

SKULL

protective case for the brain, sense of smell, hearing, and equilibrium. The skull has two main parts: the cranial bones and the facial bones. The base of the skull is larger than the sides and top and contains the brain, blood vessels, and tubes for the eyes. The jawbone is the only bone in the skull that is not attached to the cranium.

- 10. ...
- 11. MAXILLA
- 12. MANDIBLE
- 13. TEETH
- 14. OCCIPITAL BONE
- 15. HYOID BONE



ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

4. Череп



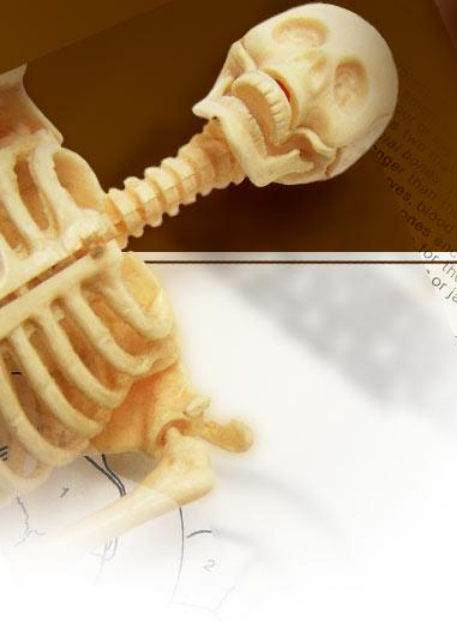
3. Череп



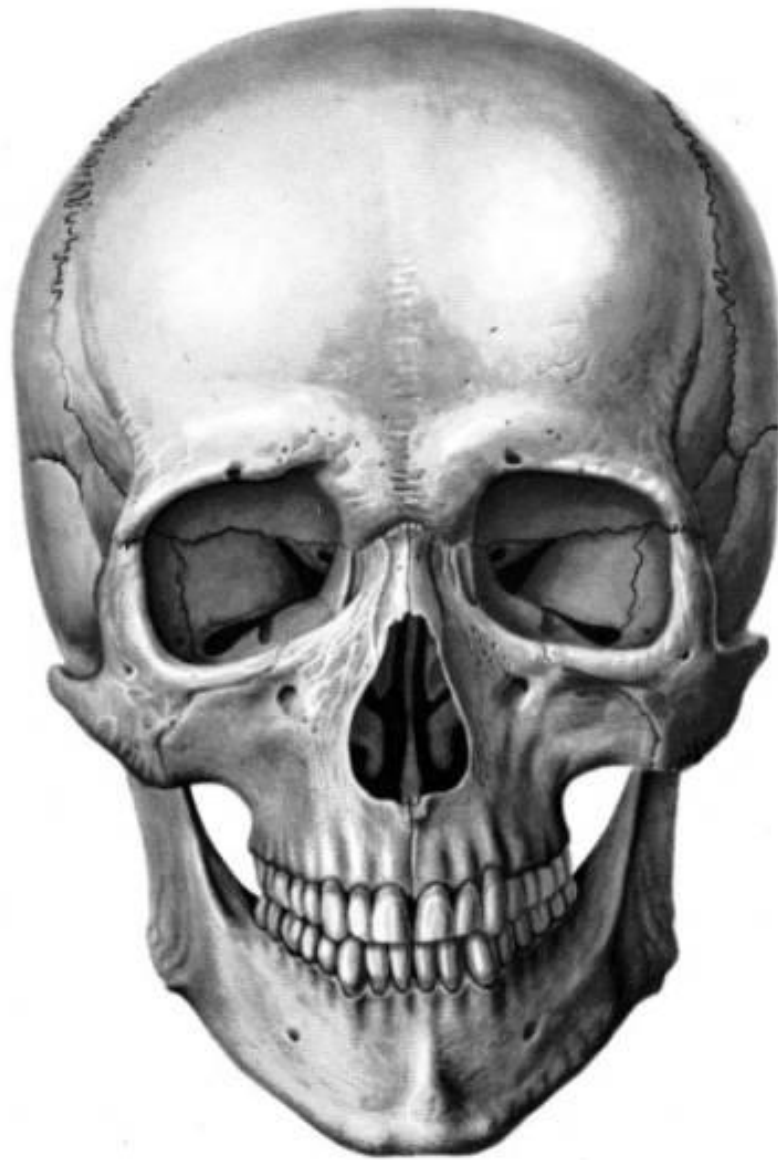


Череп

- *Cranium* (лат.)
- – скелет головы, состоящий из мозгового и лицевого отделов.
- Череп определяет общую форму головы и лица, защищает головной мозг, органы зрения, слуха и др.



Мозговая
часть
черепа



лицевая
часть
черепа



Череп

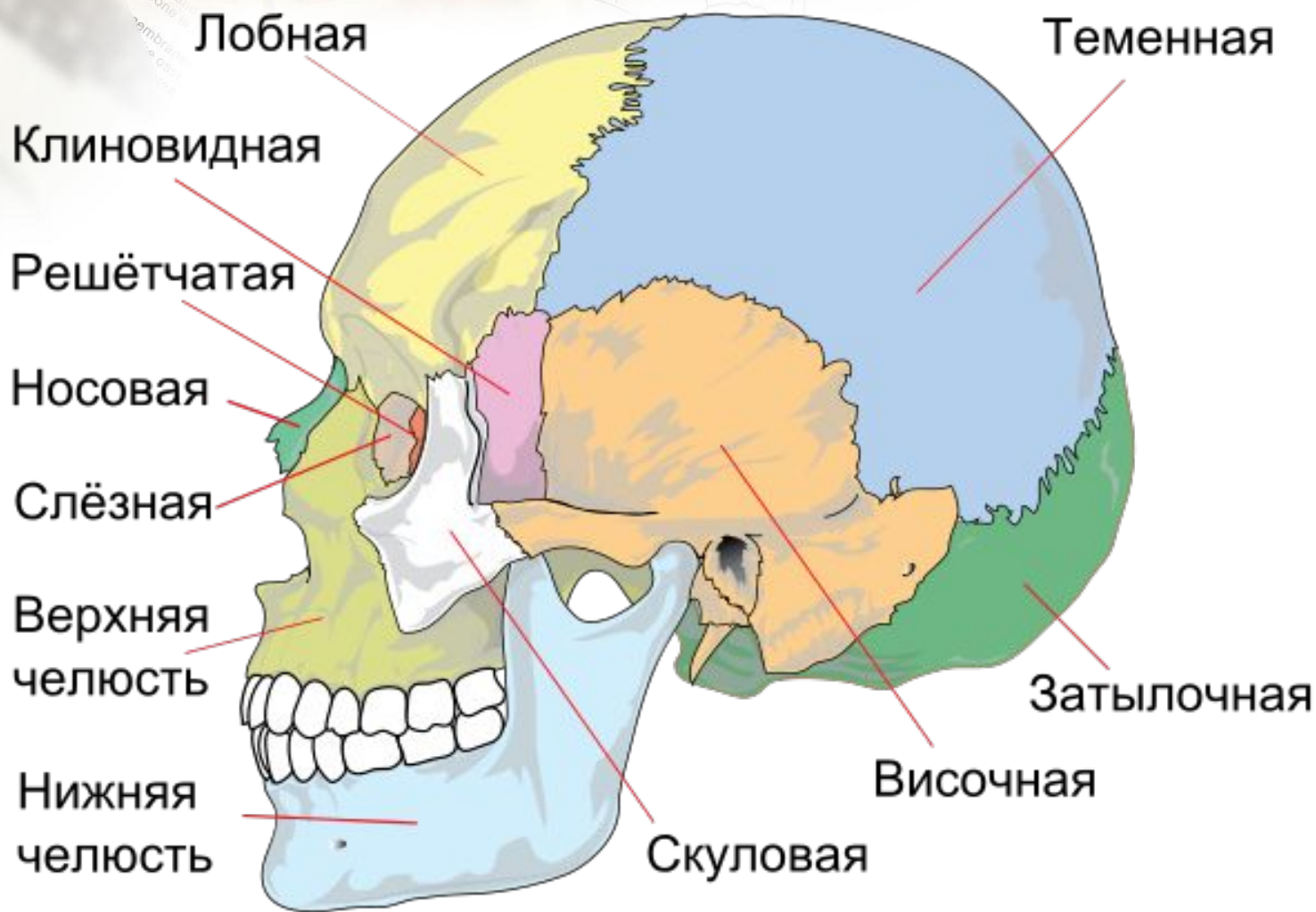
- **Мозговой отдел** черепа составляют непарные (затылочная, клиновидная и лобная) и парные кости (височная и теменная).
- Частично в него входит решетчатая кость.
- **Лицевому отделу** принадлежат парные кости (верхняя челюсть, нижняя носовая раковина, носовая, слезная, небная, скуловая кости) и непарные (часть решетчатой кости, сошник, нижняя челюсть и подъязычная кость).

An anatomical illustration of a human skull and skeleton. The skull is shown in profile, with the jawbone and teeth visible. The skeleton is shown in a standing position, with the ribcage and spine visible. The background is a light brown color with some faint text and diagrams.

Череп

- Кости черепа имеют разнообразную, чаще неправильную форму.
- Некоторые из них содержат воздухоносные полости и относятся к воздухоносным костям:
 - лобная, клиновидная, решетчатая, височная и верхняя челюсть.

Череп



An anatomical illustration of a human skull and skeleton. The skull is shown in profile, with the jawbone and teeth visible. The skeleton is shown in a standing position, with the ribcage and spine visible. The background is a light brown color with a subtle pattern of anatomical diagrams and text.

Соединения костей черепа

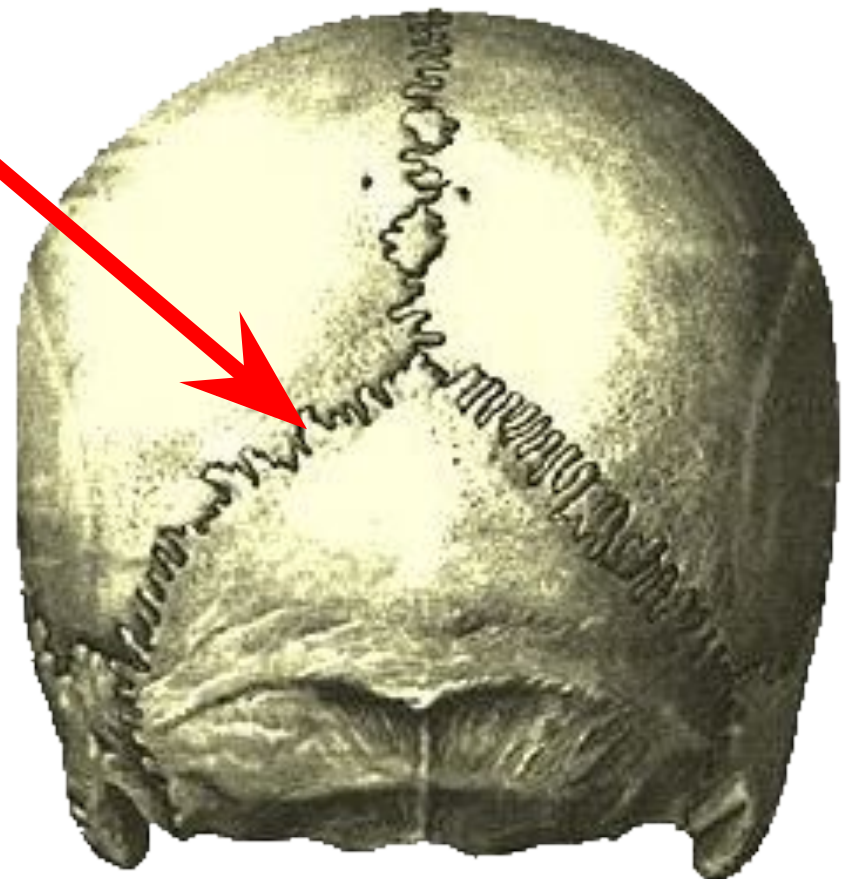
- Основным видом соединений костей черепа являются швы.
- Швы относятся к непрерывным неподвижным соединениям (синхондрозам).
- Суставы образуют только нижняя челюсть с височными.
- Подъязычная кость с костями черепа соединяется при помощи мышц и связок.

Швы черепа

- Различают три вида швов:
- - зубчатые,
- - плоские и
- - чешуйчатые.

Швы черепа

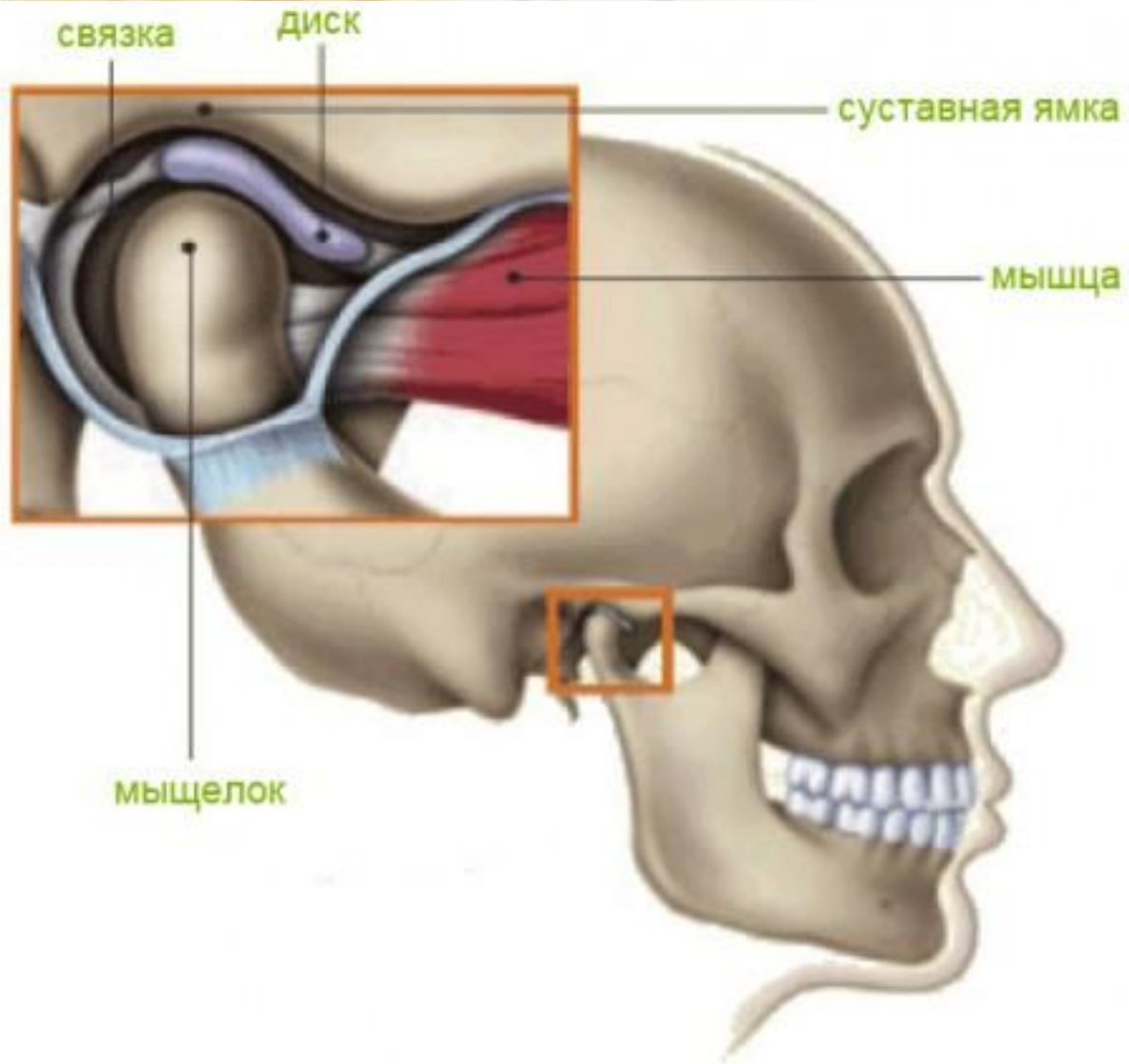
ШВЫ черепа



Височно-нижнечелюстной сустав

- **Соединяются:** мышцелковые отростки нижней челюсти с нижнечелюстной ямкой височной кости.
- **Особенность:** внутрисуставной диск.
- **Свойства:** сустав комбинированный, мышцелковый, двухостный (движения нижней челюсти вверх-вниз, в стороны и взад-вперёд).

Височно-нижнечелюстной сустав



An anatomical illustration of a human skull and skeleton. The skull is shown in profile, with the braincase and facial bones visible. The skeleton is shown from the side, with the ribcage and spine visible. The background is a light brown color with some faint text and diagrams.

Мозговой отдел черепа

- – образует вместилища для головного мозга, органов равновесия и слуха.
- В нём выделяют крышу, или свод, и основание черепа.
- **Крыша черепа** построена из чешуйчатых частей лобной, затылочной, височных и теменных костей.
- У **основания** различают две поверхности:
 - - наружное основание черепа и
 - - внутреннее основание черепа.

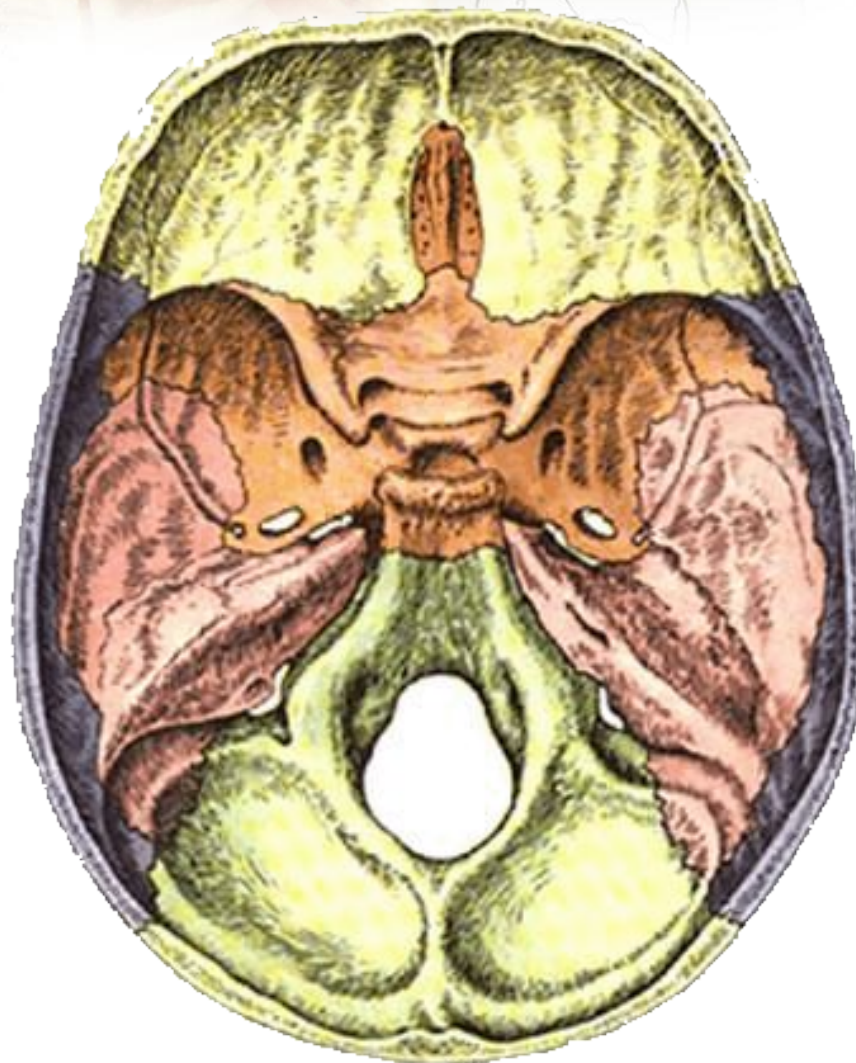
Внутреннее основание черепа

- – составляют кости: решётчатая, клиновидная, затылочная и височные.
- Различают три парных ямки:
- - **передние черепные ямки** – опора для лобных долей большого мозга. Между ними – **петушинный гребень** и **решётчатая пластинка** (через неё проходят ветви обонятельных нервов;
- - **средние черепные ямки** – опора для височных долей. Между ними находится **турецкое седло**, в ямке которого располагается гипофиз.
- - **задние черепные ямки** – для мозжечка.

Внутреннее основание черепа

- Основание черепа пронизано отверстиями, через которые проходят нервы и кровеносные сосуды.
- Наиболее важные из них:
 - - **верхняя глазничная щель, канал зрительного нерва** (соединяют полость черепа с глазницей);
 - - **круглое, овальное и остистое** отверстия клиновидной кости;
 - - **внутренний слуховой проход** – к внутреннему уху;
 - - **рваное, ярёмное** отверстия и др.
- **Большое затылочное отверстие** служит для выхода спинного мозга в позвоночный канал.

Внутреннее основание черепа



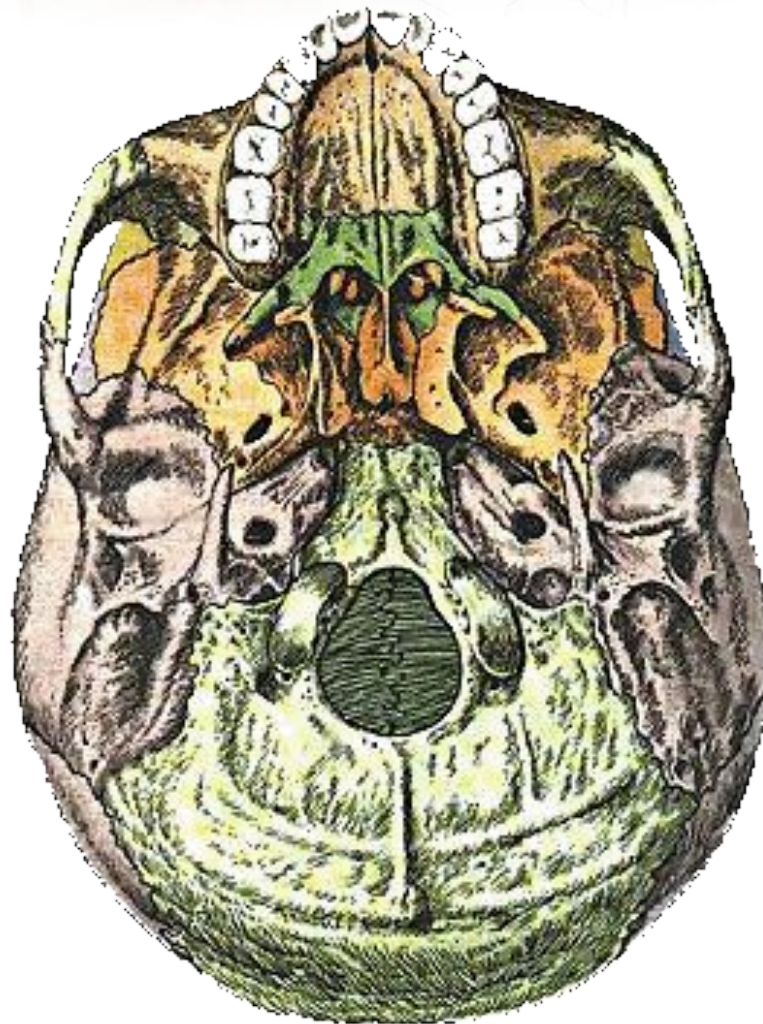
Наружное основание черепа

- – имеет более сложный рельеф.
- В его построении участвуют затылочная и височные кости, верхняя и нижняя челюсти, скуловая, нёбная кости.
- Передний отдел наружного основания (в котором различают **костное нёбо**, ограниченное зубами и альвеолярными верхнечелюстными отростками) скрыт костями лица.
- Латерально – **скуловые дуги**.

Наружное основание черепа

- По сторонам большого затылочного отверстия – **мышцелки** затылочной кости. Они соединены с атлантом (атланто-затылочный сустав).
- На внешней поверхности основания также располагаются **шиловидный** и **сосцевидный** отростки
- и многочисленные отверстия (ярёмное, шилососцевидное) и каналы.

Наружное основание черепа

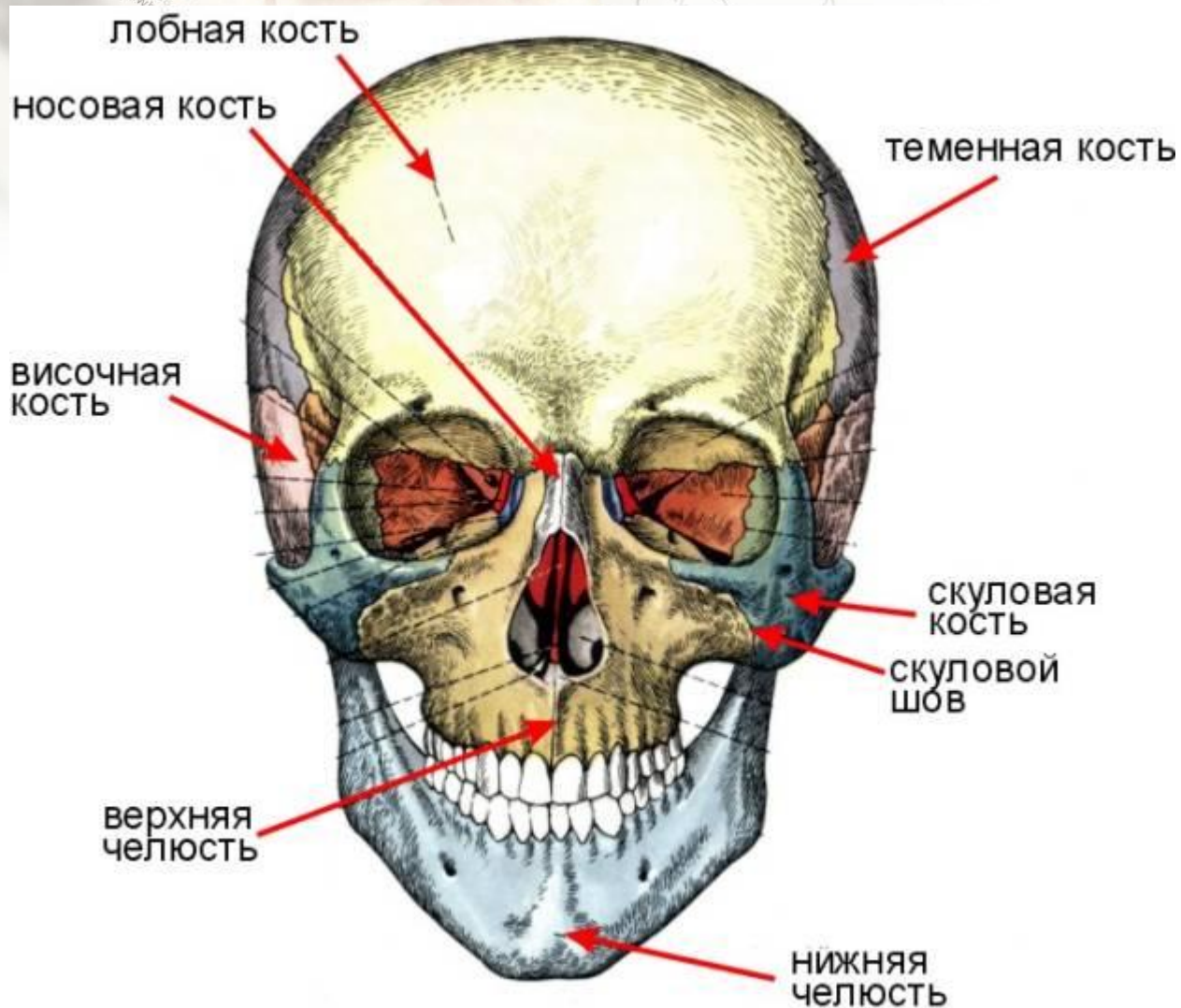


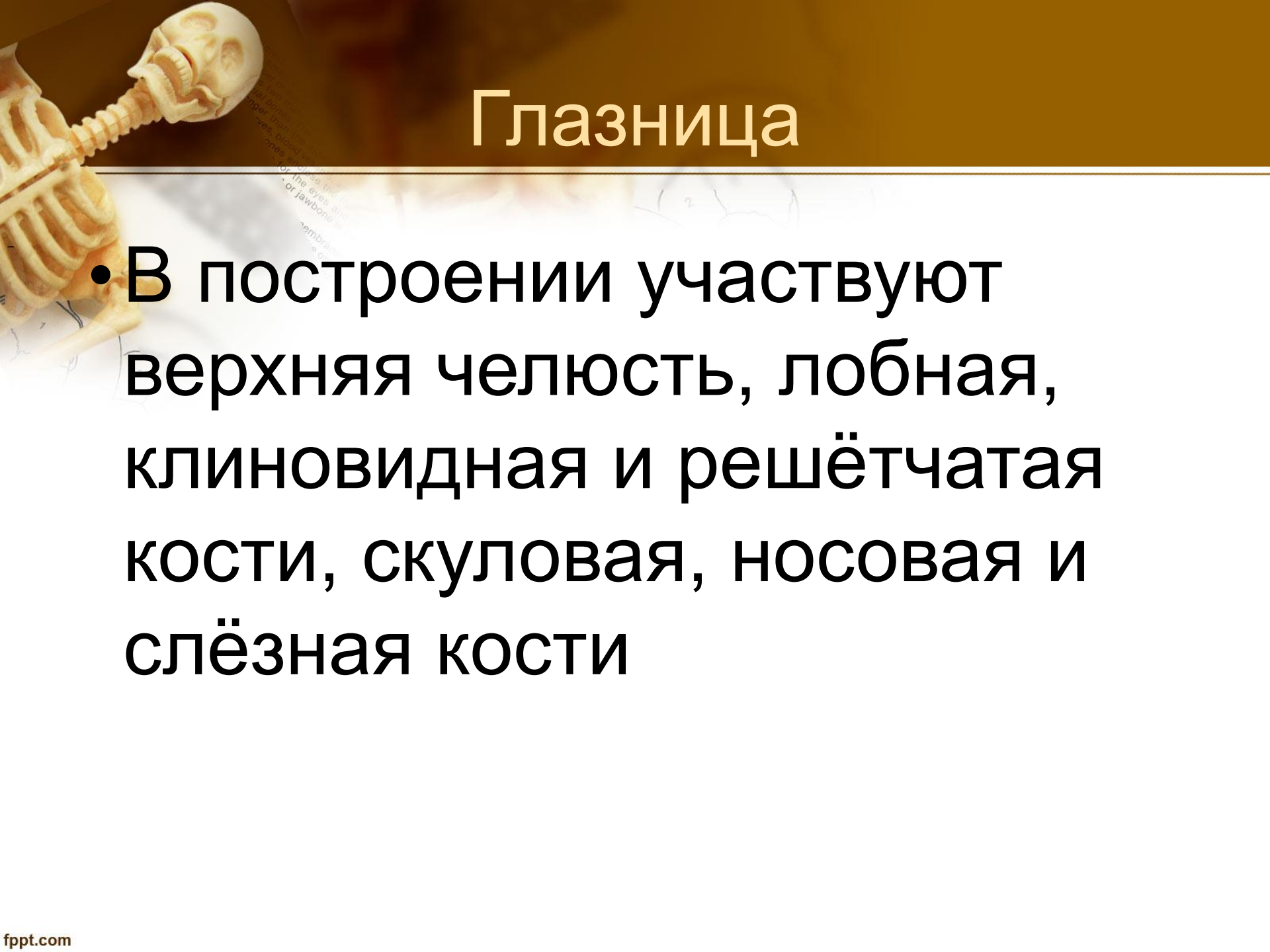


Лицевой отдел черепа

- представляет костную основу для начальной части пищеварительной и дыхательной систем (полость рта и полость носа), а также вместилища для органов обоняния, вкуса и зрения.
- Основу составляют: верхняя и нижняя челюсти, в построении участвуют лобная, клиновидная и решётчатая кости, скуловая и другие мелкие кости лицевого черепа.

Лицевой отдел черепа



An anatomical illustration of the human skull and upper torso skeleton. The skull is shown in profile, with the jawbone and upper jaw visible. The upper torso skeleton, including the ribs and spine, is also visible. The background is a light brown color with some faint text and diagrams.

Глазница

- В построении участвуют верхняя челюсть, лобная, клиновидная и решётчатая кости, скуловая, носовая и слёзная кости

An anatomical illustration of the human skull and upper torso skeleton. The skull is shown in profile, with the jawbone and upper jaw visible. The upper torso skeleton, including the ribs and spine, is also visible. The background is a light brown color with some faint text and diagrams.

Полость носа

- В построении участвуют верхняя челюсть, лобная, клиновидная и решётчатая кости, скуловая, носовая и слёзная кости

An anatomical illustration of the human skull and upper torso skeleton. The skull is shown in profile, with the jawbone and upper jaw visible. The upper torso skeleton, including the ribs and spine, is also visible. The background is a light brown color with some faint text and diagrams.

Полость рта

- В построении участвуют верхняя челюсть, лобная, клиновидная и решётчатая кости, скуловая, носовая и слёзная кости

Возрастные особенности черепа

- В процессе взросления, а затем и старения, форма скелета головы меняется.
- У младенцев соотношение между лицевым и мозговым отделами совсем не такое, как у взрослых: второй значительно преобладает.
- Череп новорожденного гладкий, соединительные швы отличаются эластичностью.
- Более того, между костями свода имеются участки соединительной ткани, или роднички. Они делают возможным смещение частей черепной коробки во время родов без повреждения головного мозга.
- Ко второму году жизни роднички «закрываются»; голова начинает резко увеличиваться в размерах.

Возрастные особенности черепа

- Примерно к семи годам формируется задняя и лицевая части, молочные зубы сменяются коренными.
- До 13 лет свод и основание черепа растут равномерно и медленно.
- Затем наступает черед лобного и лицевого отделов.
- После 13 лет начинают проявляться половые различия. У мальчиков череп становится более вытянутым и рельефным, у девочек остается округлым и гладким.
- Между прочим, у женщин объем мозгового отдела меньше, чем у мужчин (так как их скелет в принципе уступает мужскому в размерах).

Возрастные особенности черепа

- Дольше всего продолжается рост и развитие лицевого отдела, но после 20-25 лет замедляется и он.
- По достижении человеком 30-летнего возраста начинают зарастать швы.
- У стариков наблюдается снижение эластичности и прочности костей (в том числе и головных), происходит деформация лицевого отдела (в первую очередь за счет выпадения зубов и ухудшения жевательных функций).

Словарь

- **Cranium** (лат.) – череп
- **Proctssus mastoideus** –
сосцевидный отросток
ВИСОЧНОЙ КОСТИ
- **Мастоидит** – воспаление сосцевидного
отростка.