

1. Қўзғалувчан тўқималарда биоэлектр ходисалар.

1. Мембрана потенциали, унинг келиб чиқиши.
2. Деполяризациянинг критик даражаси.
3. Ҳаракат потенциали, унинг келиб чиқиши.
4. Рефрактерлик ва унинг босқичлари

2. Мускуллар физиологияси. Нерв толалари ва синапслар физиологияси

1. Синапслар.
2. Мускулнинг қисқариш механизми.
3. Нерв толалари таснифи, нервда қўзғалишнинг тарқалиш механизми.
4. Нервда қўзғалишнинг ўтказилиш қонунлари. Нерв-мускул синапсининг тавсифи

3. Нерв марказлари. Нерв марказларининг хоссалари.

1. МНТ фаолиятининг рефлектор тамойили.
2. МНТ нинг организмни интегратив ва мослашув фаолиятидаги роли.
3. Шартсиз рефлекслар.
4. Орқа миyanинг рефлектор ва ўтказувчи йўл фаолияти.

4. Марказий нерв тизимининг рефлектор тамойили. Орқа мия, узунчоқ мия

1. Одамда клиник аҳамиятга эга орқа мия рефлекслари. Орқа миyanинг орқа ва олдинги илдизларини ишлаш тамойиллари.
2. Спинал шок.
3. Узунчоқ мия марказлари ва функциялари.
4. Функцияларни бошқаришда вегетатив нерв системасини аҳамияти.

5. Марказий асаб тизимининг физиологияси. Ўрта мия, оралик мия, миёча физиологияси.

1. Миёча устунни, ўрта мия, унинг рефлектор ва ўтказувчи фаолияти.
2. Миёча функциялари.
3. Миёча фаолияти шикастланиши симптомлари.
4. Статик ва статакинетик рефлекслар.

6. Бош мия ярим шарлар пўстлогининг ва пўстлоқ ости физиологияси.

1. Таламус
2. Гипоталамус.
3. Ретикуляр формация.
3. Базал ядролар. Миёча катта ярим шарлари пўстлоғида функцияларини жойлашуви

7. Гомеостаз ҳақида тушунча. Организмнинг биологик суюқликлари. Қоннинг физикавий-кимёвий хоссалари.

1. Қон тизими.
2. Қоннинг физикавий-кимёвий хоссалари.
3. Қоннинг шаклли элементлари, уларнинг болалардаги хусусиятлари.
4. Қоннинг доимий кўрсаткичлари, уларнинг ёшга боғлиқ хусусиятлари..

8. Шаклли элементлар

1. Эритроцитларга морфофункционал таъриф
2. Лейкоцитлар турлари
3. Лейкоцитлар формула

4.Тромбоцитлар

9. Қоннинг химоя хоссалари. Гемостаз. Қон гуруҳлари. Резус-фактор.

1. Резус фактор ва резус номутоносиблик.

2.Қон томир тромбоцитар

3.Коагуляциян гемостаз.

4. Қон гуруҳлари ва қон қуйиш асослари.

10. Юракнинг гемодинамик вазифаси. Юрак мускулининг асосий физиологик хоссалари. Юрак фаолиятининг бошқарилиши.

1. Юрак мускулининг физиологик хоссалари.

2. Юрак ишининг цикли ва унинг босқичлари.

3. Юракнинг систолик ва диастолик ҳажмлари, уларни аниқлаш усуллари ва болалардаги хусусиятлари.

4. Юрак фаолиятининг эфферент бошқарув механизмлари

11. Гемодинамика асослари. Қоннинг томирларда ҳаракатланиши. Артериал қон босими.

1. Томирларда қоннинг ҳаракатланиши. Қон томирларнинг фаолий таснифи.

2. Гемодинамиканинг асосий кўрсаткичлари, уларнинг болалардаги хусусиятлари.

3. Артерия ва вена қон босимлари, уларнинг болалардаги хусусиятлари.

4. Артерия ва вена пульси.

12. Ташқи нафас. Газларнинг қон билан ташилиши.

1. Нафас физиологияси. Ўпка вентиляцияси.

2. Нафас олиш ва нафас чиқариш биомеханикаси.

3. Плевра бўшлиғидаги босим. Ўпкада газлар алмашинуви.

4. Газларнинг қон билан ташилиши.

13.Нафаснинг бошқарилиши.

1. Нафас йўллари физиологияси, улар кенглигининг бошқарилиши.

2. Ҳилпилловчи эпителийнинг аҳамияти.

3. Ташқи муҳитнинг турли шароитларидаги нафас хусусиятлари.

4. Гипоксия ва унинг турлари

14. Моддалар ва энергия алмашинуви.

1. Моддалар алмашинуви ҳақида умумий тушунча. Ассимиляция ва диссимиляция.

2. Озиқ моддаларнинг пластик ва энергетик роли.

3. Организмда оксиллар, ёғлар, углеводлар алмашинуви ва специфик синтези ҳақида умумий тушунча. Витаминлар, минерал моддалар, микроэлементлар, уларнинг физиологик роли.

4. Организмнинг энергия баланси. Асосий алмашинувни аниқлаш усуллари

15. Ҳазм ва унинг турлари. Оғиз бўшлиғида ва меъдада овқат ҳазм бўлиши.

1. Ҳазм физиологияси. Ҳазм аъзоларининг вазифалари. Ҳазмнинг турлари.

2. Оғиз бўшлиғида ва меъдада овқат ҳазм бўлиши, уларнинг болалардаги хусусиятлари.

3. Ошқозон-ичак йўлининг ҳаракат фаолияти.

4. Одамда ошқозон-ичак йўли фаолиятини ўрганиш усуллари.

16. Ингичка ва йўғон ичакда овқат ҳазм бўлиши.

1. Ингичка ичакда овқат ҳазм бўлиши.
2. Ўт-сафронинг ҳазм жараёнидаги вазифаси.
3. Меъда ости безининг ҳазм жараёнидаги иштироки.
4. Озиқ моддаларнинг ҳазм йўлида сўрилиши. Йўғон ичакдаги ҳазм хусусиятлари.

17. Айирув тизимининг физиологияси. Буйраклар функциялари.

1. Организмдаги айирув жараёнлари ва уларнинг болалардаги хусусиятлари. Айирув аъзоларининг гомеостазни таъминлашдаги иштироки.
2. Сийдик ҳосил бўлиши жараёнлари, уларнинг бошқарилиши ва болалардаги хусусиятлари.
3. Нефроннинг тузилма-фаолий тавсифи.
4. Буйракларнинг секретор фаолияти. Буйраклар фаолиятини ўрганиш усуллари

18. Ички секреция безлари физиологияси.

1. Физиологик жараёнларнинг гормонал бошқарилиши. Ички секреция безларининг организм функцияларини бошқаришдаги иштироки.
2. Ички секреция безларининг нерв тизими билан боғлиқлиги. Гипоталамо-гипофизар тизим.
3. Гормонларнинг умумий хоссалари ва таснифи.
4. Ички секреция безларини ўрганиш усуллари.

19. Ички секреция безларининг хусусий физиологияси.

1. Гипофиз гормонлари.
2. Қалқонсимон без гормонлари
Меъда ости беги гормонлари.
3. Буйрак усти беги гормонлари. Жинсий гормонлар.
4. Эпифиз, тимус ва йўлдош гормонларининг физиологик роли.

20. Анализаторлар умумий физиологияси.

1. Анализаторларнинг умумий физиологияси.
2. Анализаторларнинг аҳамияти ва ишлаш тамойиллари.
3. Вебер-Фехнер қонуни.
4. Бирламчи ва иккиламчи анализаторлар.

21. Кўрув анализаторлари.

1. Кўрув анализатори, унинг одам ёшига боғлиқ хусусиятлари.
2. Кўзнинг оптик тизими.
3. Тўр парда, функцияси.
4. Ранг сезиш назариялари.

22. Тўр пардада тузилиши, ундаги фотохимёвий жараён. Ранг сезиш назариялари.

1. Мариотт тажрибаси.
2. Тўр пардадаги идентик ва диспаратант нуқталарни аниқлаш.
3. Ранг контрастни аниқлаш
4. Ранг сезишни Рабкин полихроматик жадвали бўйича аниқлаш

23. Эшитув анализатори. Вестибуляр аппарат.

1. Эшитув анализатори функцияси.
2. Кортиев аъзо

3. Чиғаноқдаги электрик ходисалар.

4. Вестибуляр анализатор ва унинг мувозанат сақлашдаги роли.

24. Олий нерв фаолияти. Хулқнинг туғма ва орттирилган шакллари. Шартли рефлекслар. Олий нерв фаолиятининг типлари.

1. Олий нерв фаолияти. Шартли рефлекслар, уларнинг таснифи.

2. Шартли рефлекс ҳосил қилиш усули.

3. Вақтинча алоқа ҳосил бўлиш механизми. Шартли рефлексларнинг тормозланиши.

4.ОНФ типлари.

25. Нерв тизими олий бўлимларининг вазифалари. Шартли рефлекслар. Олий нерв фаолиятининг типлари. Организмнинг сигнал тизимлари.

1. Одамда шартли кўз юмиш рефлексини ҳосил қилиш.

2. Одамда қўнғироққа нисбатан шартли кўз юмиш рефлексининг ҳосил бўлиши ва сўниши.

3. Одамда шартли кўз-юрак шартли рефлексининг ҳосил бўлиши ва сўниши.

4. Одамда сигнал тизимларнинг ўзаро нисбатини текшириш.