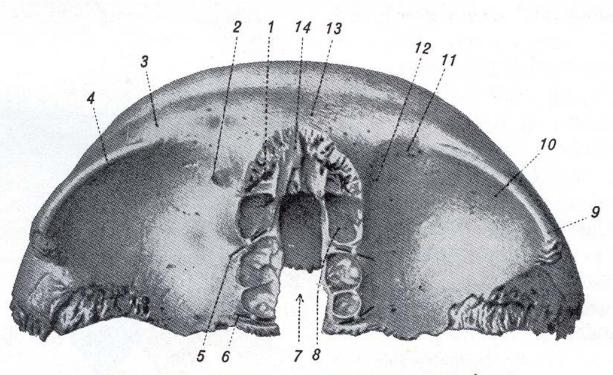


Fig. 79. — Osso frontale, visto inferiormente (da Sobotta).

1, spina frontale; 2, spina trocleare; 3, arcata sopracciliare; 4, margine sopraorbitale; 5, solco per il canale etmoidale anteriore; 6, solco per il canale etmoidale posteriore; 7, incisura etmoidale; 8, fossetta etmoidale; 9, processo zigomatico; 10, fossa lacrimale; 11, incisura sopraorbitale; 12, fossetta trocleare; 13, glabella.

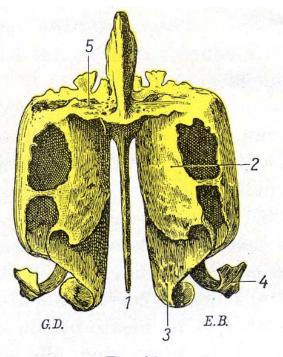


Fig. 81.

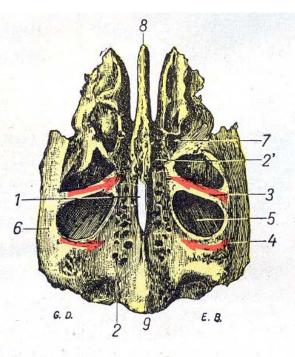


Fig. 82.

Fig. 81. — Etmoide, visto dall'indietro (da Testut).

1, lamina perpendicolare; 2, conca nasale superiore; 3, conca nasale media; 4, processo uncinato; 5, lamina cribrosa.

Fig. 82. — Etmoide, visto dall'alto (da Testut).

1, crista galli; 2, lamina cribrosa, con 2', fessura etmoidale; 3, solco per il canale etmoidale anteriore, percorso da una freccia in rosso; 4, solco per il canale etmoidale posteriore, percorso da una freccia in rosso; 5, cellula etmoidale; 6, lamina papiracea; 7, infundibolo; 8, estremità anteriore dell'etmoide; 9, lamina perpendicolare.

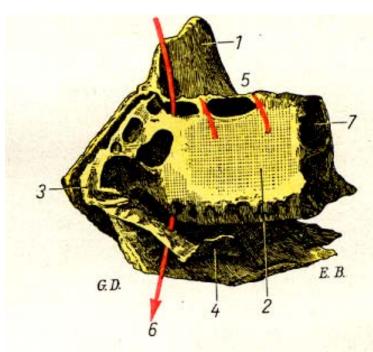


Fig. 83. — Etmoide, visto dalla sua faccia laterale sinistra (da TESTUT).

1, crista galli; 2, faccia laterale (lamina papiracea) del labirinto etmoidale; 3, faccia anteriore del labirinto etmoidale; 4, processo uncinato; 5, solco per il canale etmoidale posteriore, contraddistinto da una freccia in rosso; un'altra freccia in rosso, posta anteriormente, segna il solco per il canale etmoidale anteriore; 6, freccia in rosso che corre lungo l'infundibolo, andando dall'alto in basso; 7, cellule etmoidali posteriori.

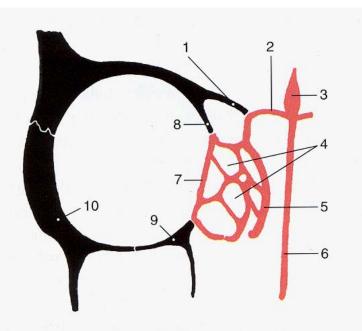
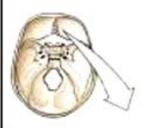
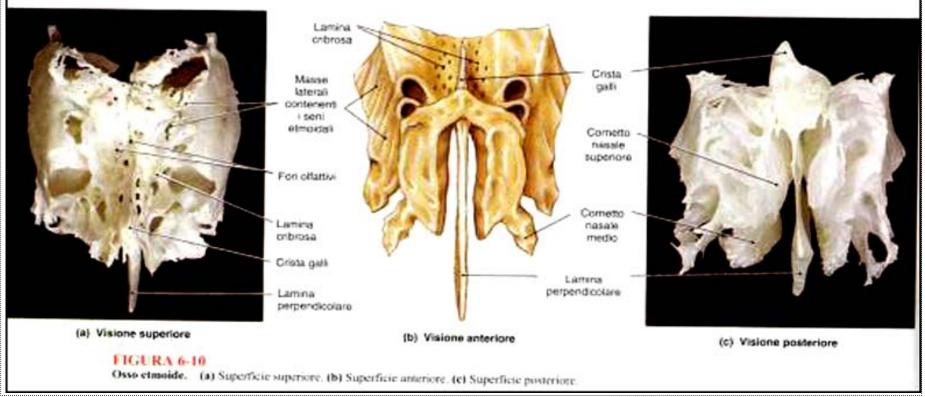
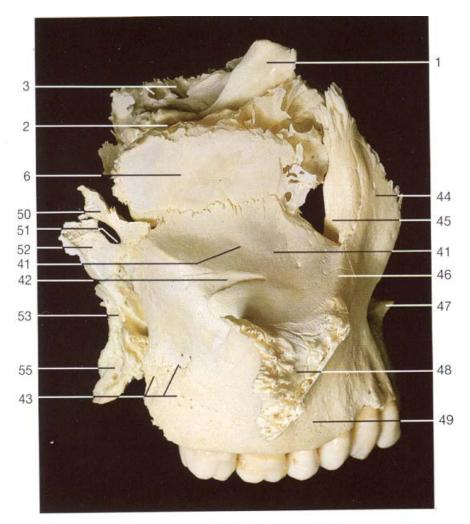


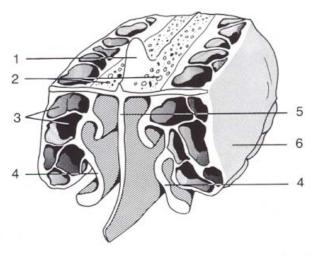
Fig. 18.3 - Rapporti tra etmoide (in rosso), frontale e mascellare per la delimitazione delle cavità nasale e orbitaria. 1, Lamina interna del frontale; 2, lamina cribrosa; 3, crista galli; 4, cellule etmoidali; 5, cornetto nasale medio; 6, lamina perpendicolare; 7, lamina papiracea; 8, lamina esterna del frontale; 9, osso mascellare; 10, osso zigomatico.







Osso mascellare, osso etmoidale e osso palatino di destra (visti dalla faccia laterale).



L'osso etmoidale (veduta obliqua anteriore). (Disegno schematico).

Skull Midsagittal Section





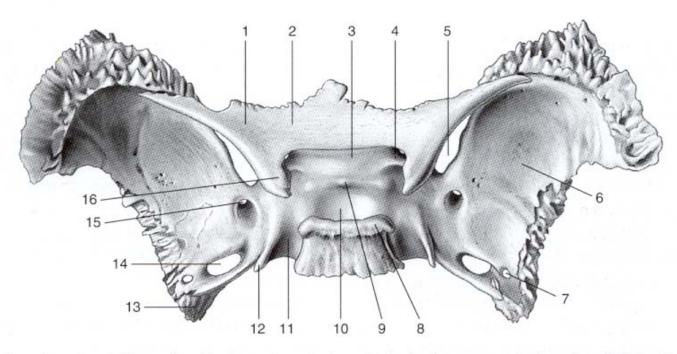


Fig. 5.9 - Faccia endocranica dell'osso sfenoide. La parte centrale corrisponde al corpo, mentre le parti periferiche si espandono nelle grandi ali. 1, Piccola ala; 2, doccia olfattiva; 3, solco del chiasma; 4, foro ottico; 5, fessura orbitaria superiore; 6, grande ala; 7, foro spinoso; 8, processo clinoideo posteriore; 9, tubercolo della sella; 10, fossetta ipofisaria; 11, solco carotico; 12, lingula sfenoidale; 13, spina angolare; 14, foro ovale; 15, foro rotondo; 16, processo clinoideo anteriore.

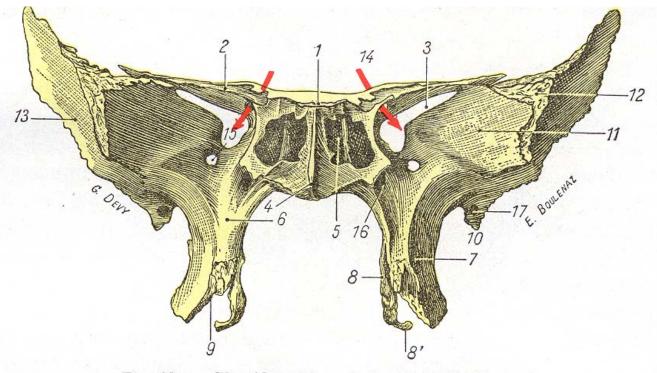


Fig. 68. — Sfenoide, visto anteriormente (da Testut).

Per i numeri 1, 2, 3, 10, 12, 14, 15 e 17 vedi spiegazione della fig. 67. 4, rostro sfenoidale; 5, seno sfenoidale; 6, processo pterigoideo; 7, lamina laterale del processo pterigoideo; 8, lamina mediale del processo pterigoideo, con 8′, uncino pterigoideo; 9, incisura pterigoidea; 11, faccia orbitale della grande ala; 13, faccia temporale della grande ala; 16, orifizio anteriore del canale pterigoideo.

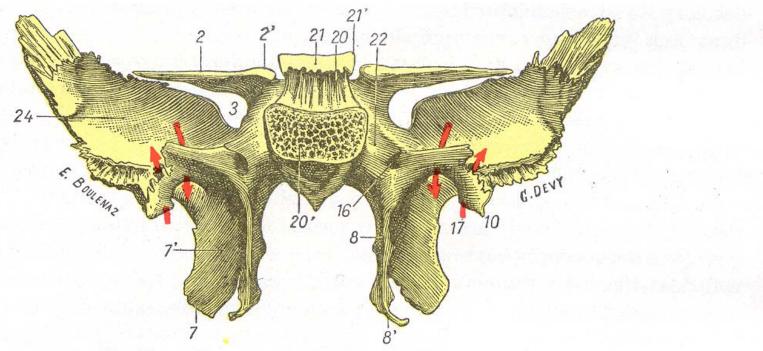


Fig. 69. — Sfenoide, visto posteriormente (da Testut).

Per i numeri 2, 2', 3, 10, 16, 17, 20, 21, 22 e 24 vedi spiegazione della fig. 67; per i numeri 7, 8 e 8', vedi spiegazione della fig. 68. 7', fossa pterigoidea; 20', superficie articolare con il corpo dell'osso occipitale; 21', processo clinoideo posteriore. Una freccia in rosso è infilata nel foro spinoso (17), mentre un'altra freccia, sempre in rosso, passa attraverso il foro ovale.

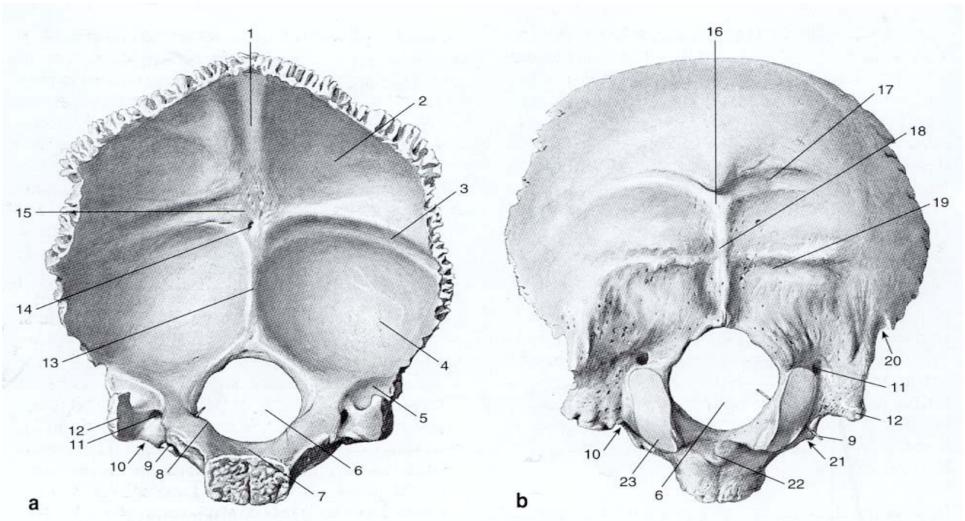


Fig. 5.8 - a, Faccia interna dell'osso occipitale. Un solco crociato delimita le quattro fosse occipitali. Tre dei quattro bracci sono scavati da solchi vascolari. b, Faccia esterna dell'osso occipitale. La squama dell'osso appare rilevata nelle linee nucali e nella cresta occipitale esterna. 1, Solco sagittale; 2, fossa cerebrale; 3, solco trasverso; 4, fossa cerebellare; 5, solco sigmoideo; 6, grande foro occipitale; 7, clivo; 8, tubercolo giugulare; 9, sonda nel canale dell'ipoglosso; 10, incisura giugulare; 11, canale condiloideo; 12, processo giugulare; 13, cresta occipitale interna; 14; foro per la vena emissaria occipitale; 15, protuberanza occipitale interna; 16, protuberanza occipitale esterna; 17, linea nucale superiore; 18, cresta occipitale esterna; 19, linea nucale inferiore; 20, incisura mastoidea; 21, processo intragiugulare; 22, tubercolo faringeo; 23, condilo occipitale.



Base del cranio disarticolata (veduta anteriore): osso sfenoidale (verde), osso

Osso occipitale

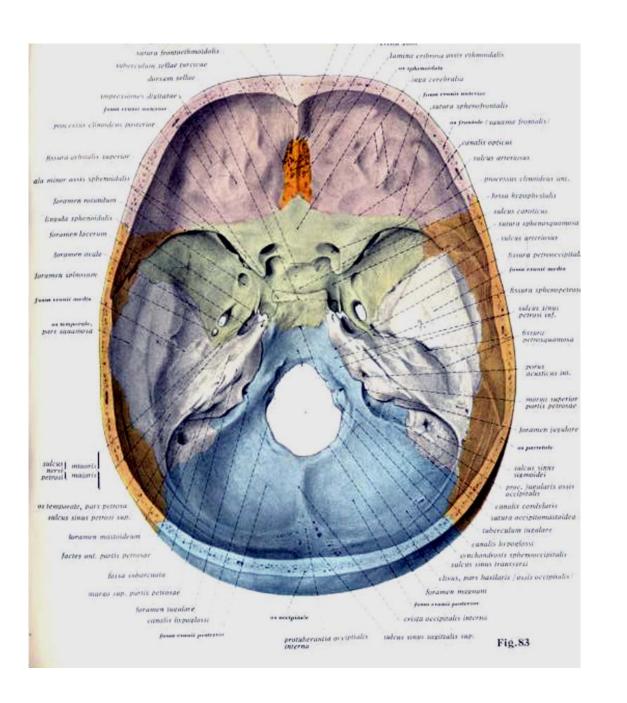
- 28 Tubercolo giugulare
- 29 Processo giugulare
- 30 Margine mastoideo
- 31 Fossa cranica posteriore
- 32 Margine lambdoideo
- 33 Processo intragiugulare
- 34 Canale condiloideo
- 35 Porzione laterale dell'osso occipitale
- 36 Canale dell'ipoglosso
- 37 Forame occipitale
- 38 Cresta occipitale interna
- 39 Squama dell'occipitale
- 40 Protuberanza occipitale interna

Osso mascellare

- 41 Faccia orbitaria
- 42 Solco infraorbitario
- 43 Tuberosità mascellare con forami
- 44 Processo frontale
- 45 Doccia lacrimale
- 46 Margine infraorbitario
- 47 Spina nasale anteriore
- 48 Processo zigomatico
- 49 Processo alveolare

Palatino

- 50 Processo orbitario
- 51 Incisura sfenopalatina
- 52 Processo sfenoidale
- 53 Lamina perpendicolare o verticale
- 54 Lamina orizzontale
- 55 Processo piramidale



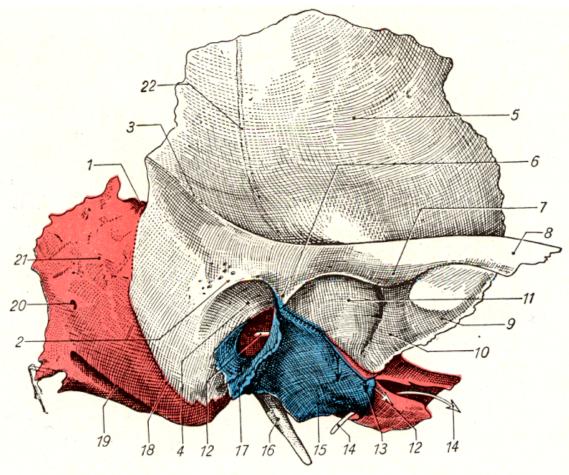


Fig. 71. — Osso temporale destro, visto dalla sua superficie laterale (da Bellocq). In bianco, la parte squamosa (escluso il processo stiloideo); in rosso, la parte petrosa; in azzurro, la parte timpanica.

1, superficie articolare del processo mastoideo coll'osso parietale; 2, spina suprameatum; 3, linea temporale; 4, parte della squama che circoscrive il meato acustico esterno; 5, squama; 6, tubercolo zigomatico posteriore; 7, tubercolo zigomatico anteriore; 8, processo zigomatico; 9, superficie infratemporale della squama; 10, tubercolo articolare (o condilo del temporale); 11, fossa mandibolare (o cavità glenoidea); 12, freccia che dalla cavità del timpano esce attraverso l'orifizio esterno del canale della tuba uditiva; 13, freccia che indica l'orifizio di uscita della corda del timpano dalla fessura petro-timpanica (o fessura del Glaser); dietro, altra freccia in bianco che fuoriesce dalla fessura petro-timpanica (o fessura del Glaser); 14, freccia in bianco che percorre il canale carotico; 15, osso timpanico; 16, processo stiloideo; 17, parte dell'osso timpanico che circoscrive il meato acustico esterno; 18, sutura squamo-mastoidea; 19, incisura mastoidea (o incisura digastrica); 20, foro mastoideo; 21, processo mastoideo; 22, solco arterioso sulla squama.

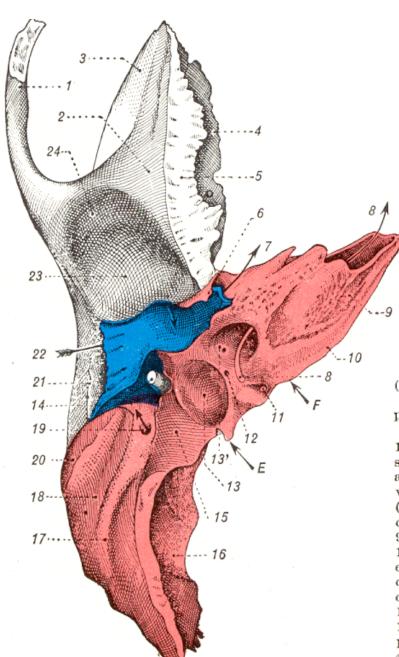
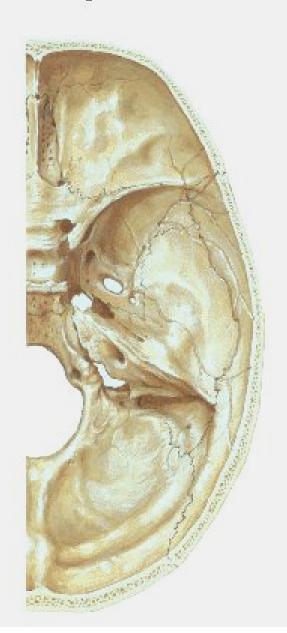


Fig. 74. — Osso temporale destro, visto dalla sua superficie inferiore (da Bellocq).

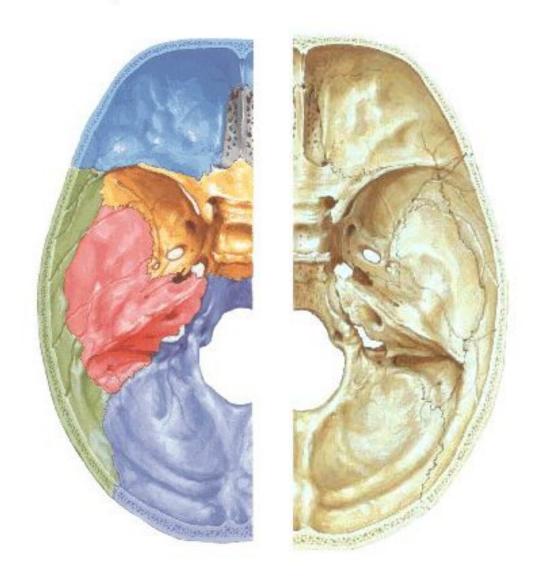
In bianco, la parte squamosa (escluso il processo stiloideo); in rosso, la parte petrosa; in azzurro, la parte timpanica.

A, apice della piramide; E e F, margine posteriore della piramide. processo zigomatico; 2 e 3, squama; 4, margine parietale della squama; 5, margine sfenoidale della squama; 6, cresta ossea pertinente alla parte petrosa che sporge nella fessura timpano-squamosa, suddividendola nella fessura petro-squamosa e nella fessura petro-timpanica (o fessura del Glaser); 7, freccia in nero che esce dall'orifizio esterno del canale della tuba uditiva; 8, freccia in nero che percorre il canale carotico; superficie della piramide che si articola col corpo dell'osso occipitale; 10, solco petroso inferiore; 11, fossetta petrosa, in cui si apre l'orifizio esterno dell'acquedotto della chiocciola; 12, orifizio esterno del canalicolo timpanico (o canale del Jacobson); 13, fossa giugulare; 13', orifizi esterni dei canalicoli carotico-timpanici; 14, processo stiloideo, resecato; 15, faccetta giugulare; 16, solco sigmoideo; 17, solco dell'arteria occipitale; 18, incisura mastoidea (o incisura digastrica); 19, foro stilo-mastoideo, percorso da una freccia in nero; 20, processo mastoideo; 21, spina suprameatum; 22, freccia che penetra nel meato acustico esterno; 23, fossa mandibolare (o cavità glenoidea); 24, tubercolo articolare (o condilo del temporale).

Foramina of Cranial Base Superior View



Bones of Cranial Base Superior View



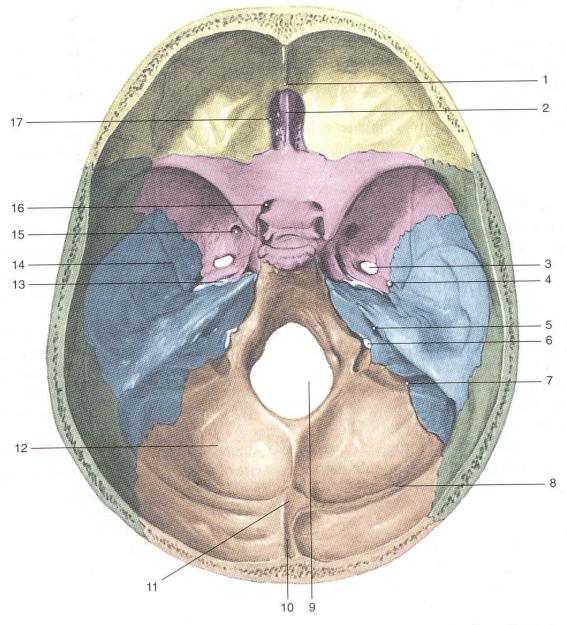
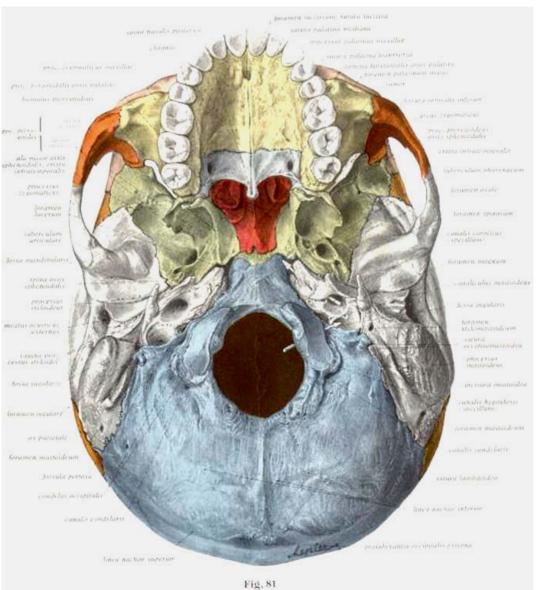
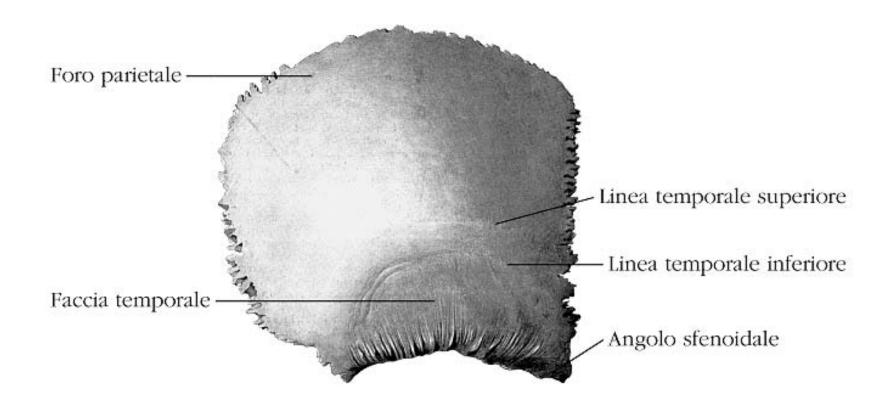


Fig. 18.2 - Superficie interna della base cranica. 1, Foro cieco; 2, crista galli; 3, foro ovale; 4, foro spinoso; 5, meato acustico interno; 6, foro giugulare; 7, solco sigmoideo; 8, solco trasverso; 9, grande foro occipitale; 10, solco sagittale; 11, protuberanza occipitale interna; 12, fossa cranica posteriore; 13, foro lacero anteriore; 14, solco dell'arteria meningea media; 15, foro rotondo; 16, foro ottico; 17, lamina cribrosa.





Calvaria Superior View



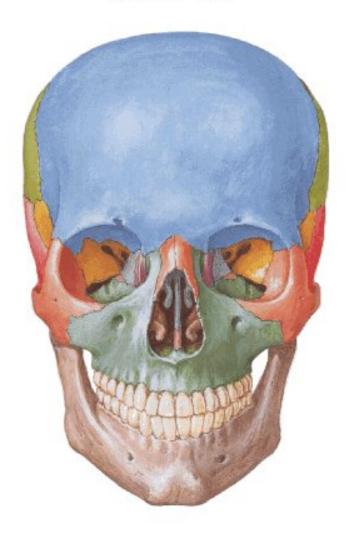


Calvaria Inferior View



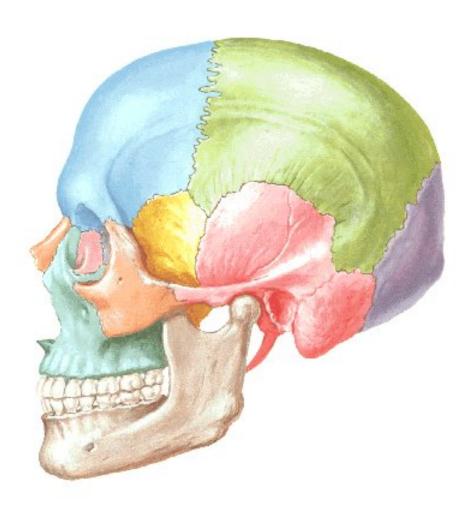


Skull Anterior View





SkullLateral View





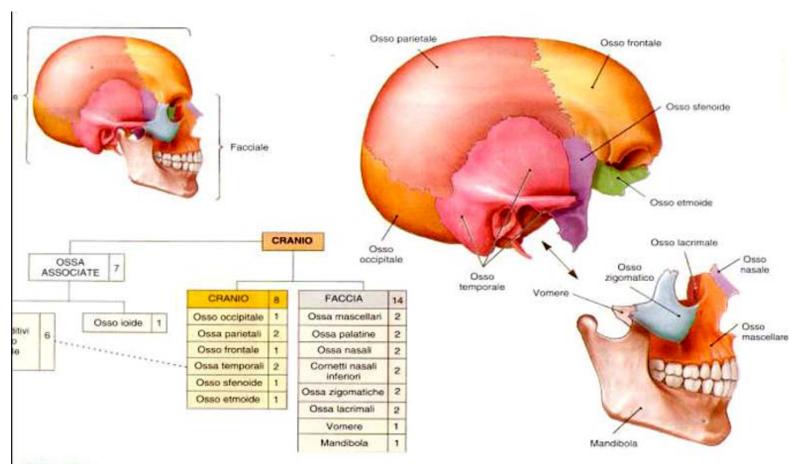
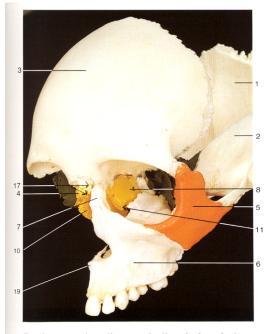
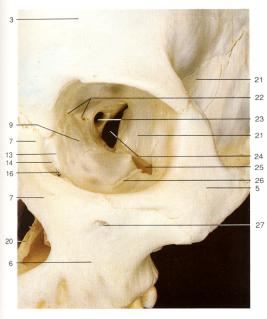


FIGURA 6-2

Suddivisione del cranio. Il cranio può essere diviso in parte cranica e parte facciale. Il cornetto nasale inferiore e le ossa palatine, che appartengono allo scheletro della faccia, non sono visibili in questa proiezione.

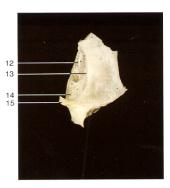


Porzione anteriore di un cranio disarticolato. Le frecce indicano la posizione delle ossa nasali (17) e lacrimali (11) (zigomatico: arancione; etmoide: giallo; sfenoide: verde).

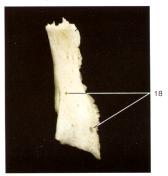


La cavità orbitaria di sinistra (vista dall'avanti).

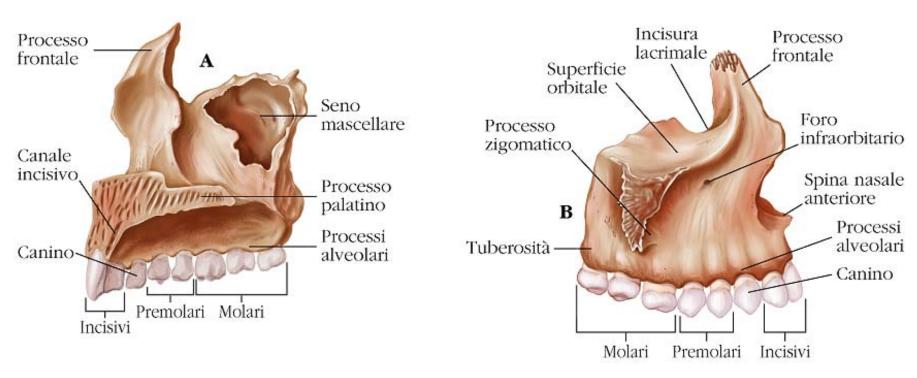
- 1 Osso occipitale
- 2 Osso temporale
- 3 Osso frontale
- 4 Spina nasale del frontale
- 5 Osso zigomatico
- 6 Osso mascellare
- 7 Processo frontale del mascellare
- 8 Osso etmoidale
- 9 Lamina papiracea dell'etmoide
- 10 Lamina perpendicolare dell'etmoide
- 11 Sito dell'osso lacrimale
- 12 Solco lacrimale dell'osso lacrimale
- 13 Cresta lacrimale posteriore
- 14 Fossa per il sacco lacrimale
- 15 Uncino lacrimale
- 16 Canale nasolacrimale
- 17 Sede dell'osso nasale
- 18 Forami nasali dell'osso nasale
- 19 Spina nasale anteriore del mascellare
- 20 Vomere
- 21 Grande ala dello sfenoide
- 22 Forami etmoidali anteriore e posteriore
- 23 Foro (o canale) ottico
- 24 Fessura orbitaria superiore
- 25 Fessura orbitaria inferiore
- 26 Solco infraorbitario
- 27 Forame infraorbitario

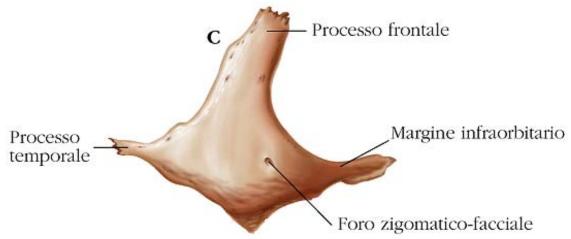


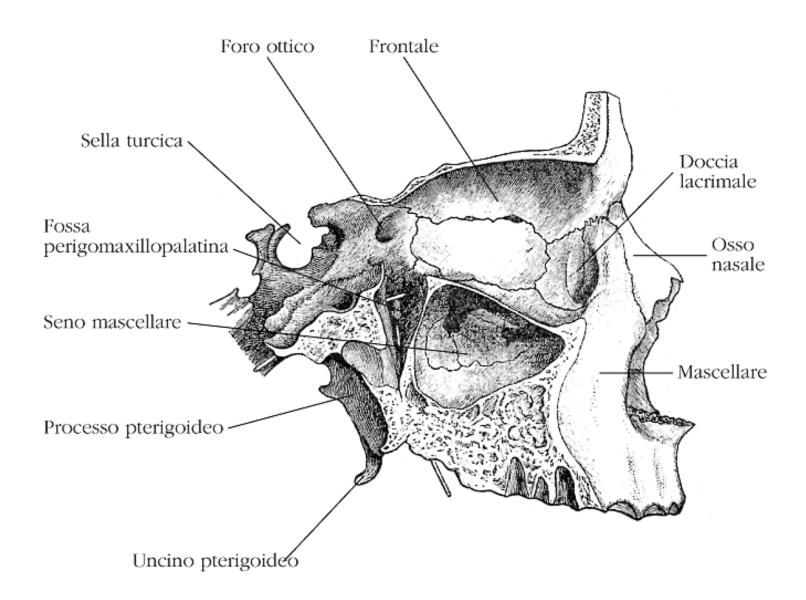
L'osso lacrimale di sinistra (visto dall'avanti).

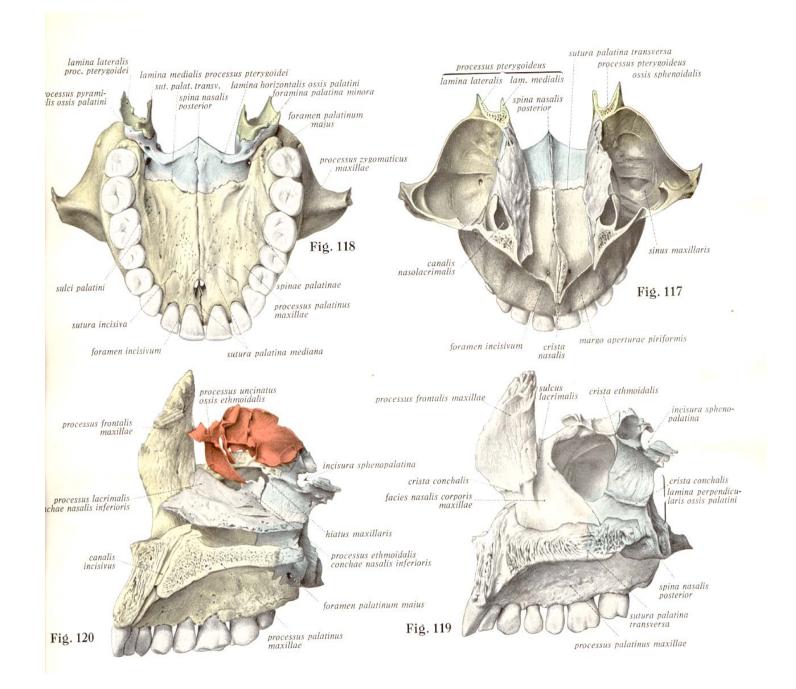


L'osso nasale di sinistra (visto dall'avanti).









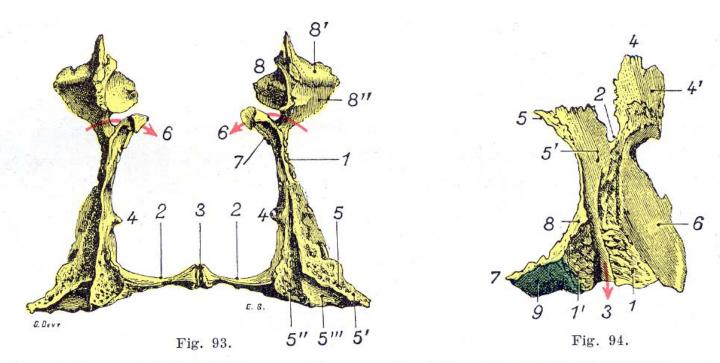
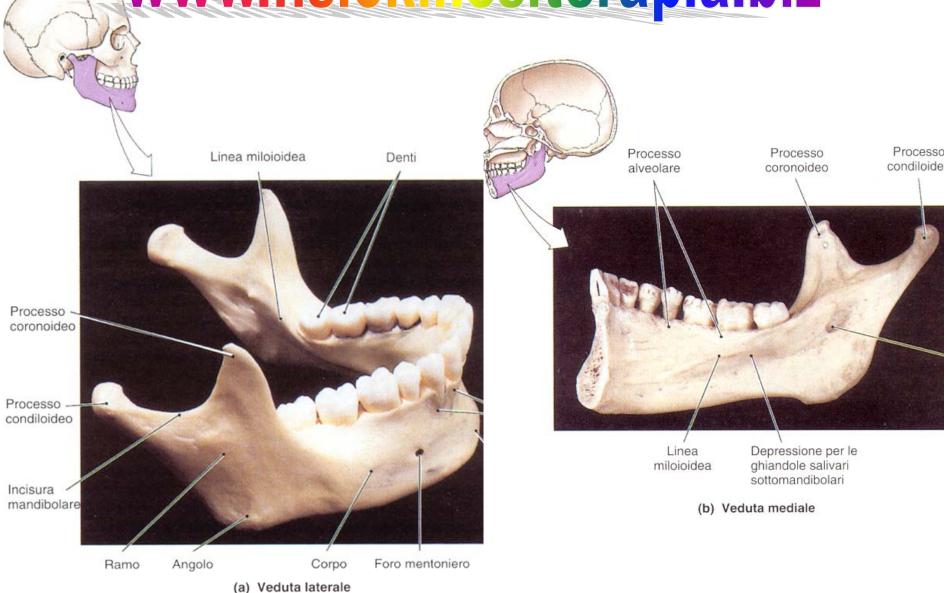
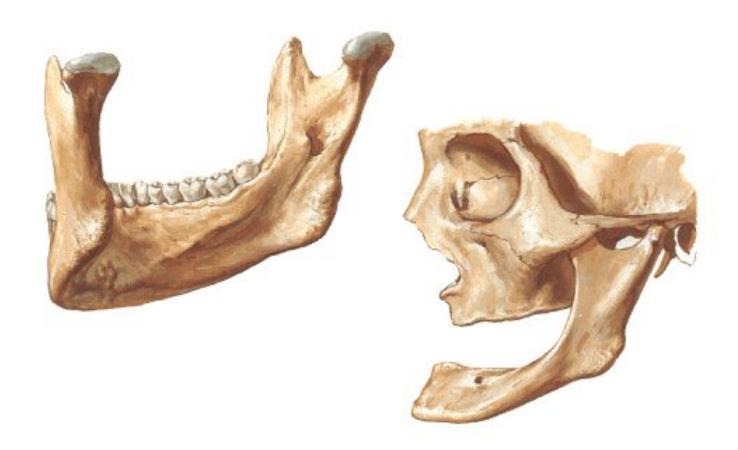


Fig. 93. — Ossi palatini in posizione normale, visti posteriormente (da Testut).

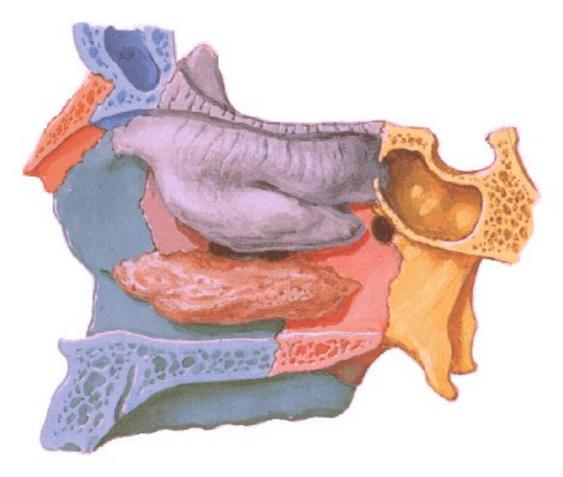
1, lamina perpendicolare; 2, lamina orizzontale; 3, articolazione tra le lamine orizzontali dei due ossi palatini; 4, cresta concale; 5, processo piramidale, con 5' e 5", sue superfici rugose per l'articolazione con il processo pterigoideo dello sfenoide, e 5", superficie liscia che completa la fossa pterigoidea dello sfenoide; 6, incisura sfenopalatina, percorsa da una freccia in rosso; 7, processo sfenoidale; 8, processo orbitale, con 8', sua faccetta che fa parte dell'orbita, e 8", sua faccetta che fa parte della fossa pterigo-palatina.





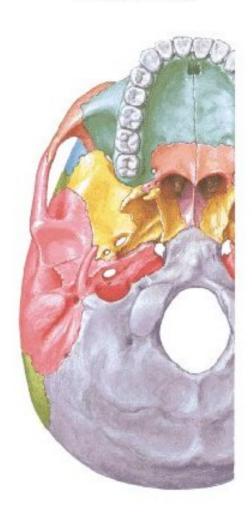


Skull - Nasal Conchae Exposed Sagittal Section

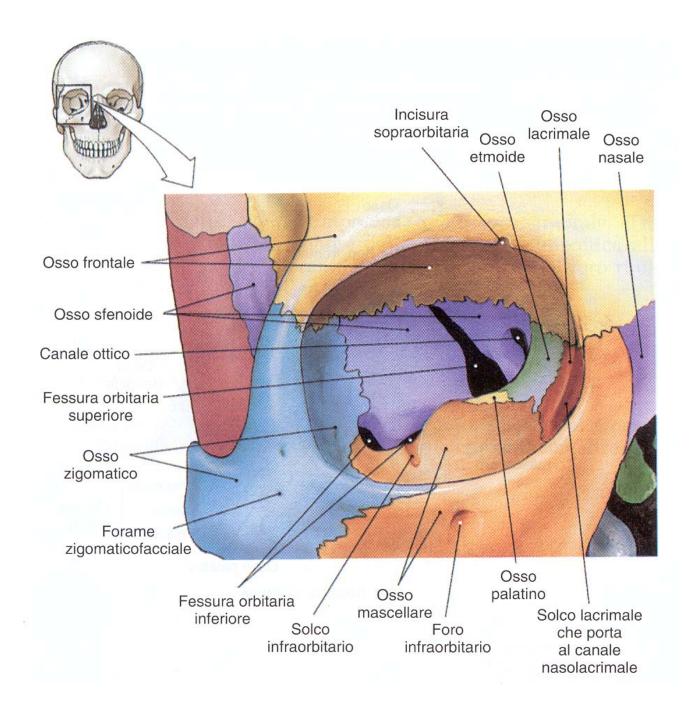




Cranial Base Inferior View







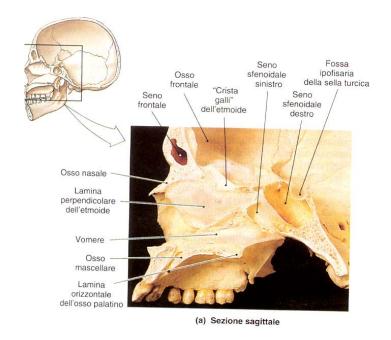


FIGURA 6-16

Osso frontale

Seni frontali

Seni sfenoidali

Osso sfenoid

Osso mascellare

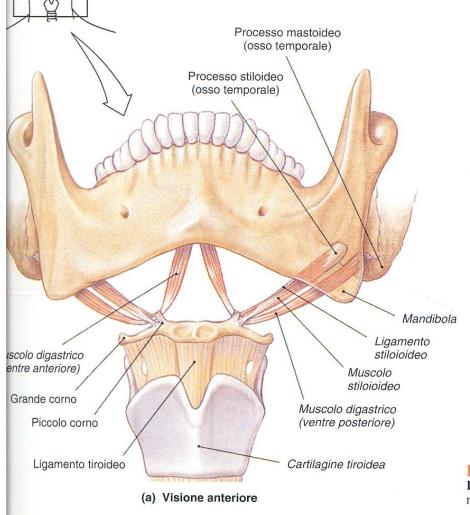
Osso palatino

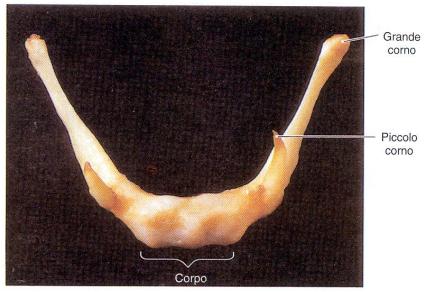
Osso palatino

(b) Sezione sagittale

(d) Sezione frontale

Setto nasale Crista galli CAVITÀ CRANICA Seno etmoidale Crista galli Osso frontale Sezione Seni Muscolo retto perpendicolare2 etmoidali mediale Apertura del seno mascellare nella Osso issa nasale destra zigomatico Bulbo oculare Lamina Conca perpendicolare Cornetto medio nasale dell'osso etmoide superiore Cornetto Meato medio nasale medio Seno mascellare Cornetto inferiore Vomere Osso Seno mascellare mascellare Cavità Vomere nasale Cornetto sinistra Meato inferiore nasale inferiore Mandibola (c) RM che mostra i seni paranasali





(b) Osso ioide, visione anteriore

FIGURA 6-17

L'osso ioide. L'immagine anteriore mostra (a) l'osso ioide e suoi rapporti co muscoli della mandibola, della lingua e della laringe. (b) Osso ioide isolato.

Skull - Infratemporal Fossa Exposed Lateral View



