ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

4. Череп

fppt.com

3. Череп

fppt.com

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.

fppt.com

мозговая часть черепа

лицевая часть черепа

fppt.com

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).

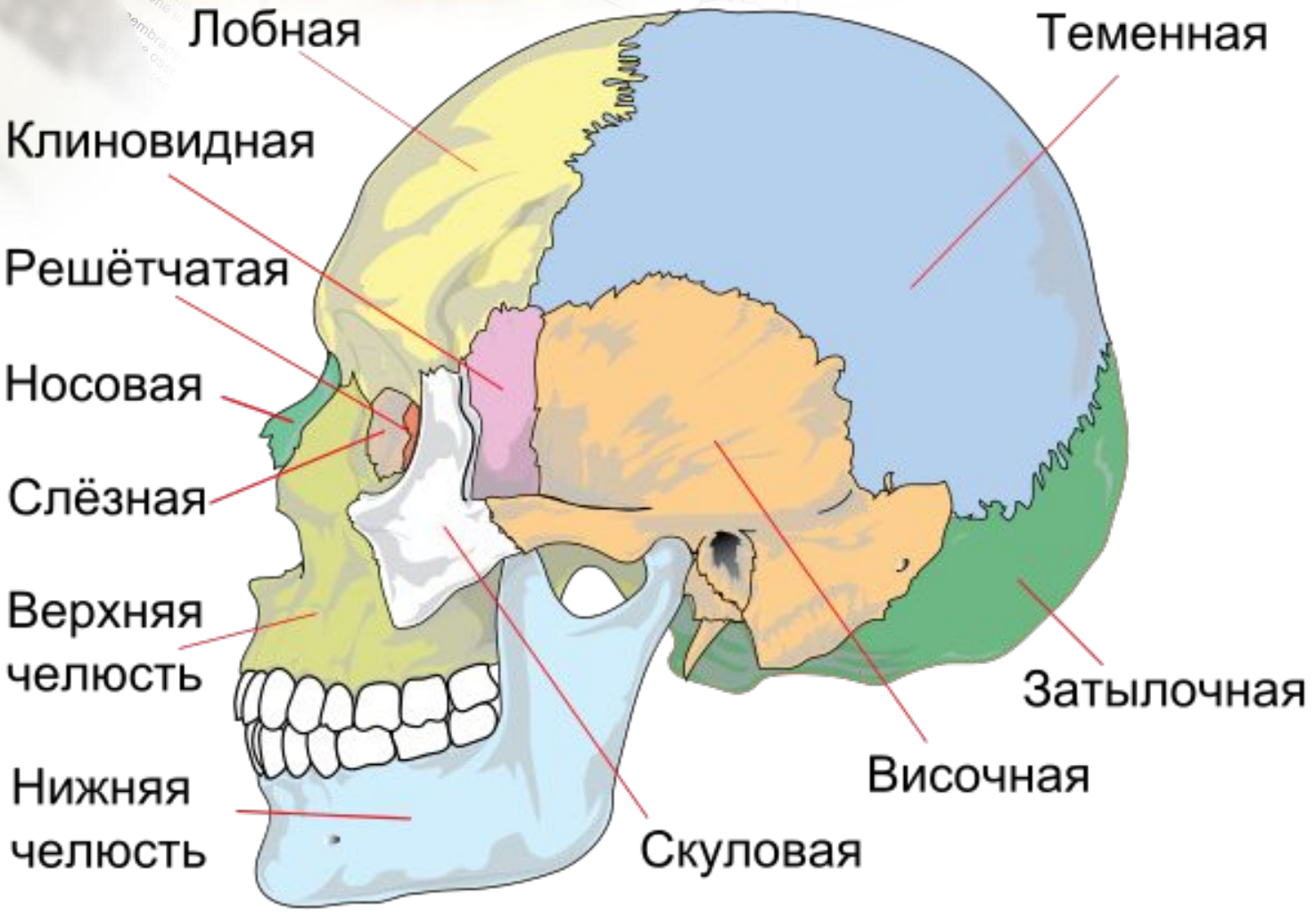
fppt.com

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.

fppt.com

Череп



fppt.com

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.

fppt.com

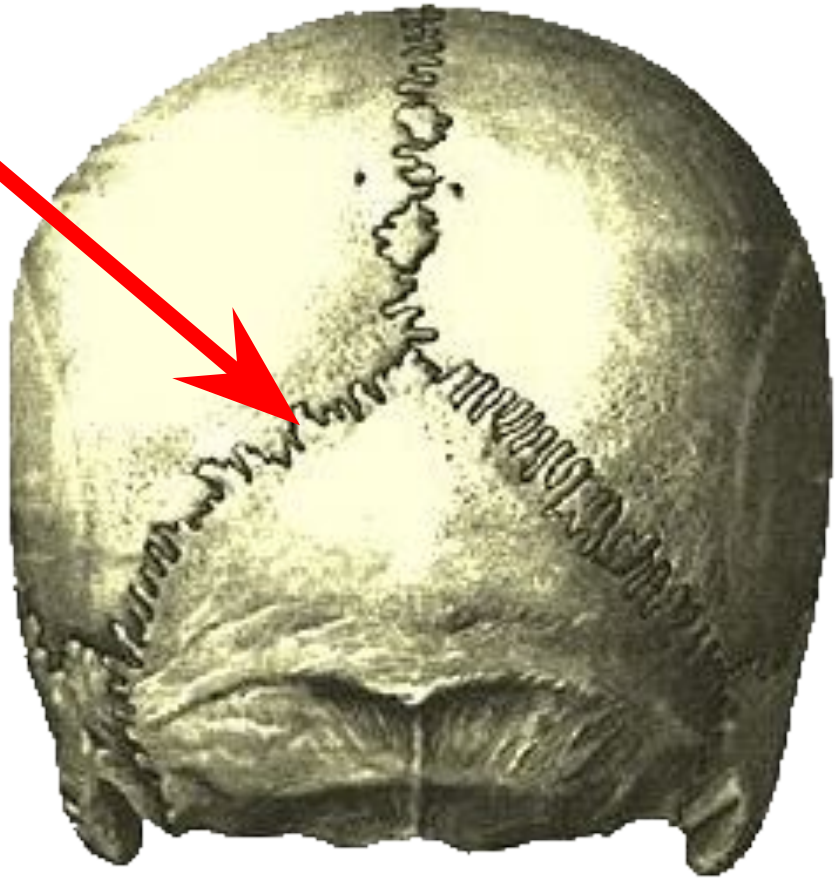
Швы черепа

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

fppt.com

Швы черепа

швы черепа



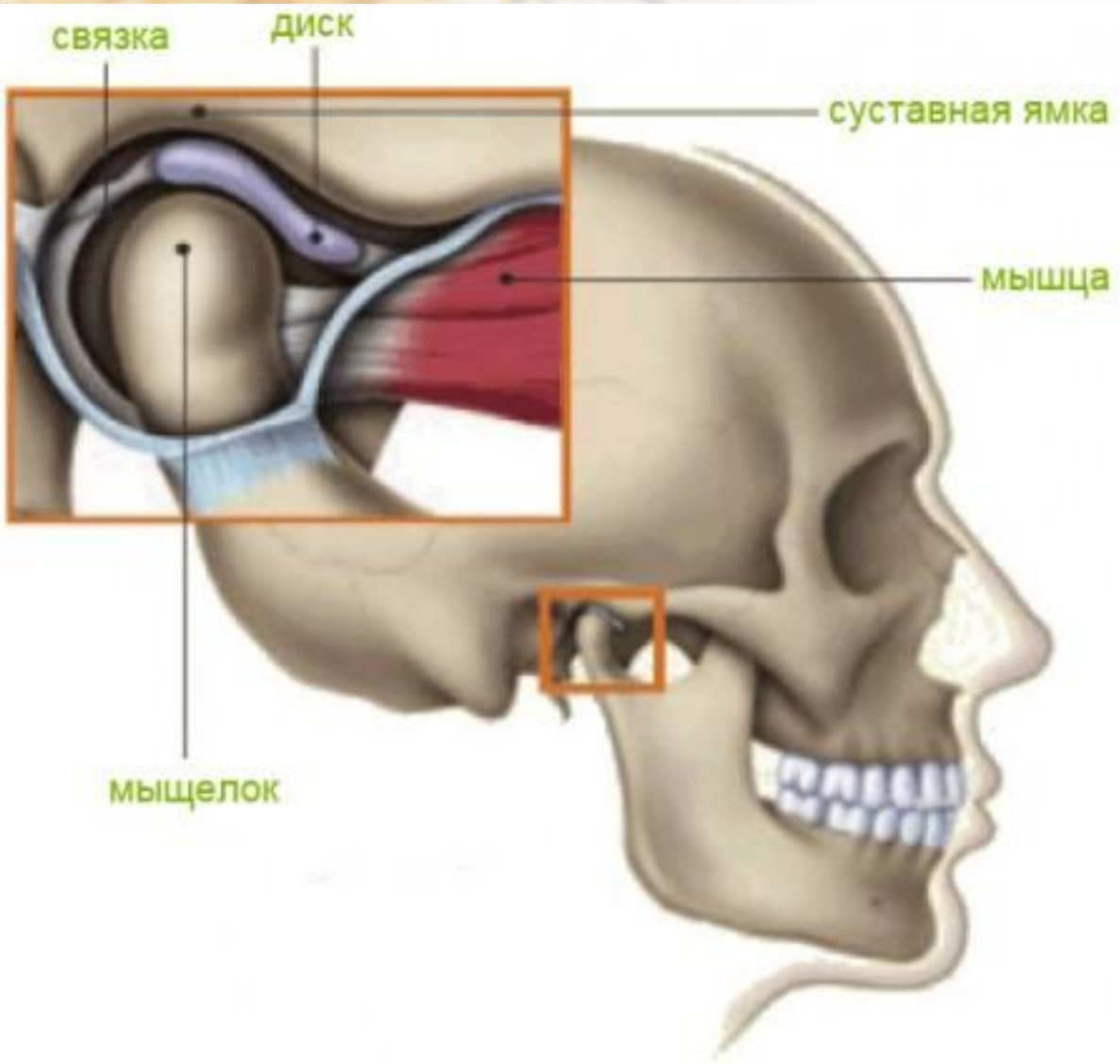
fppt.com

Височно-нижнечелюстной сустав

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

fppt.com

Височно-нижнечелюстной сустав



fppt.com

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.

fppt.com

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 – **петушиный 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.

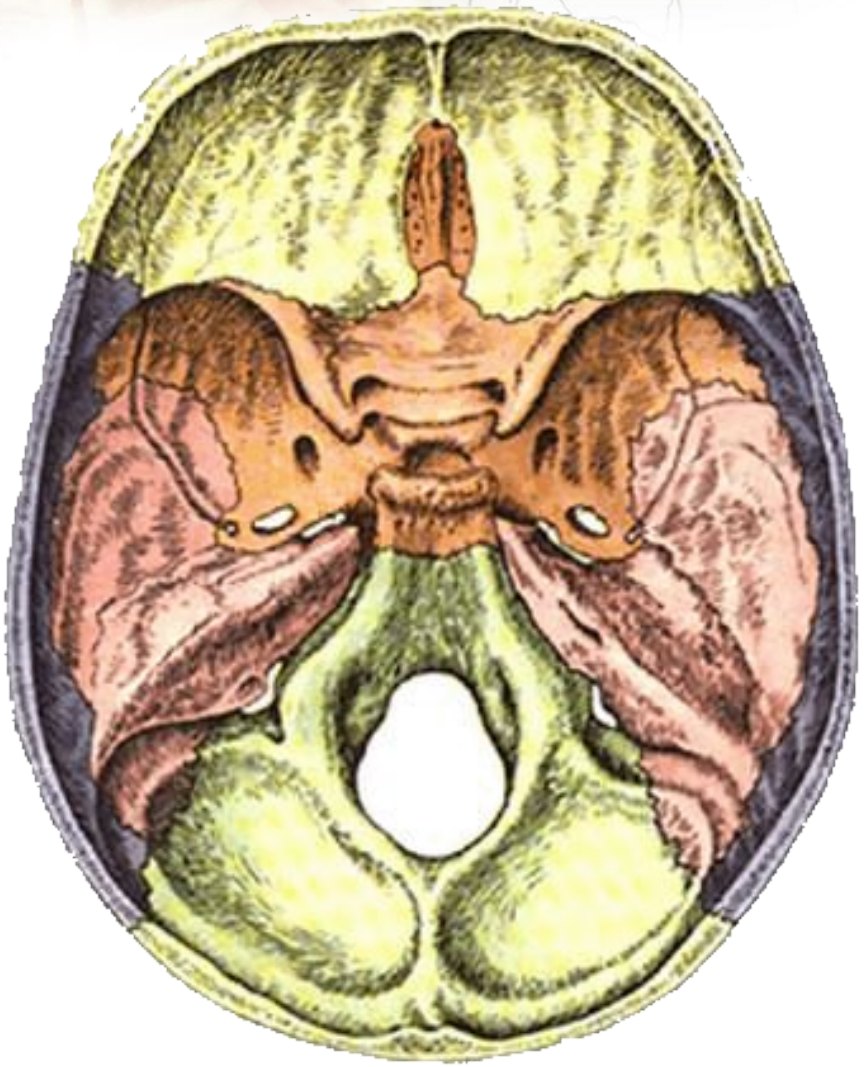
fppt.com

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.

fppt.com

Внутреннее основание черепа



fppt.com

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**.

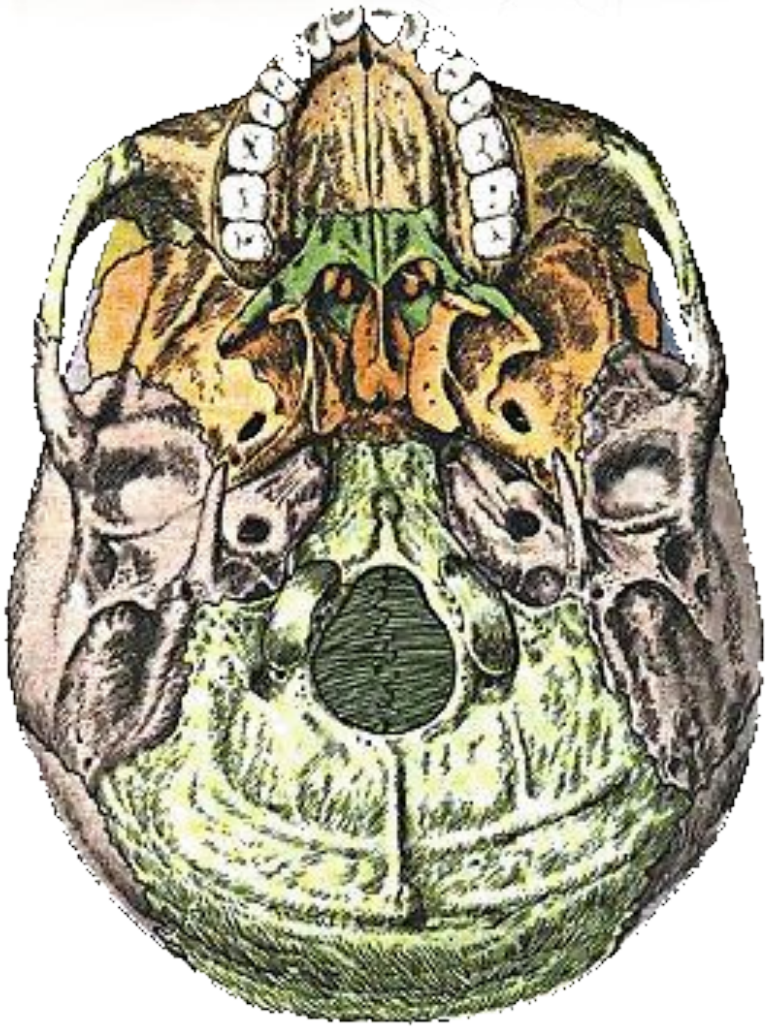
fppt.com

Наружное основание черепа

- По сторонам большого затылочного отверстия – **мыщелки** 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.

fppt.com

Наружное основание черепа



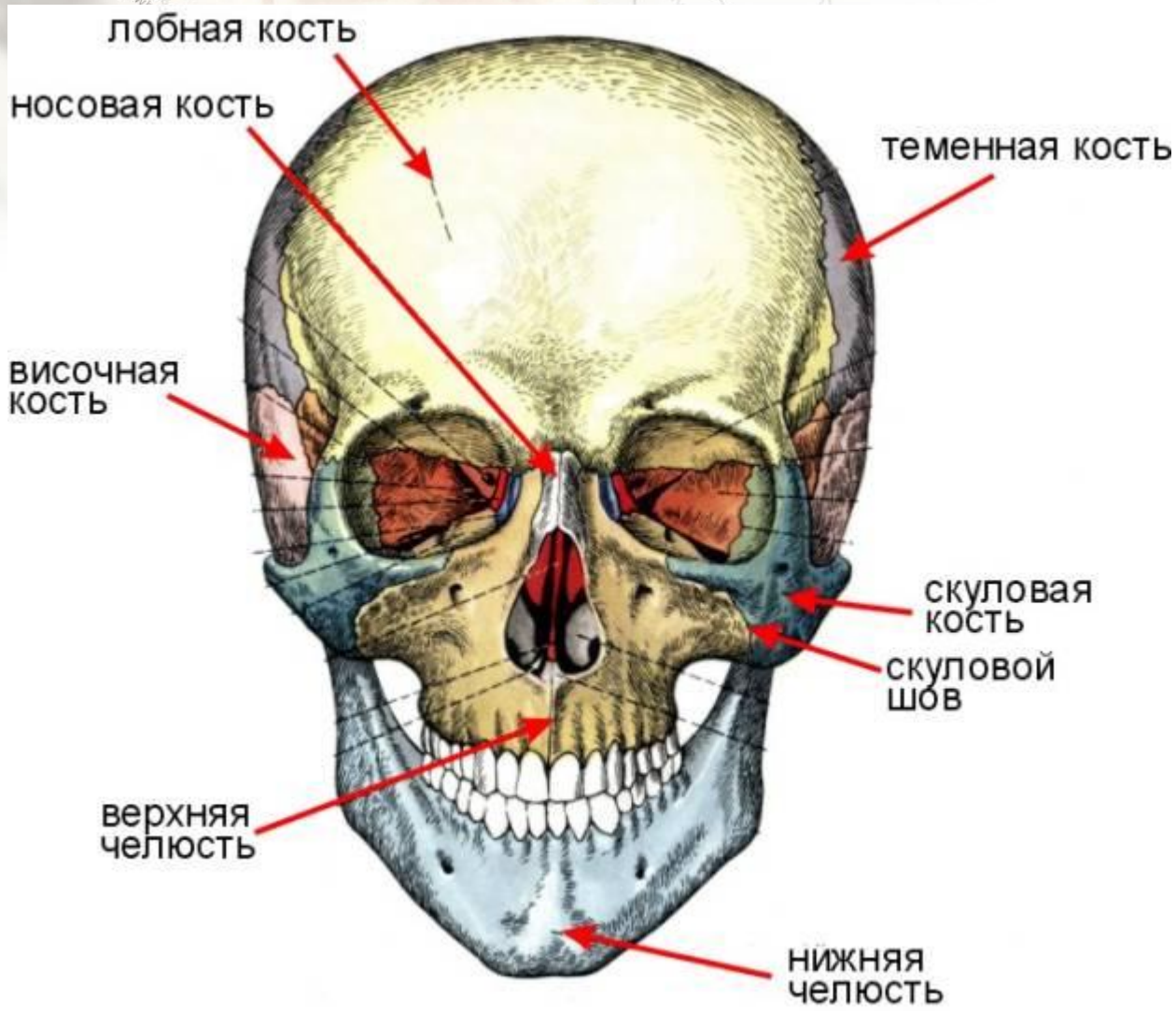
fppt.com

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.

fppt.com

Лицевой отдел черепа



fppt.com

Глазница

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

fppt.com

Полость носа

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

fppt.com

Полость рта

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

fppt.com

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.

fppt.com

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).

fppt.com

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).

fppt.com

Словарь

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

fppt.com