ОБОБЩАЮЩИЕ УРОКИ ПО АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЕГЭ

Голубович Галина Ивановна

МБОУ СОШ №49 станицы Смоленской МО Северский район имени Турчинского А.П.

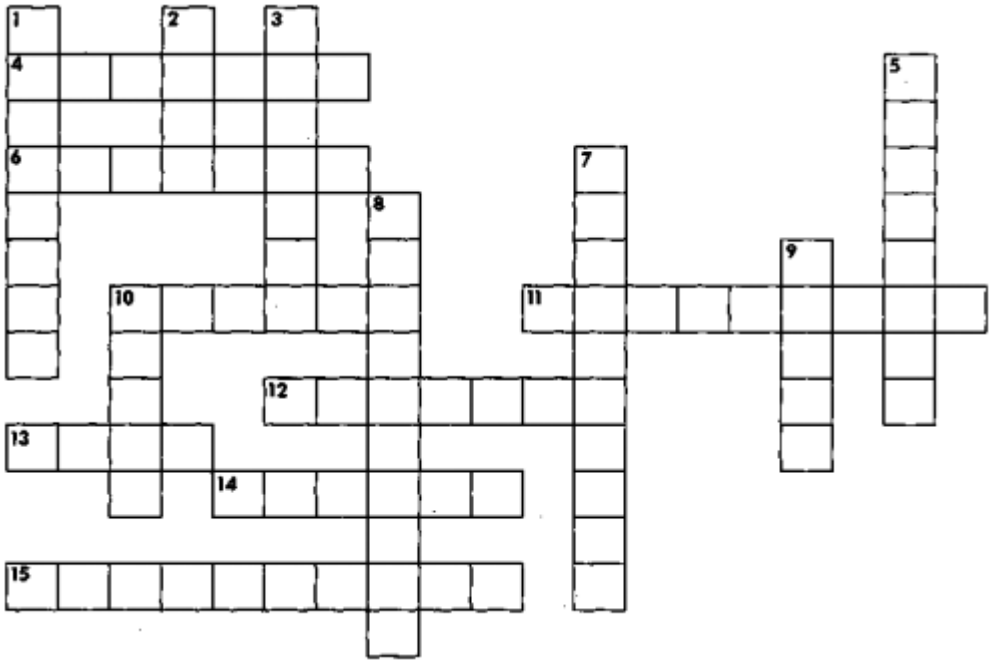
Работа с терминами

- ***Внутренняя среда организма*** – состоит из крови, лимфы, тканевой жидкости.
- ***Кровь*** – состоит из плазмы и форменных элементов: эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов.
- ***Эритроциты*** – красные клетки крови лишены ядер – содержат гемоглобин и переносят кислород к тканям, а углекислый газ к легким.
- ***Лейкоциты*** – белые клетки крови имеют ядра, выполняют функцию иммунитета.
- ***Т-лимфоциты*** – (Т-киллеры) - распознают микробные и другие антигены, и уничтожают их
- ***В-лимфоциты*** – борются с антигенами, вырабатывая антитела
- ***Тромбоциты*** – кровяные пластинки – участвуют в свертываемости крови.
- ***Фагоцитоз*** – поглощение клетками крупных питательных частиц и патогенных бактерий
- ***Красные костный мозг*** – кроветворный орган.
- ***Иммунитет*** – способность организма бороться с инфекцией.
- ***Врожденный иммунитет*** – присутствует у человека от рождения
- ***Приобретенный*** – получен в течение жизни
- ***Активный имму***нитет – получен после вакцинации или после болезни
- ***Пассивный*** – с молоком матери и после введения лечебной сыворотки
- ***Антиген*** – чужеродное патогенное вещество или микроорганизм
- ***Антитело*** – белок, вырабатываемый организмом против антигена
- ***Резус-фактор*** – белок в эритроцитах, имеющийся у некоторых людей
- ***Донор*** – человек, дающий кровь для переливания
- ***Реципиент*** – человек, которому переливают кровь
- ***Артерии*** – крупные кровеносные сосуды, с толстыми мышечными стенками, по которым кровь течет от сердца
- ***Аорта*** – самая большая артерия
- ***Вены*** – крупные кровеносные сосуды, снабженные клапанами, по которым кровь течет к сердцу
- ***Капилляры*** – кровеносные сосуды с тонкими стенками из одного слоя эпителиальных клеток. В них происходит газообмен.
- ***Малый круг кровообращения*** – начинается в правом желудочке, проходит через легкие и заканчивается в левом предсердии. Кровь обогащается кислородом
- ***Большой круг кровообращения*** – начинается в левом желудочке. Проходит через органы тела и заканчивается в правом предсердии. Кровь отдает кислород органам и тканям.
- ***Миокард*** – мышечный слой сердца
- ***Сердечный цикл*** – 1) сокращение предсердий -0.1 секунды, 2) сокращение желудочков - 0.3 с., 3) пауза – 0.4 с.
- ***Ударный объем сердца*** – количество крови, выбрасываемое сердцем за один цикл
- ***Пульс*** – толчкообразные колебания стенок артерий
- ***Гипертония*** – повышенное артериальное давлении
- ***Гипотония*** – пониженное артериальное давление
- ***Инсульт*** – кровоизлияние в мозг
- ***Инфаркт миокарда*** – кровоизлияние в сердечную мышцу
- ***Гиподинамия*** – недостаток двигательной активности
- ***Кровотечение*** – нарушение целостности кровеносных сосудов
- ***Внешнее кровотечение*** – нарушены покровы кожи и кровь выливается наружу
- ***Внутреннее*** – кожные покровы не нарушены, и кровь выливается во внутренние органы
- ***Артериальное*** – по тетради учить признаки кровотечения и первая помощь при разных
- ***Венозное*** видах кровотечения
- ***Капиллярное, носовое.***
- ***Гомеостаз*** – постоянство состава внутренней среды организма
- ***Малокровие (анемия) –*** недостаток эритроцитов или пониженное содержание в них гемоглобина, возникает при кровотечениях, интоксикациях, дефиците витамина B_{12}.
- ***Гемофилия –*** несвертываемость крови
- ***Лейкоцитарная формула*** **-** Соотношение различных видов лейкоцитов в крови
- Фагоцитоз – процесс поглощения и переваривания лейкоцитами чужеродных тел (открыт И.И. Мечниковым) ***Группы крови*** человека представляют собой совокупность признаков, характеризующих антигенную структуру эритроцитов и специфичность антител плазмы, которые учитываются при подборе крови для переливания. Различают 4 группы и резус-фактор. В крови человека никогда не встречаются одновременно антиген А с антителом а и антиген В с антителом b. При неправильном переливании крови возможно явление агглютинации (склеивания) эритроцитов. Под переливанием крови понимают введение в сосудистое русло больного (реципиента) крови донора.
- ***Иммунитет –*** процесс выработки лимфоцитами защитных белков – антител в ответ на проникновение в организм чужеродных белков – антигенов
-

Кроссворд - показать знание терминов и понятий (готовится на доске и до времени закрыто).

По горизонтали:
4. Сосуд, несущий кровь в капилляры.
6. Омертвление ткани участка сердца.
10. Орган кровеносной системы, перекачивающий кровь из артерий в вены.
11. Отдел сердца, от которого начинается движение крови по артериям.
12. Кровоизлияние в мозг.
13. Приспособление для остановки артериального кровотечения конечности.
14. Омертвление участка ткани.
15. Способность органа работать под влиянием импульсов, возникающих в нем самом.

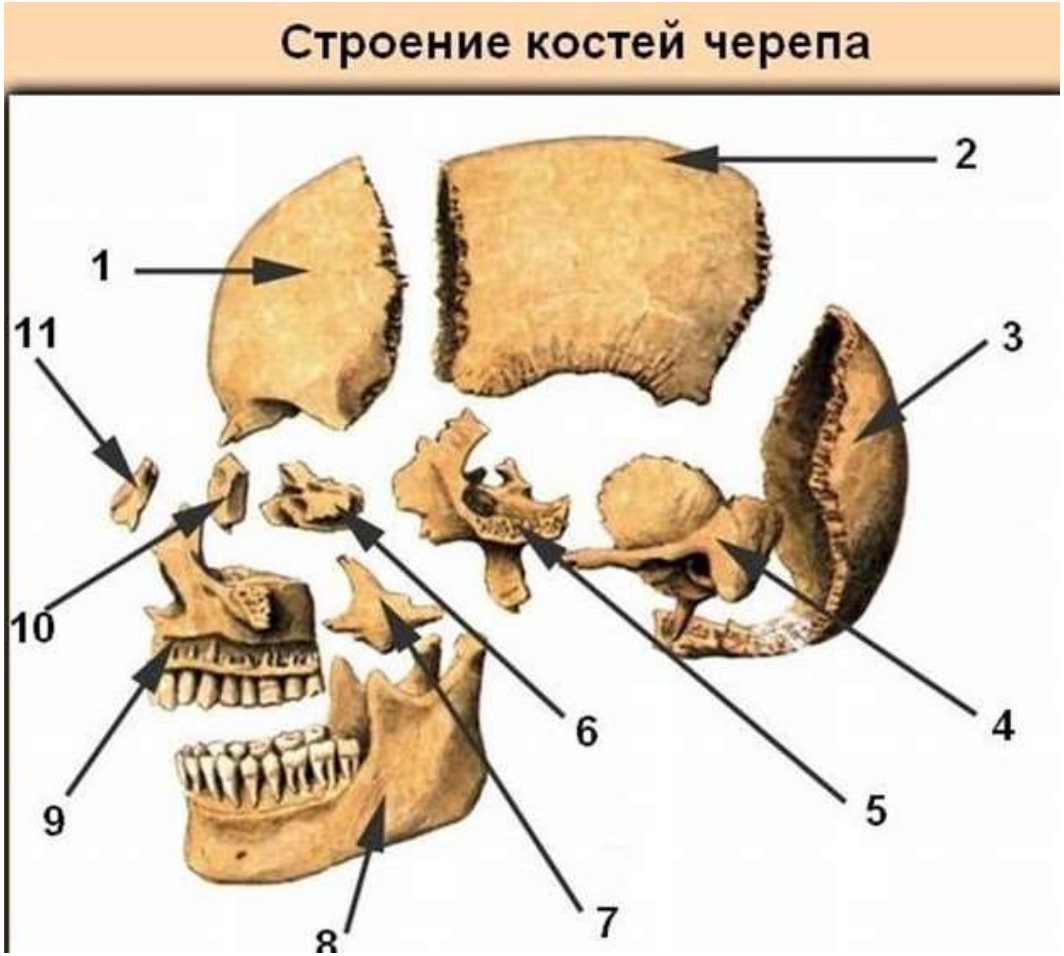
По вертикали:
1. Сосуд, в котором происходит обмен газов.
2. Сосуд, по которому кровь возвращается к сердцу.
3. Мышечный слой сердечной стенки.
5. Прибор для измерения давления.
7. Заболевание, связанное со стойким повышением давления.
8. Отдел сердца, в котором заканчивается круг кровообращения.
9. Магистральная артерия большого круга кровообращения.
10. Коричневая корочка, образующаяся после свертывания крови.



Работа с терминами по тексту

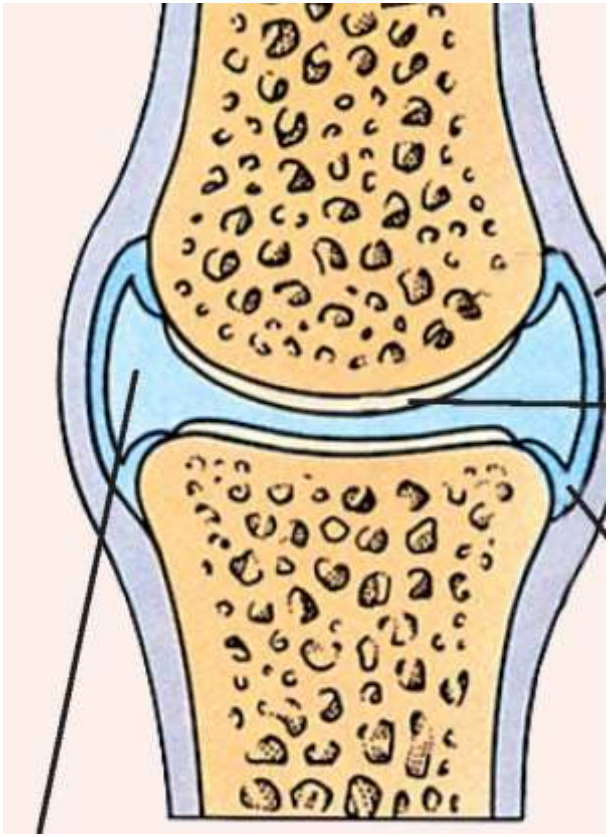
- Вставьте в текст «Процесс пищеварения в ротовой полости человека» ПРОЦЕСС ПИЩЕВАРЕНИЕ В РОТОВОЙ ПОЛОСТИ ЧЕЛОВЕКА
  С помощью___ (А) человек ощущает вкус, механические свойства и температуру пищи. Человек не чувствует вкуса ____(Б) пищи. Помимо ферментов, расщепляющих сложные углеводы, в слюне содержится _____(В), формирующее пищевой комок. В ротовой полости происходит быстрое по сравнению с кожными покровами заживление мелких повреждений слизистой оболочки, это происходит благодаря особым _____(Г) слюны.
  ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:
  1) обеззараживающее вещество 2) клейкое вещество 3) жидкая
  4) рецептор
  5) витамин 6) фермент 7) сухая 8) горькая

Работа с рисунками

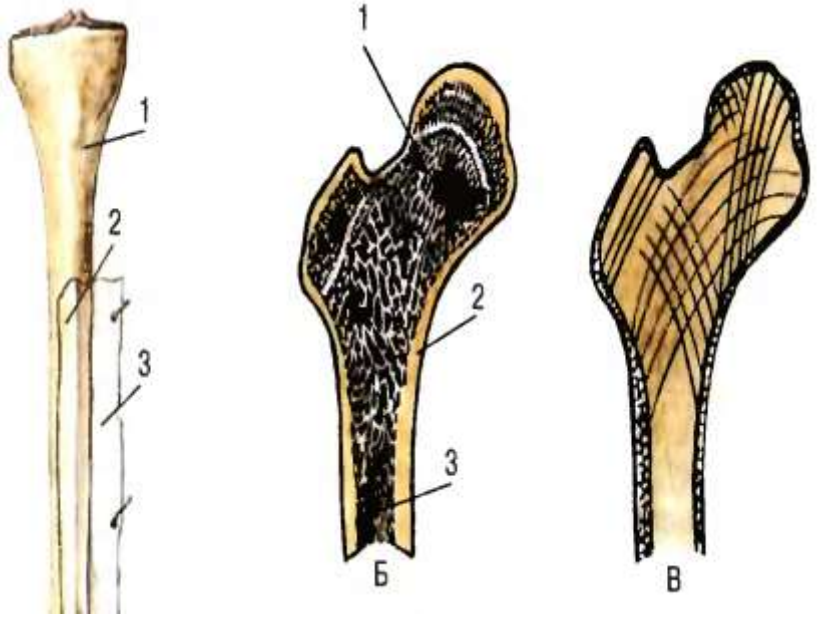


Работа с рисунками

Что изображено на рисунке, сделать обозначения



Что обозначено на рисунках цифрами 1-3? Каково из значение?



Задачи по теме «Скелет человека»

- 1. Без костей наше тело было бы мягким, как желе. Скелет поддерживает тело и защищает мягкие внутренние органы. Но в то же время скелет чем-то напоминает марионетку: стоит кукольнику выпустить из рук ее нити – и она рухнет. Почему же скелет в нашем теле все-таки сохраняет нужное нам положение?

- 2. Подобно стальным балкам, размещенным с учетом точных инженерных расчетов, расположены в костях крепкие перегородки. Да и само строение кости напоминает своды моста. Интересно, что в средние века при строительстве мостов рекомендовалось добавлять в известковый раствор сырые яйца и даже молоко. А сегодня врачи считают, что и нашим костям необходимы яйца и молочные продукты. Объясните, в чем секрет этих рекомендаций.

- 3. Разрешите спор двух учеников. Один из них утверждает, что кость – это сложный живой орган, а другой отрицает это. Кто из учеников прав и почему?

- 4. Человек рано утром имеет один рост, а вечером его рост уменьшается. Объясните это явление.

Работа с карточками

КАРТОЧКА 60 *Опора и движение*

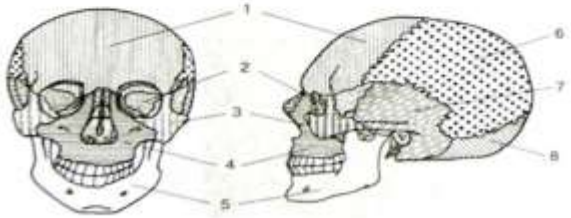
Опиши основные признаки растяжений связок и вывихов суставов. Назови меры первой помощи при этих травмах.

КАРТОЧКА 61 *Опора и движение*

1. Опиши типы соединения костей. Какие функции они выполняют?
2. Назови части сустава, обозначенные цифрами.

КАРТОЧКА 62 *Опора и движение*

1. Каково значение черепа?
2. Назови кости черепа, обозначенные цифрами.



КАРТОЧКА 63 *Опора и движение*

Опиши основные группы мышц и их функции.

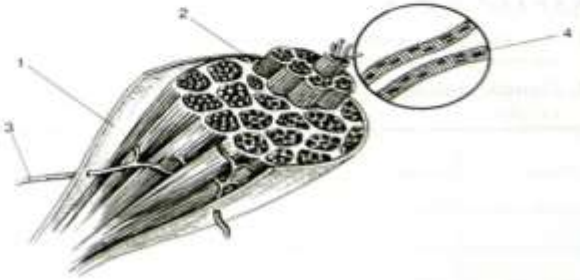
Группы мышц	Функции

КАРТОЧКА 64 *Опора и движение*

1. Назови мышцы, которые у человека развиты лучше, чем у животных. С чем это связано?
2. Как устроена поперечно-полосатая мышца?

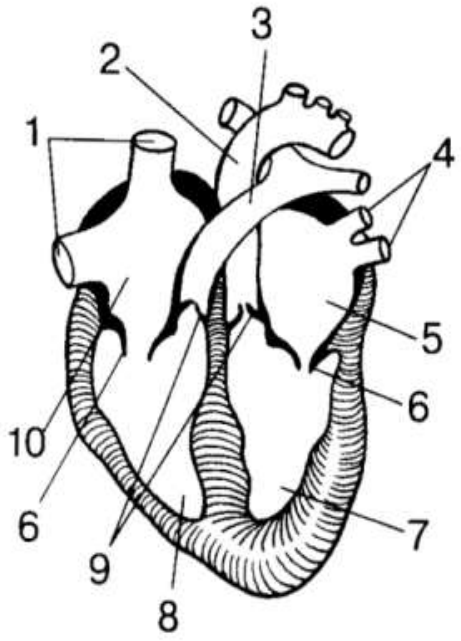
КАРТОЧКА 65 *Опора и движение*

1. Каково строение скелетной мышцы?
2. Назови части мышцы, обозначенные цифрами.



Работа по описанию анатомического объекта с указанием функций

124. Рассмотрите рисунок, изображающий строение сердца. Напишите названия частей сердца, обозначенных цифрами.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Тестовые задания

- 1. Установите соответствие между особенностью строения органов ОСОБЕННОСТЬ СТРОЕНИЯ ФУНКЦИЯ

  А) капилляры и альвеолы лёгких — 1) проведение воздуха
  Б) хрящевые полукольца трахеи — 2) защита
  В) хрящевой надгортанник в гортани — 3) газообмен
  Г) железистые клетки носовой полости
  Д) хрящевые кольца бронхов
  Е) ресничный эпителий носовой полости
  А Б В Г Д Е

- 2. Установите последовательность движения артериальной крови у человека, начиная с момента её насыщения кислородом в капиллярах малого круга.

  1) капилляры малого круга — 2) левое предсердие
  3) левый желудочек — 4) вены малого круга
  5) артерии большого круга

- 3. Выберите три правильных ответа

  При динамической работе мышц человека, в отличие от статической,
  1) быстрее наступает утомление
  2) движения в суставах не происходит
  3) работоспособность более продолжительна
  4) уменьшается частота сердечных сокращений
  5) утомление наступает медленно
  6) сокращение мышц чередуется с расслаблением

«Когда я ем, я глух и нем»

- 1. Объяснить физиологическое значение данной пословицы.
- Как взаимосвязана работа нервной, пищеварительной и дыхательной систем?
- Что происходит в организме человека, если во время еды человек разговаривает, смотрит телевизор, играет в телефоне?

«Кто долго жует, тот долго живет»

- Почему нужно тщательно пережевывать пищу?
- От чего зависит количество выделяемой слюны?
- Почему от начального этапа пережевывания зависит процесс расщепления пищи в последующих отделах?
- Почему существует зависимость пережевывания и поступление в кровь питательных веществ?