

**АТЛАС СЕКЦИОННОЙ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА
на примере КТ- и МРТ-срезов**

Pocket Atlas of Sectional Anatomy Computed Tomography and Magnetic Resonance Imaging

Volume I
Head and Neck

Torsten B. Moeller, MD
Department of Radiology
Caritas Hospital
Dillingen, Germany

Emil Reif, MD
Department of Radiology
Caritas Hospital
Dillingen, Germany

Third edition, revised and updated

413 illustrations

Thieme
Stuttgart • New York

Предисловие

Книга, которую вы держите в своих руках, содержит основные сведения об анатомии человека, необходимые для интерпретации современных послойных методов визуализации. В процессе диагностики с использованием послойных изображений опытный диагност должен ориентироваться на данные анатомии исследуемых срезов. Настоящий атлас предназначен для того, чтобы облегчить этот процесс при использовании двух методов, которые имеют наибольшую практическую важность в современной клинической практике, – компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Важность этих методов остается неизменной, отчасти благодаря их высокой разрешающей способности. Множество изображений, использованных в этой книге, получено с помощью 3-теслового оборудования компаний «Siemens» и «Philips», которым мы хотим выразить нашу благодарность.

Мы попытались обеспечить яркий, всесторонний подход к деталям секционной анатомии, при этом постарались сделать книгу компактной и удобной для пользователя. Для достижения этих целей мы использовали цветные иллюстрации.

Три тома атласа (1-й – «Голова и шея», 2-й – «Грудная клетка и живот», 3-й – «Костно-мышечная система») состоят из подразделов, в каждом из которых КТ- или МРТ-изображение сопровождается соответствующим цветным рисунком и небольшой схемой, указывающей уровень среза. Этот формат передает максимум информации, занимая минимум печатного пространства.

Все изображения были получены у больных или добровольцев. Мы хотим отдельно поблагодарить тех, кто выполнил томограммы, – наших рентгенотехников – Monika Baumann, Silke Koehl, Sabine Mattil, Stefanie Mueller, Heike Philipp, Brigitte Schild, Petra Weber, а также Birgit Reuter и Marion Hellinger из производственного центра «Siemens». Мы искренне благодарим наших коллег-врачей Nadine Dillinger, Heike Ringling, Sigrid Roth и особенно Simone Zenner за их полезную критику и предложения.

Torsten B. Moeller
Emil Reif

Содержание

Компьютерная томография (КТ) головы

КТ головы – горизонтальные срезы	10
КТ головы – сосудистая система (горизонтальные срезы)	34
КТ головы – нейрофункциональная система (горизонтальные срезы)	36
КТ каменистой части височной кости – горизонтальные срезы	38
КТ головы – фронтальные срезы	44
Пространства лицевого черепа – фронтальные срезы	50

Магнитно-резонансная томография (МРТ)

головы

МРТ головы – горизонтальные срезы	52
МРТ головы – сосудистая система (горизонтальные срезы)	86
МРТ головы – сагittalные срезы	92
МРТ головы – сосудистая система (сагittalные срезы)	118
МРТ головы – фронтальные срезы	120
МРТ головы – сосудистая система (фронтальные срезы)	154
МРТ головы – нейрофункциональная система (фронтальные срезы)	158
МР-ангиография головы – артерии	160
МР-ангиография головы – вены	166

Шея

Шея – горизонтальные срезы	170
Шейные лимфатические узлы – горизонтальные срезы	206
Шейные пространства – горизонтальные срезы	208
Гортань – горизонтальные срезы	210
Шея – сагittalные срезы	218
Шейные пространства – сагittalные срезы	230
Шея – фронтальные срезы	232
Литература	256
Алфавитный указатель	257

КТ головы – горизонтальные срезы

КТ головы – фронтальные срезы

МРТ головы – горизонтальные срезы

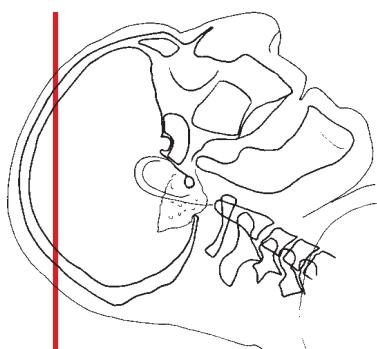
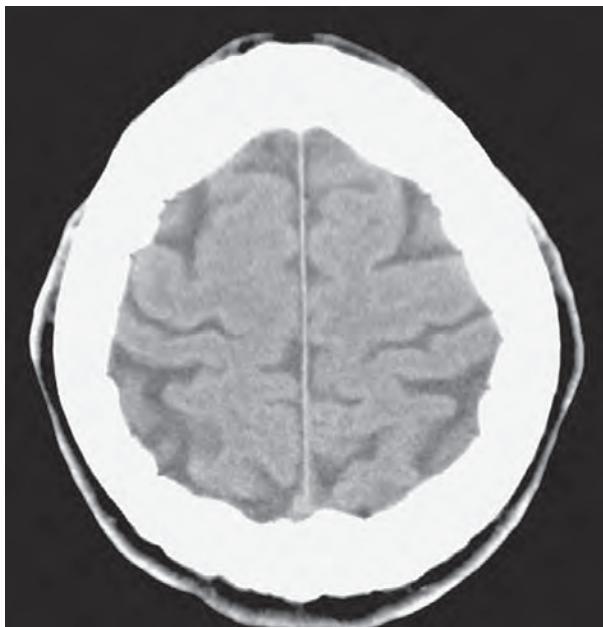
МРТ головы – сагиттальные срезы

МРТ головы – фронтальные срезы

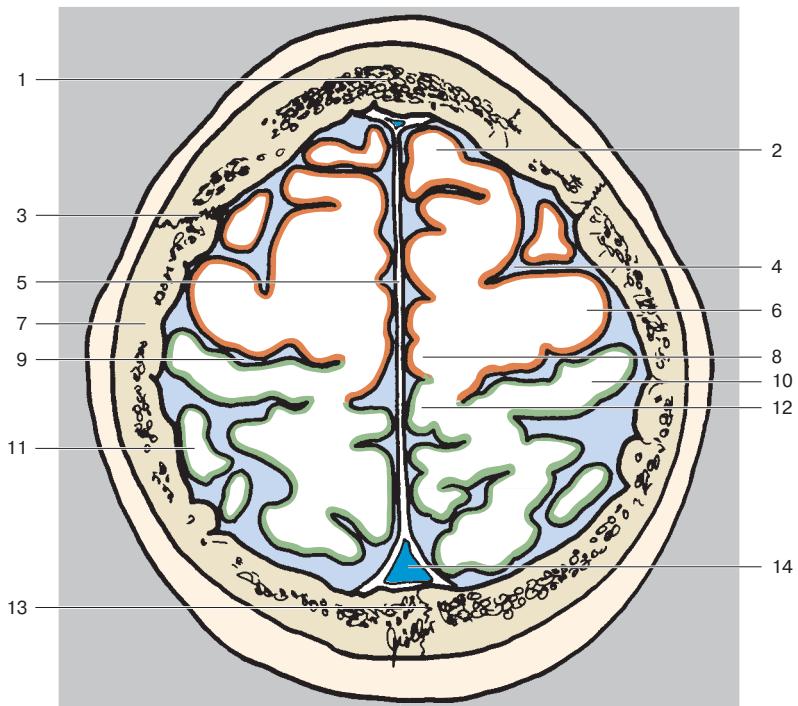
Шея – горизонтальные срезы

Шея – сагиттальные срезы

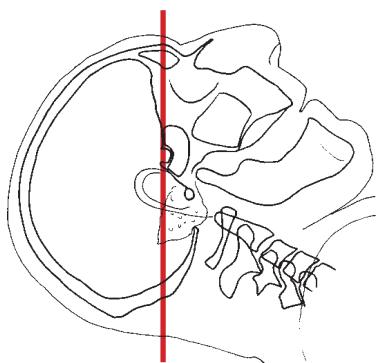
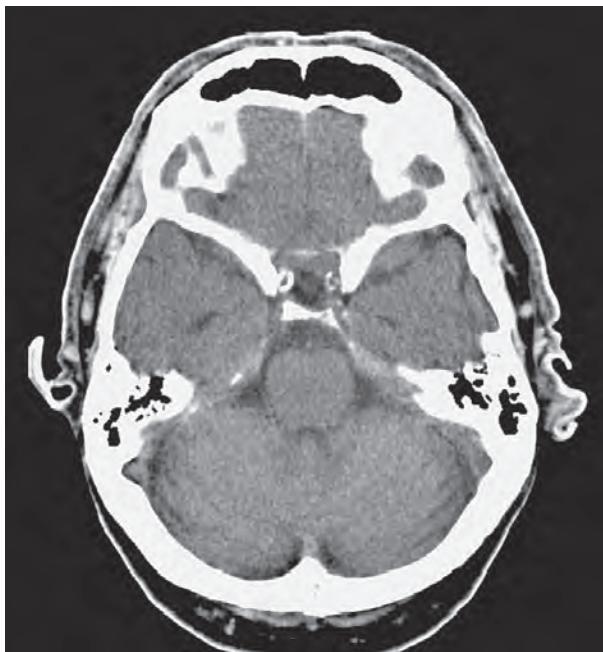
Шея – фронтальные срезы



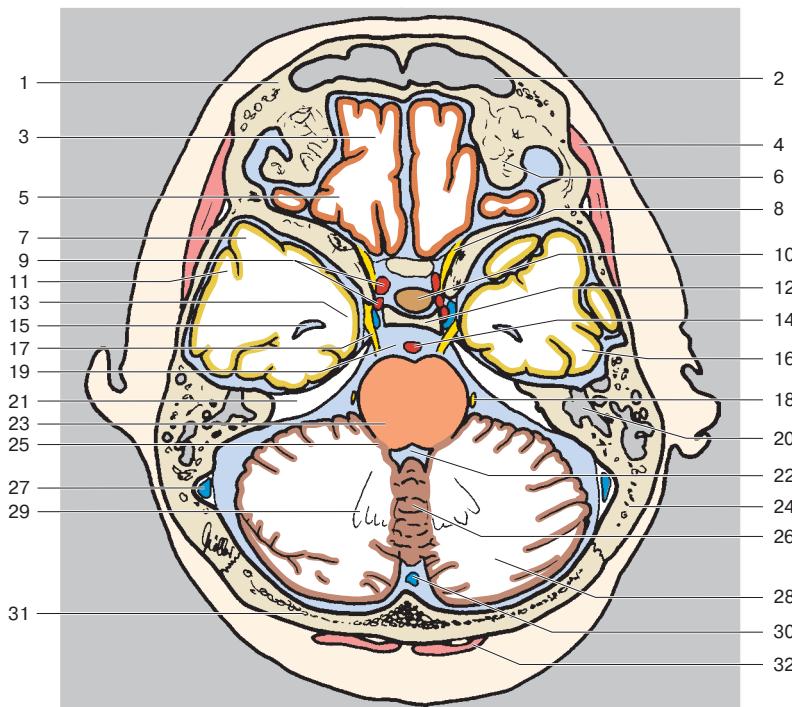
- **Лобная доля (Lobus frontalis)**
- **Теменная доля (Lobus parietalis)**



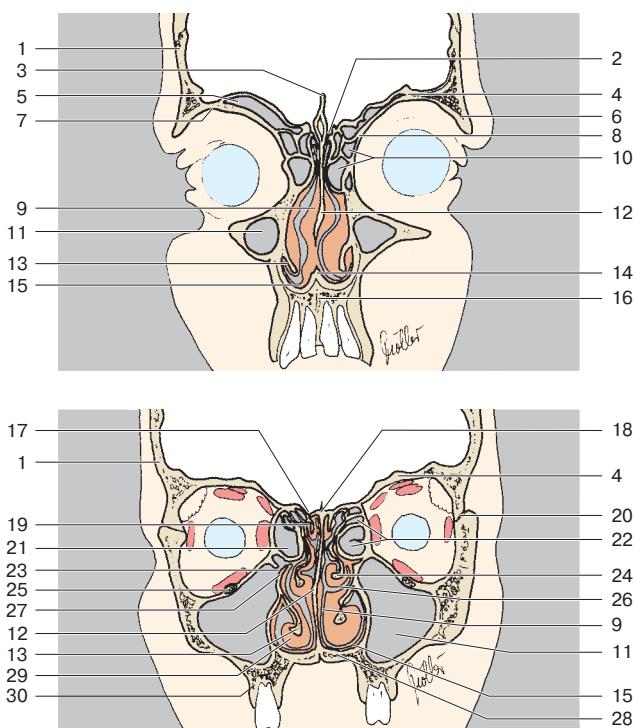
- | | |
|---|--|
| 1. Лобная кость (Os frontale) | 9. Центральная борозда (Sulcus centralis) |
| 2. Верхняя лобная извилина (Gyrus frontalis superior) | 10. Постцентральная извилина (Gyrus postcentralis) |
| 3. Венечный шов (Sutura coronalis) | 11. Верхняя теменная долька (Lobulus parietalis superior) |
| 4. Предцентральная борозда (Sulcus precentralis) | 12. Предклинье (Precuneus) |
| 5. Серп большого мозга (Falx cerebri major) | 13. Сагиттальный шов (Sutura sagittalis) |
| 6. Предцентральная извилина (Gyrus precentralis) | 14. Верхний сагиттальный синус (Sinus sagittalis superior) |
| 7. Теменная кость (Os parietale) | |
| 8. Парацентральная долька (Lobulus paracentralis) | |



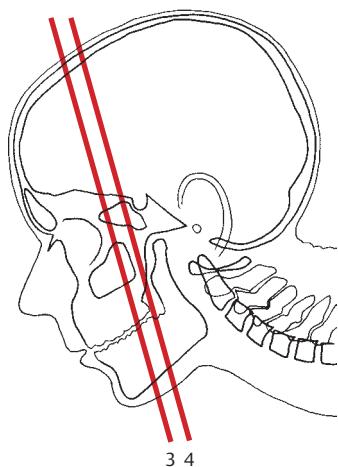
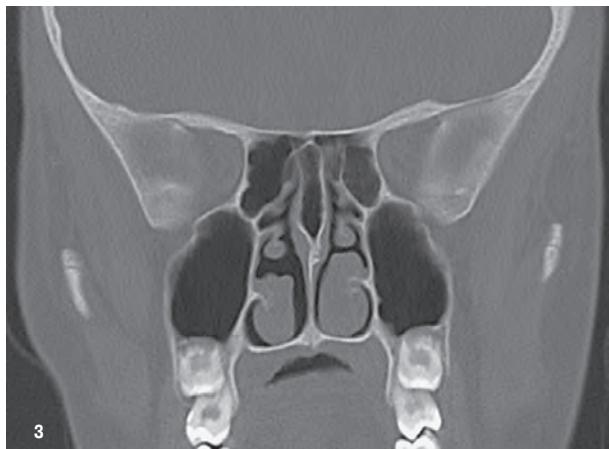
- Лобная доля (Lobus frontale)
- Височная доля (Lobus temporale)
- Мозжечок (Cerebellum)
- Мост (Pons)

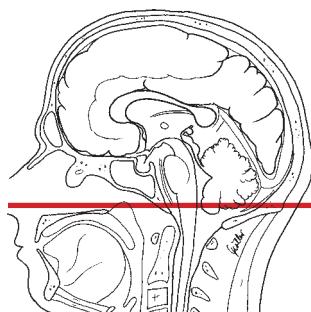
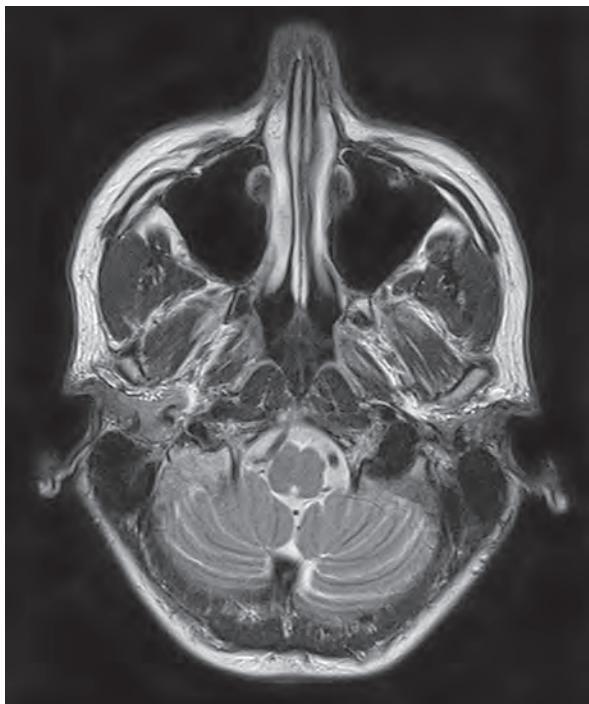


1. Lobnaia kost' (Os frontale)
2. Lobnaia pažuha (Sinus frontalis)
3. Prjamaia izviliina (Gyrus rectus)
4. Visočnaya myšča (M. temporalis)
5. Glaznicchnye izviliiny (Gyri orbitales)
6. Verhnjaia stenka glaznicy
7. Verhnjaia visočnaya izviliina (Gyrus temporalis superior)
8. Zritelnyi nерв (Nervus opticus)
9. Vnutrenniaia sonnaya arteriya (A. carotis interna)
10. Gipofizis (Hypophysis)
11. Sredniaia visočnaya izviliina (Gyrus temporalis medius)
12. Spinka sedla (Dorsum sellae)
13. Parahippokampal'naya izviliina (Gyrus parahippocampalis)
14. Baziliarnaya arteriya (A. basilaris)
15. Nizhniy (visočnyi) por bokovogo želudochka (Cornu temporeale ventriculi lateralis)
16. Nizhniaia visočnaya izviliina (Gyrus temporalis inferior)
17. Trojnikhnyi nерв V (N. trigeminus)
18. Blokovyi nерв (N. trochlearis)
19. Predmostovaia cisterna
20. Pečhera soscevidnogo otrostka visočnoi kosti (Antrum mastoideum)
21. Namet možžechka (Tentorium cerebelli)
22. IV želudochek (Ventriculus quartus)
23. Most (Pons)
24. Visočnaya kost' (Os temporalis)
25. Nohki možžechka (Pedunculi cerebellares)
26. Červy možžechka (Vermis cerebelli)
27. Sigmovidnyi sinus (Sinus sigmoideus)
28. Polusharije možžechka (Hemisphaerium cerebelli)
29. Zubchatoyeядро (Nucleus dentatus)
30. Zatylochnyi sinus (Sinus occipitalis)
31. Zatylochnaya kost' (Os occipitale)
32. Poluostistista myšča glavy (M. semispinalis capitis)



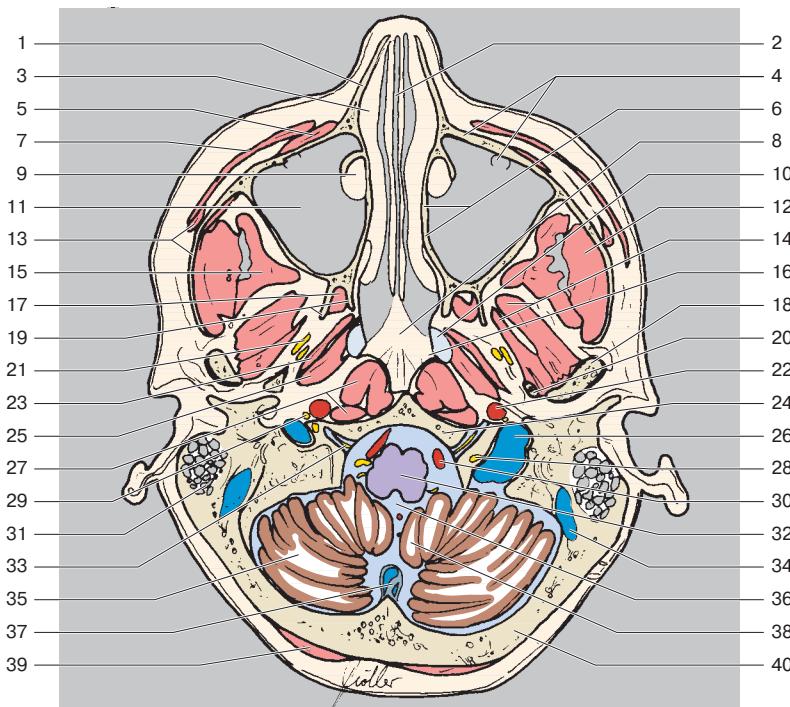
1. Лобная кость (Os frontale)
 2. Решетчатая пластина решетчатой кости (Lamina cribrosa)
 3. Петушиний гребень (Crista galli)
 4. Верхняя стенка глазницы (Paries superior orbitae)
 5. Лобная пазуха (Sinus frontalis)
 6. Скуловый отросток (Processus zygomaticus)
 7. Надглазничное отверстие (Foramen supraorbitale)
 8. Глазничная пластина решетчатой кости (Lamina orbitalis)
 9. Полость носа (Cavitas nasi)
 10. Передние ячейки решетчатой кости (Cellulae ethmoidales anteriores)
 11. Синус верхней челюсти (Sinus maxillaris)
 12. Костная перегородка носа (Septum nasi osseum)
 13. Нижняя носовая раковина (Concha nasalis inferior)
 14. Сошник (Vomer)
 15. Нижний носовой ход (Meatus nasi inferior)
 16. Альвеолярный отросток верхней челюсти (Processus alveolaris)
 17. Решетчатая вырезка (Incisura ethmoidalis)
 18. Решетчатая кость – решетчатая пластина (Os ethmoidale)
 19. Верхняя носовая раковина (Concha nasalis superior)
 20. Лобно-височный шов (Sutura frontozygomatica)
 21. Глазничная пластина решетчатого лабиринта (Lamina orbitalis)
 22. Средние ячейки решетчатой кости (Cellulae ethmoidales mediae)
 23. Верхнечелюстная расщелина (Hiatus maxillaris)
 24. Средняя носовая раковина (Concha nasalis media)
 25. Подглазничное отверстие (Foramen infraorbitale)
 26. Средний носовой ход (Meatus nasi medius)
 27. Крючковидный отросток (Processus uncinatus)
 28. Твердое небо (Palatinum durum)
 29. Нижняя носовая раковина (Concha nasalis inferior)
 30. Верхняя челюсть (альвеолярный отросток) (Maxilla)



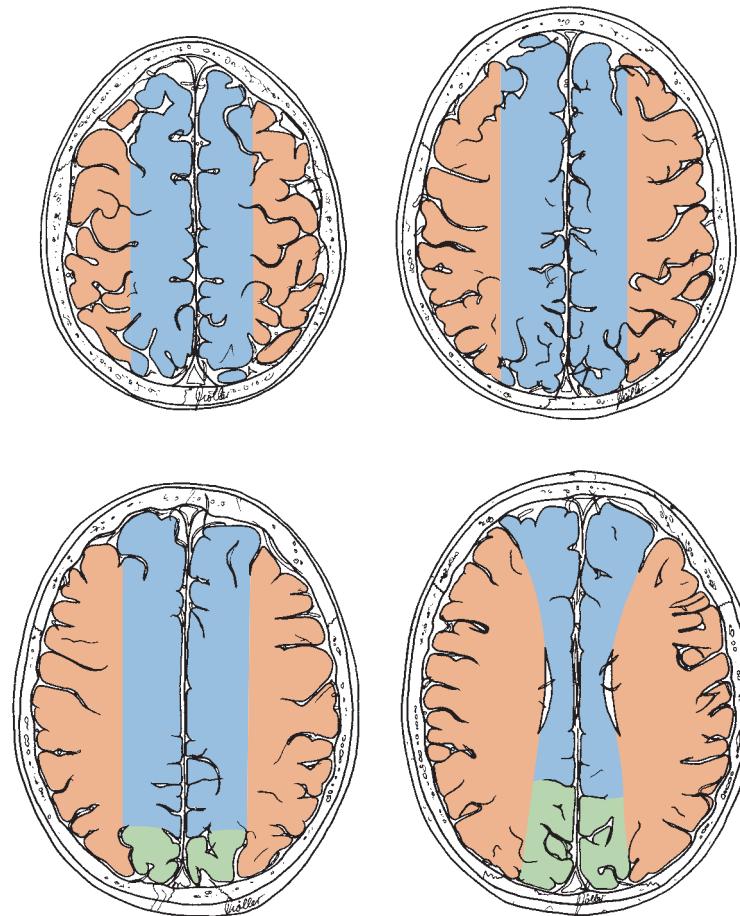


■ Мозжечок (Cerebellum)
■ Продолговатый мозг (Medulla oblongata)

1. Носовая кость (Os nasale)
2. Носовая перегородка (Septum nasi)
3. Верхняя носовая раковина (Concha nasalis superior)
4. Верхняя челюсть с подглазничным каналом (Maxilla)
5. Мышца, поднимающая верхнюю губу (M. levator labii superioris)
6. Медиальная стенка верхнечелюстной пазухи с верхнечелюстным отверстием
7. Круговая мышца рта (M. orbicularis oris)
8. Сошник (Vomer)



9. Носослезный проток (Ductus nasolacrimalis)
 10. Слуховая (евстахиева) труба (Tuba auditiva)
 11. Верхнечелюстная (гайморова) пазуха (Sinus maxillaris)
 12. Жевательная мышца (M. masseter)
 13. Скуловая кость и скуловая мышца (Os zygomaticum, M. zygomaticus)
 14. Латеральная крыловидная мышца (верхняя и нижняя головки) (M. pterygoideus lateralis)
 15. Височная мышца (M. temporalis)
 16. Глоточный карман (Recessus pharyngeus)
 17. Медиальная крыловидная мышца (M. pterygoideus medialis)
 18. Головка нижней челюсти (Caput mandibulae)
 19. Крыловидный отросток – медиальная и латеральная пластинки (Processus pterygoideus)
 20. Клиновидная кость – верхушка (Os sphenoidale)
 21. Нижнечелюстной нерв (N. mandibularis) и ушно-височный нерв (N. auriculotemporalis)
 22. Внутренняя сонная артерия (A. carotis interna)
 23. Мышица, напрягающая небную занавеску (M. tensor veli palatini)
 24. Скат черепа (Clivus)
 25. Мышица, поднимающая небную занавеску (M. levator veli palatini)
 26. Внутренняя яремная вена – луковица (V. jugularis interna)
 27. Длинная мышца головы (M. longus capitis)
 28. Блуждающий нерв X (N. vagus) и добавочный нерв XI (N. accessorius)
 29. Языкоглоточный нерв IX (N. glossopharyngeus)
 30. Позвоночная артерия (A. vertebralis)
 31. Сосцевидные ячейки височной кости (Cellulae mastoideaes)
 32. Продолговатый мозг (Medulla oblongata)
 33. Подъязычный нерв XII (N. hypoglossus)
 34. Сигмовидный синус (Sinus sigmoideus)
 35. Полушария мозжечка (задняя доля) (Hemisphera cerebelli)
 36. IV желудочек – медиальная апертура (Ventriculus quartus)
 37. Серп мозжечка и затылочный синус (Falk cerebelli, Sinus occipitalis)
 38. Миндалина мозжечка (Tonsilla cerebelli)
 39. Полустистая мышца головы (M. semispinalis capitis)
 40. Затылочная кость (Os occipitale)



Передняя мозговая артерия (A. cerebri anterior)

Конечные ветви

Средняя мозговая артерия (A. cerebri media)

Конечные ветви

Задняя мозговая артерия (A. cerebri posterior)

Конечные ветви