

ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРҒА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР
МiF 1202 «Адамның қалыпты морфологиясы мен физиологиясы»
(12 кредит)

1. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Морфология мен физиологияға кіріспе. Адам денесінің бөліктері
Максимальды балл –0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Анатомия, физиологияға анықтама беру, бір-бірімен байланыстыру.
2. Гомеостазға анықтама беріңіз, оның мағынасын түсіндіріңіз және қалай болатынын талқылаңыз, теріс кері байланысты түсіндіріңіз;
3. Оң кері байланысты және оның ағзаға әсерін талқылау;
4. Анатомиялық позицияны анықтау немесе көрсету және оның сипаттамалық анатомиядағы маңызын түсіндіру;
5. Дененің негізгі үш анатомиялық жазықтығын анықтау;
6. Дененің негізгі анатомиялық аймақтарын анықтау;
7. Қуыстар мен оларды қаптайтын мембраналарды сипаттаңыз;
8. 11 мүшелер жүйесін, олардың негізгі мүшелері мен қызметтерін атау.

2. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қорғаныс жүйесі

Терінің құрылысы мен қызметі. Тері бездерінің құрылысы мен қызметтері, тері айналымы;

Максимальды балл - 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Терінің қызметтерін атап, оның құрылысымен байланыстыру;
2. Тері құрылымдарын анықтаңыз және атаңыз: эпидермис, дермис (папиллярлық және ретикулярлық қабаттар), шаш және шаш фолликулалары, май және тер бездері.
3. Эпидермис қосымшаларының — май және церумозды бездердің, тер бездерінің, шаштың және тырнақтың орналасуы мен қызметін сипаттаңыз.
4. Қалыпты және қалыпты емес тері түстерін сипаттаңыз және олардың себептерін түсіндіріңіз;
5. Тері қан айналымының рөлін сипаттаңыз;

3. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қаңқа жүйесі

Сүйек жүйесі мен сүйек тініне шолу. Сүйектің жалпы анатомиясы. Сүйектің дамуы және зат алмасуы

Максимальды балл - 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Сүйек жүйесі қызметінің жағдайы;
2. Ұзын жілік пен жалпақ сүйектің ортақ белгілерін сипаттау;
3. Ұрықтағы сүйектердің түзілу процесін қысқаша сипаттаңыз және өмір бойы сүйектің қайта құрылу процестерін қорытындылаңыз.
4. Минералды гомеостаздағы сүйектердің рөлін талқылаңыз.
5. Сүйек физиологиясын реттейтін негізгі гормондарды атаңыз және олардың әрекетін сипаттаңыз;

4. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қаңқа жүйесі Қаңқаның бөлімшелері. Бас сүйекпен байланысты сүйектер (бас сүйек және бет сүйектері)

Максимальды балл – 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Қаңқаның екі бөлімін анықтаңыз;
2. Сүйектің беткейлік белгілеріне қатысты кейбір терминдерге анықтама беріңіз;
3. Бас сүйегінің сүйектері мен қуыстарын және олардың анатомиялық ерекшеліктерін атаңыз және оларды мұляж арқылы анықтаңыз.

5. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қаңқа жүйесі. Омыртқаның жалпы ерекшеліктері, омыртқаның жалпы құрылымы, омыртқааралық дискілер; Омыртқа, кеуде қуысының аймақтық ерекшеліктері

Максимальды балл – 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Омыртқа жотасының, омыртқа аралық дискілердің және типтік омыртқалардың ортақ белгілерін сипаттаңыз;
2. Омыртқаның қалыптан тыс қисаюының (сколиоз, лордоз және кифоз) бір-бірінен қалай ерекшеленетінін түсіндіріңіз.
3. Жұлынның әртүрлі бөліктеріндегі омыртқалардың ерекшеліктерін сипаттау;
4. Кеуде элементтерін атаңыз.
5. Төс сүйегі мен қабырғалардың анатомиясын және қабырғалардың кеуде омыртқаларымен байланысын сипаттаңыз.

6. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қаңқа жүйесі. Иық белдеуі. Қол сүйектері

Максимальды балл – 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Иық белдеуі мен оған бекітілген сүйектердің ерекшеліктерін анықтап, сипаттау.
2. Үлгі мен диаграммалар бойынша жеке сүйектердің негізгі белгілерін сипаттаңыз және анықтаңыз.

7. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қаңқа жүйесі. Жамбас белдеуі. Аяқ сүйектері

Максимальды балл – 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Жамбас белдеуі және оған бекітілген сүйектердің ерекшеліктерін анықтау және сипаттау.
2. Үлгі мен диаграммалар бойынша жеке сүйектердің негізгі белгілерін сипаттаңыз және анықтаңыз.
3. Ер адам және әйел адам жамбас белдеуінің анатомиясын салыстыру және айырмашылықтарының функционалдық маңызын түсіндіру;

8. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Буындар және олардың жіктелуі. Жақ, тізе буындары

Максимальды балл – 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Буындардың не екенін, олардың қалай аталатынын және қандай қызмет атқаратынын түсіндіру;
2. Буындардың төрт негізгі категориясын атаңыз және сипаттаңыз;
3. типтік синовиальды буынның анатомиялық компоненттерін анықтау;
4. жақ, тізе буындарының негізгі анатомиялық ерекшеліктерін анықтау;
5. Дене қозғалысының әртүрлі түрлерін көрсету немесе анықтау.

9. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Бұлшықет жүйесі. Бұлшықет функциялары. Жүйке-бұлшықет қатынастары

Қаңқа бұлшықеттерінің физиологиясы. Жүрек және тегіс бұлшықеттер

Максимальды балл - 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Бұлшықет ұлпасының қызметтерін атау;
2. Қаңқа бұлшықет талшығының құрылысын сипаттау және оның қызметімен байланыстыру; және қаңқа бұлшықетіндегі жүйке-бұлшықет қатынастарын сипаттаңыз.
3. бұлшықеттердің барлық түрлеріне тән физиологиялық қасиеттерді сипаттау;
4. бұлшықеттің жиырылуы мен босаңсуының механизмдерін түсіндіру;
5. Бұлшықет ұлпасының үш түрінің құрылысы мен қызметіндегі ұқсастықтары мен айырмашылықтарын және олардың денеде орналасқан жерін сипаттаңыз.

10. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Бұлшықет жүйесі. Бұлшықет анатомиясының жалпы аспектілері. Бас және мойын бұлшықеті

Максимальды балл - 0,2

Оқыту нәтижелері:

1. Бұлшықеттегі бұлшықет талшықтарының дәнекер тініне қатынасын сипаттаңыз;

2. буындағы қозғалысты басқару үшін бұлшық еттердің топта қалай әрекет ететінін түсіндіру;
3. Бет әлпетіне жауапты бұлшықеттерді, шайнауға және жұтуға қатысатын бұлшықеттерді атаңыз және табыңыз; басын қозғалтатын мойын бұлшықеттері; және бұл бұлшықеттердің тіркемелерін, әрекетін анықтаңыз.

11. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Бұлшықет жүйесі. Тыныс алу бұлшықеті. Алдыңғы құрсақ қабырғасының бұлшықеті.

Максимальды балл - 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Құрсақ қабырғасының, тыныс алу және арқа бұлшықеттерін атаңыз және табыңыз және оларды үлгі немесе диаграмма арқылы анықтаңыз.

12. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Бұлшықет жүйесі. Иық пен қолға әсер ететін бұлшықет; Білек, білекке және білекке әсер ететін бұлшықеттер

Максимальды балл - 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Иық белдеуі, иық, шынтақ, білек және қолға әсер ететін бұлшықеттерді атаңыз және табыңыз; және бұл бұлшықеттердің әрекеттерін буындардағы қозғалыстармен байланыстыру;
2. Үлгі немесе диаграмма бойынша бұлшықеттерді анықтаңыз

13. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Бұлшықет жүйесі. Жамбас пен сан сүйегіне әсер ететін бұлшықеттер. Тізе мен аяққа әсер ететін бұлшықеттер. Табанға әсер ететін бұлшықеттер, табанның ішкі бұлшықеттері

Максимальды балл - 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Жамбас, тізе буындарына әсер ететін бұлшықеттерді атаңыз және табыңыз; және бұл бұлшықеттердің әрекеттерін буындардағы қозғалыстармен байланыстыру;
2. тобық буыны мен саусақтардың буындарына әсер ететін бұлшықеттерді атаңыз және табыңыз; және бұл бұлшықеттердің әрекеттерін буындардағы қозғалыстармен байланыстыру;
3. Үлгі немесе диаграмма арқылы бұлшықеттерді анықтаңыз.

14. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Бұлшықет жүйесі. Жалпы бұлшықет жиырылуы. Бұлшықет метаболизмі

Максимальды балл –0,2

Оқу нәтижелері:

1. Жиыруды, жинақтауды және басқа аспектілерді сипаттаңыз және түсіндіріңіз
2. Бұлшықеттердің сипаттамасы;
3. Контрастты изометриялық және изотоникалық жиырылу;
4. Бұлшықеттердің энергия қажеттіліктерін қанағаттандыруының екі жолын сипаттаңыз, жаттығуларды орындау кезіндегі өзгерістері;
5. Бұлшықеттердің шаршауын тудыратын және төзімділікті шектейтін факторларды талқылау;
6. Бұлшық ет талшықтарының жылдам және баяу түрлері
7. Бұлшықет күшін анықтайтын кейбір айнаымалыларды анықтаңыз.

15. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қан түзу жүйесі. Кіріспе. Эритроциттер. Қан топтары.

Максимальды балл – 0,2

1. Қан түзу жүйесінің қызметтері мен негізгі құрамдас бөліктерін сипаттау;
2. Қан мен қан плазмасының құрамдас бөліктері мен физикалық қасиеттерін сипаттау және оның ағзадағы маңызын талқылау.
3. Қанның тұтқырлығы мен осмолярлығының мәнін түсіндіру;
4. Эритроциттердің құрылысын сипаттап, қызметін түсіндіру; гемоглобиннің құрылысы мен қызметін сипаттау;
5. Эритроциттер мен гемоглобиннің кейбір клиникалық өлшемдерін анықтаңыз және олардың әрқайсысы үшін кейбір типтік мәндерді беріңіз;
6. Эритроциттердің өмірлік циклі туралы айту.
7. Қан топтарының молекулалық негіздерін және олардың клиникасын түсіндіріңіз мағынасы.

16. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қан түзу жүйесі, қан.

Лейкоциттер, лейкоформула. Тромбоциттер және гемостаз, қан кетуді бақылау

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Ақ қан жасушаларының жалпы қызметін және әрбір жеке түрдің ерекше функцияларын талқылаңыз.
2. лейкоциттердің әрбір түрінің сыртқы түрін және салыстырмалы көптігін сипаттаңыз;
3. Лейкоциттердің өмірлік циклін сипаттаңыз.
4. Қан тромбоциттерінің құрылысы мен қызметін сипаттау;
5. Тромбоциттер түзілуін сипаттаңыз
6. Қанның ұюын және қан кетуді тоқтатудың басқа механизмдерін сипаттаңыз.

17. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қан айналымы жүйесі. Жүрек-қан тамыр жүйесіне шолу. Жүректің жалпы анатомиясы.

Үлкен және кіші қан айналым шеңберлері

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. өкпе контуры мен жүйелік контурды ажырата білу;
2. Жүректің жалпы орналасуын, көлемін және пішінін сипаттау;
3. Жүректің қабықшаларын, беткі анатомиясын, ұлпа қабаттарын және жүректің ішкі ерекшеліктерін және онымен байланысты үлкен тамырларды сипаттау және анықтау;
4. Коронарлық қан айналымын анықтау және қадағалау.
5. Қанның жүрек арқылы өтетін жолын сипаттаңыз және жүрек қақпақшалары қалай жұмыс істейтінін түсіндіріңіз.

18. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүрек – қан тамыр жүйесі. Жүрек бұлшық еті және жүрек өткізгіш жүйесі. Жүректің электрлік және жиырылу қызметі

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Жүрек бұлшықетінің ерекше зат алмасу ерекшеліктерін сипаттаңыз;
2. Жүрек бұлшықетінің жасушалары арасындағы жасушааралық байланыстардың функционалдық маңызын түсіндіру;
3. Кардиостимуляторды және ішкі электр өткізгіш жүйесін және осы жүйе арқылы импульстардың өту жолдарын сипаттаңыз.
4. Жүректің иннервациясын сипаттаңыз және оның рөлін түсіндіріңіз.
5. СА түйінінің неліктен өздігінен және ырғақты түрде жанатынын түсіндіріңіз.
6. Жүрек бұлшықетінің әдеттен тыс әрекет потенциалдарын сипаттау және оларды жүректің жиырылу әрекетімен байланыстыру;

19. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүрек. Қанайналым жүйесі. Жүрек циклі және жүрек үні. Жүректік шығару

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Қан қысымы мен қан айналымы арасындағы байланысты сипаттаңыз.
2. Жүрек цикліндегі әртүрлі оқиғалар арасындағы байланысты қорытындылау және түсіндіру.
3. Жүрекшелік және қарыншалық систола мен диастоланы салыстырыңыз.
4. Аускультациядағы жүрек тондарын жүрек қақпақшаларының қызметімен байланыстырыңыз.
5. Жүрек шығару көлемін анықтаңыз және оны есептей алатындай жүрек шығаруға әсер ететін факторларды сипаттаңыз.
6. Жүрек жұмысын реттейтін жүрек-тамыр орталықтары мен жүрек рефлекстерін анықтау.
7. Инсульт көлеміне, жүрек соғу жиілігіне және жүрек соғу жылдамдығына әсер ететін факторларды қорытындылаңыз.

20. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қанайналым жүйесі - Тамырлар және қан айналымы. Қан тамырларының жалпы анатомиясы. Қанайналым физиологиясы

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Қан тамырларының құрылысын сипаттаңыз;
2. Артерияларды, капиллярларды және веналарды салыстыру
3. Порталды жүйелер мен анастомоздардың айырмашылығын түсіндіріңіз
4. қанның жүрекке және одан жүрекке ағуының ең көп тараған жолы.
5. Қан қысымын анықтау; және қан қысымы, қарсылық және қан ағымы арасындағы байланысты түсіндіру;
6. Қан ағымына төзімділікті анықтайтын үш факторды сипаттаңыз;
7. қан қысымын жергілікті, жүйкелік және гормондық бақылауды талқылау;
8. Қан қысымы мен осмотық қысымның өзара әрекеттесуін түсіндіріңіз
9. капиллярлық сұйықтықтың алмасуы;
10. Веноздық қанның жүрекке қайту механизмдерін сипаттаңыз

21. Практикалық сабақ

Ағымдағы бақылау-1

Максимальды балл –

22. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қан айналымы жүйесі қан тамырлары және қан айналымы. Өкпе контурының анатомиясы. Осьтік аймақтың жүйелік тамырлары

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Осьтік аймақтың негізгі жүйелі артериялары мен веналарын анықтау;
2. Қанның жүректен осьтік аймақтағы кез келген негізгі мүшеге және кері жүрекке өтуін бақылаңыз.
3. Өкпе контуры бойынша қанның өту жолын ұстаныңыз. Өкпе контуры бойынша қанның жолын ұстаныңыз;

23. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Қан айналымы жүйесі қан тамырлары және қан айналымы. Аппендикулярлы аймақтың жүйелік тамырларының анатомиясы

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Аяқ-қолдардың негізгі жүйелі артериялары мен веналарын анықтау;
2. қанның жүректен жоғарғы немесе төменгі аяқтың кез келген аймағына және кері жүрекке қозғалысын бақылаңыз;

24. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Лимфа және иммундық жүйе. Лимфа жүйесі мен иммундық жүйеге шолу

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Лимфа жүйесінің қызметтері мен негізгі бөліктерін атаңыз;
2. Лимфаның қанға қалай оралатынын түсіндіріңіз;
3. Негізгі лимфа тіндері мен мүшелерін сипаттаңыз және анықтаңыз, олардың орналасуын, құрылысын және қызметін сипаттаңыз.
4. Иммундық жүйені, туа біткен иммунитетті және адаптивті иммунитетті анықтау;
5. Лейкоциттердің әрбір түрінің қорғаныш функцияларын атап өтіңіз.

25. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Тыныс алу жүйесі. Тыныс алу мүшелерінің жалпы анатомиясы

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Тыныс алу мүшелерінің қызметтерін атаңыз
2. Мұрын қуысынан өкпе альвеолаларына дейінгі тыныс алу жолдарын құрайтын мүшелерді атаңыз және анықтаңыз (сызба немесе үлгі бойынша), олардың әрқайсысының қызметін сипаттаңыз.
3. Өкпенің, плевра қабықшасының және тыныс алу қабықшасының құрылысы мен қызметін сипаттаңыз.

26. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Тыныс алу жүйесі. Өкпе вентиляциясы. Газ алмасу және тасымалдау

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Тыныс алу бұлшықеттерін атаңыз және олардың дем алу және дем шығару кезіндегі рөлін сипаттаңыз;
2. Тыныс алуды басқаратын ми бағаны орталықтары және жүйке жүйесінің басқа бөліктерінен алатын ақпаратты сипаттаңыз.
3. Парциалды қысымды анықтаңыз және оның тыныс алу мембранасы арқылы газдардың диффузиясына қалай әсер ететінін түсіндіріңіз;
4. Өкпедегі және жүйелі капиллярлардағы газ алмасуды сипаттаңыз;
5. O₂ және CO₂ қанда қалай тасымалданатынын сипаттаңыз;
6. Қан газдары мен рН-ның тыныс алу ырғағына әсерін түсіндіріңіз.

27. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Зәр шығару жүйесінің функциялары. Бүйрек, несеппағар, қуық және уретраның анатомиясы

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Зәр шығару жүйесінің мүшелерін атап, табу; және Бүйректің орналасуын және жалпы көрінісін сипаттаңыз;
2. Бүйректің макроскопиялық және микроскопиялық анатомиясын сипаттау және оларды модельдер немесе диаграммалар бойынша анықтау;
3. Бүйректің зәр шығарудан басқа бірнеше қызметтерін атаңыз;
4. Бүйрек арқылы қан ағымын бақылаңыз;
5. Бүйрек түтікшелері арқылы сұйықтықтың ағуын бақылаңыз;
6. Бүйректің иннервациясын сипаттаңыз.
7. Нефронның морфологиясы мен қызметін сипаттаңыз.
8. Несеппағарларды, қуық пен уретраны, сондай-ақ олардың орналасуын, құрылымын және қызметін анықтау.

28. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Зәр шығару жүйесі ІІ. Несептің түзілуі І : Түйнекті Сүзу. Несептің түзілуі ІІ: арналық реабсорбция және секреция. Несептің түзілуі ІІІ: суды үнемдеу

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Бүйректің қан плазмасын сүзу процесін сипаттаңыз;
2. Симпатикалық жүйке жүйесінің, гормондардың және бүйректің өзі фильтрацияны қалай реттейтінін сипаттаңыз.
3. Бүйрек түтікшелері шумақтық фильтраттан суды және пайдалы еріген заттарды қалай сіңіріп, оларды қанға қайтаратынын сипаттаңыз;
4. Түтікшелердің қаннан құбырлы сұйықтыққа еріген заттарды қалай бөлетінін сипаттаңыз.
5. Жинау арнасы мен антидиуретикалық гормон зәрдің көлемі мен концентрациясын қалай реттейтінін түсіндіріңіз;
6. Бүйректің жиналатын түтіктердің жұмысын қамтамасыз ететін бүйрек миында осмотық градиентті қалай сақтайтынын түсіндіріңіз;
7. Ағзадағы гормондық өзгерістердің механизмін сипаттаңыз. Судың ылғалдану немесе сусыздану жағдайына жоғалу жылдамдығы.

29. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Су, электролит және қышқылдық тепе-теңдік. Сұйықтық тепе-теңдігі. Электролиттік тепе-теңдік. Қышқылды-сілті тепе-теңдік

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Негізгі сұйықтық бөлімдерін атаңыз;
2. Ағзадағы су көздерін және суды жоғалту жолдарын атаңыз;
3. Плазма осмолярлығын анықтаңыз және плазманың осмолярлығын сақтаудың екі жолын анықтаңыз.
4. суды қабылдау мен бұруды реттеу механизмдерін сипаттаңыз;
5. Ағзаның жұмыс істеуі үшін ең маңызды алты ионды анықтап, олардың қызметтерін тізіп жаз.
6. Электролит балансы қалай реттелетінін түсіндіріңіз;
7. Дене рН реттейтін үш жолды сипаттаңыз.

30. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Тамақтану және метаболизм. Тамақтану. Метаболикалық күйлер және метаболизм жылдамдығы

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Қоректік заттардың анықтамасын беріңіз және қоректік заттардың алты негізгі категориясын көрсетіңіз;
2. абсорбциялық (қаныққан) күйді абсорбциядан кейінгі (аш) күйден ажырату; және әрбір жағдайдың гормондық және жүйкелік реттелуін сипаттаңыз;
3. Осы күйлердің әрқайсысында көмірсулар, майлар, белоктар және амин қышқылдарымен не болатынын түсіндіріңіз;
4. Гипоталамустың дене температурасын қалай басқаратынын және жылу мен жылу орталықтарының қалай жұмыс істейтінін сипаттаңыз;

31. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Ас қорыту жүйесі I. Жалпы анатомия және ас қорыту процестері. Ауыз қуысынан өңешке дейін

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Асқорыту жолдарын және қосымша ас қорыту мүшелерін атаңыз; және олардың қызметтері мен ас қорыту жүйесінің негізгі физиологиялық процестерін тізіп шығу;
2. Механикалық және химиялық ас қорытуды ажырату;
3. Асқорыту түтіктерінің төрт негізгі қабатын және әрбір қабаттың қызметін сипаттаңыз.
4. Ішек және вегетативті жүйке жүйесінің ас қорыту жүйесіне қосқан үлесін салыстырыңыз.
5. Іш пердесінің ас қорыту мүшелерін қалай бекітетінін түсіндіріңіз.
6. Осы процестің негізгі субстраттары мен өнімдерін атаңыз;
7. Асқорыту жолының бөлімдерін және ас қорыту жүйесінің көмекші мүшелерін атаңыз;
8. Ауыздан өңешке дейінгі ас қорыту жолдарының жалпы анатомиясын сипаттаңыз;

32. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Ас қорыту жүйесі II. Асқазан. Бауыр, өт қабы және ұйқы безі

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Асқазанның функционалдық анатомиясын сипаттаңыз.
2. Асқазандағы секреторлық жасушалардың төрт негізгі түрін және олардың маңызды өнімдерін анықтаңыз.
3. Асқазанның өздігінен қорытылмау механизмін түсіндіріңіз.
4. Асқазанға түсетін тағамның механикалық және химиялық қорытылуын сипаттаңыз және асқазанда болатын кез келген сіңуін сипаттаңыз.
5. Бауырдың, өт қабының, өт жолдарының және ұйқы безінің жалпы анатомиясын сипаттау және оларды модель немесе диаграмма арқылы анықтау;
6. Бауырдың, өт қабының және ұйқы безінің ас қорыту секреттері мен қызметін сипаттау;
7. Гормондардың бауыр мен ұйқы безінің секрециясын қалай реттейтінін түсіндіріңіз.

33. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Асқорыту жүйесі III. Аш ішек және тоқ ішек. Химиялық қорыту және сіңіру

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Ащы және тоқ ішектің жалпы анатомиясын сипаттау және оларды үлгі немесе диаграмма арқылы анықтау;
2. Ішек қабырғасына тән белгілерді сипаттау және оның қызметіне қосқан үлесін анықтау; және айырмашылықты анықтау және айырмашылықтардың функционалдық мәнін түсіндіру;
3. Ащы және тоқ ішекте болатын қозғалыс түрлерін сипаттау;
4. Асқорыту жүйесінің жұмысындағы бактериялық флораның пайдалы рөлін ашу.
5. Әрбір негізгі қоректік заттар класының химиялық жолмен қорытылуын сипаттаңыз, қатысатын ферменттерді атаңыз; және осы ферменттер арасындағы функционалдық айырмашылықтарды талқылаңыз;

34. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүйке жүйесі. Жүйке жүйесіне шолу. Нейрондардың негізгі құрылымы және физиологиясы

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Жүйке жүйесінің негізгі үш қызметі қандай;
2. Жүйке жүйесінің екі негізгі анатомиялық бөліміне анықтама беріңіз;
3. Нейрондардың үш функционалдық категориясын анықтаңыз;
4. Жалпыланған нейронның құрылымын және осы құрылымның жалпы нұсқаларын сипаттаңыз;
5. Нейронды қоздырғанда пайда болатын кернеудің өзгеру механизмін сипаттаңыз;
6. Нейрон сомандан өз аксонының соңына дейін сигналды қалай өткізетінін түсіндіріңіз; ақпаратты келесі ұяшыққа береді;

35. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүйке жүйесі-жұлын I. Жұлын. Жұлын жүйкелері. Соматикалық рефлекс

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Жүйке жүйесінің анатомиялық және қызметтік бөлімдерін анықтау; Жүйке жүйесінің негізгі қызметтерін атаңыз.
2. Нервтер мен ганглийлердің негізгі анатомиясын, жұлын нервтерінің анатомиясын және жұлынды жабатын үш қорғаныс қабықшасын сипаттау; және оларды модель немесе диаграмма арқылы анықтау;
3. Жұлынның қызметін сипаттаңыз;
4. Рефлексдердің жалпы белгілерін көрсетіп, соматикалық және висцеральды рефлексдерді ажырату;
5. Соматикалық рефлекторлық доғаның негізгі компоненттерін анықтау; созылу және тартылу рефлекстерінің механизмдерін түсіндіру.
6. Төрт негізгі жүйке өрімдерін атаңыз, әрқайсысының негізгі нервтерін анықтаңыз және олардың таралуын сипаттаңыз.

36. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүйке жүйесі-ми. Миға шолу

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Мидың негізгі бөлімдері мен анатомиялық белгілерін сипаттау;
2. Мидың сұр және ақ заттарының орналасуын сипаттаңыз;
3. Миды қоршап тұрған үш ми қабығын атаңыз және сипаттаңыз;
4. Мидағы камералар мен арналар жүйесін сипаттаңыз және осы жүйе арқылы жұлын сұйықтығының ағуы;
5. Мидың қанмен қамтамасыз етілуін және қан мен ми тінінің арасындағы селективті кедергіні сипаттаңыз.

37. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүйке жүйесі-ми. Мидың негізгі бөліктері

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Ми діңінің бөліктерін атап, олардың құрылысы мен қызметін сипаттау;
2. Сопакша мидың құрылысы мен қызметін сипаттау;
3. Мидағы сұр заттың және ақ заттың аймақтарының орналасуын сипаттаңыз;
4. Мидың бес бөлігін атап, олардың анатомиялық шекарасын анықтап, қызметін көрсетіңіз;
5. Лимбиялық жүйеге сипаттама беріңіз және оның негізгі қызметтерін анықтаңыз.

38. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жүйке жүйесі-ми III. Мидың көп аймақтық функциялары. Бас нервтері

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. миға түсетін сенсорлық сигналдардың әртүрлі түрлерінің баратын жерлерін анықтау;
2. Мидың кейбір саналы, ойлау (когнитивтік) аймақтарын анықтау;
3. Мидың естеліктерді құруға, сондай-ақ есте сақтау және қалпына келтіруге қатысатын аймақтарын анықтау;
4. Мидың қаңқа бұлшықеттерін қалай басқаратынын сипаттаңыз;
5. Мидың тіл орталықтарының орналасуы мен қызметін сипаттау;
6. Мидың оң және сол жарты шарларының функционалдық байланысы туралы айтыңыз.

7. 12 жұп бассүйек нервтерін аты мен саны бойынша атап, әрбір бассүйек жүйкесінің қызметін көрсетіңіз.

39. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Вегетативті жүйке жүйесі

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Вегетативті жүйке жүйесі (ВЖЖ) мен соматикалық қозғалтқыш жүйке жүйесін ажырату; және ВЖЖ-нің екі бөлімін атаңыз және салыстырыңыз;
2. Кейбір висцеральды рефлекстерді анықтау; және висцеральды рефлекстердің гомеостазға қатыстылығын талқылау;
3. Бүйрек үсті безінің миы мен ішектің байланысын түсіндіріңіз
4. ВЖЖ бар жүйелер;
5. Симпатикалық және парасимпатикалық бөлімшелердің әртүрлі мүшелерге бірлескен немесе антагонистік әсер етуін түсіндіріңіз.

40. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Эндокриндік жүйе I. Эндокриндік жүйеге шолу. Эндокриндік физиология

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Гормондық және эндокриндік жүйеге анықтама беріңіз;
2. Эндокриндік жүйенің негізгі мүшелерін және олардың ағзадағы орналасуын атаңыз және анықтаңыз;
3. Гормондардың үш химиялық класына сипаттама беріңіз және әрқайсысына мысал келтіріңіз;
4. Гормондардың мақсатты жасушалар мен рецепторларға қалай әсер ететінін сипаттаңыз; мақсатты жасушалардың реакциясына әсер ететін факторлар
5. Бірнеше гормондар арасындағы әсерлесудің кейбір түрлерін талқылаңыз;
6. Ағзаның гормондардың бөліну жылдамдығын қалай реттейтінін түсіндіру;

41. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Эндокриндік жүйе II. Гипоталамус және гипофиз. Басқа эндокриндік бездер

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Гипоталамустың, гипофиздің артқы және алдыңғы бөлігінің анатомиялық және функционалдық байланыстарын түсіндіріңіз.
2. Гипофиздің артқы бөлігінен бөлінетін екі гормонды, олардың нысана жасушаларын және олардың негізгі әрекеттерін көрсетіңіз.
3. Гипофиздің алдыңғы бөлігі өндіретін алты гормонды, олардың мақсатты жасушаларын, негізгі әрекеттерін және гипоталамус арқылы реттелуін көрсетіңіз.
4. Қалқанша безі, қалқанша маңы безі, бүйрек үсті безінің қыртысы және ми бездері, эпифиз, ұйқы безі, аталық без және аналық бездер шығаратын гормондарды тізіп, олардың мақсатты жасушалары мен әсерін қорытындылаңыз.
5. Екіншілік эндокриндік қызметі бар органдар өндіретін гормондарды және олардың әсерін сипаттаңыз.

42. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Жалпы сезім және сезім мүшелері. Химиялық сезімдер дәм мен иіс. Көру жүйесі, есту және тепе-теңдік мүшелері.

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Рецептор мен сезім мүшелеріне анықтама беру; Сенсорлық рецепторлардан алынған ақпараттың төрт түрін көрсетіңіз.
2. Адамның сезім мүшелерін функционалдық категорияларға бөлу.
3. Кейбір салыстырмалы түрде қарапайым және кең таралған сенсорлық жүйке ұштарын және олармен байланысты сезімдерді сипаттаңыз;
4. Ауырсыну түрлерін анықтау және ажырату; ауырсыну рецепторларын ынталандыратын кейбір химиялық заттарды анықтаңыз.
5. Дәм мен иіс сезу рецепторлық жасушаларына сипаттама беру және олардың анатомиялық орнын анықтау;
6. Суретте және модельде көздің анатомиясын және оның аксессуарлық құрылымдарын сипаттаңыз және анықтаңыз;

7. Торлы қабықтың және оның рецепторлық жасушаларының құрылысын талқылау;
8. Құлақтың жалпы құрылымдық анатомиясын сипаттаңыз;
9. Құлақтың тербелісті жүйке сигналына қалай айналдыратынын және әртүрлі қарқындылық пен биіктіктегі дыбыстарды қалай ажырататынын түсіндіріңіз;

43. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Репродуктивті жүйе-1

Ерлердің репродуктивті жүйесі

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Аталық жыныс жүйесінің құрылысын, орналасуын және қызметін сипаттау; және оларды үлгі немесе диаграмма арқылы анықтаңыз.
2. Аталық жыныс жүйесінің қызметін сипаттаңыз;
3. Сперматозоид түзілуден эякуляцияға дейін өтетін жолды ұстаныңыз, ол өтетін барлық жолдарды атаңыз;
4. Жыныс бездері, сонымен қатар ішкі және сыртқы жыныс мүшелері
5. Жыныстық жетілуден менопаузаға дейінгі ерлердің жыныстық дамуын сипаттаңыз.

44. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Репродуктивті жүйе-2

Әйелдердің репродуктивті жүйесі

Максимальды балл – 0,2

Оқу нәтижелері:

1. Әйелдердің ұрпақты болу жүйесінің құрылысын, орналасуын және қызметін сипаттау; және оларды үлгі немесе диаграмма арқылы анықтаңыз.
2. Әйелдердің ұрпақты болу жүйесінің қызметтерін атаңыз;
3. Жыныс бездері, сонымен қатар ішкі және сыртқы жыныс мүшелері.
4. Жыныстық жетілуден менопаузаға дейінгі ерлер мен әйелдердің жыныстық дамуын сипаттаңыз.

45. Практикалық сабақ

Тақырыбы: Ағымдық бақылау-2

Максимальды балл –

САБАҚТЫҢ МЕТОДИКАЛЫҚ НҮСҚАУЛАРЫ

Мақсаты:

Пән адам ағзасының ағзалары мен жүйелерінің морфологиясы мен физиологиясы (респираторлы, кардиоваскулярлы, қан түзетін, асқорыту, зәр шығару, репродуктивті, эндокриндік, тірек-қимыл және тері орган ретінде, жүйке, сезім мүшелері ретінде) адам ағзаларының жүйелері бойынша жас және жыныстық аспектілерде адам ағзаларының тіршілік әрекетін түсіну және гомеостазды қолдау үшін білім қалыптастырады.

Пәннің мақсаты :

Пәнді оқу нәтижесінде студенттер төмендегі мәселелерді қарастырады:

1. адам ағзаларының: респираторлы, кардиоваскулярлық, қан түзетін, асқорыту, зәр шығару, репродуктивті, эндокриндік, тірек-қимыл және ағза, жүйке, сезім мүшелері сияқты тері жүйелері бойынша жас және жыныстық аспектіде анатомия, топография және визуализация бойынша білімін көрсету;
2. микропрепараттарда мүшелер жүйесінің ұлпаларын құрайтын жасушалық және жасушалық емес құрылымдарды олардың қалыптасуы мен функцияларын түсінумен сәйкестендіру;
3. адамның ағзалары мен жүйелерін (қан айналымы, тыныс алу, ас қорыту, бөлу, қозғалыс, қан түзілу, сезім мүшелерінің қызмет етуі) реттеу қызметі мен механизмдерін анықтайтын физиологиялық үдерістерді сипаттау);
4. гомеостаздың нейро-эндокриндік реттеуі, әртүрлі жағдайлардағы метаболизм бойынша білімді қолдану; жүктілік, даму және өсу, инволюциялық өзгерістер кезінде, физиологиялық стресстің әртүрлі нұсқаларында анатомо-физиологиялық процестерді түсіну; жоғары жүйке қызметінің физиологиясы және когнитивті процесс бойынша білімді көрсету;
5. негізгі физиологиялық функцияларға зерттеу жүргізе білу;
6. тіршілік әрекетінің қалыпты процестерін түсіну және оларды бағалау үшін аналитикалық дағдыларды көрсету;

7. оқытудағы олқылықтарды анықтау және өз білімі мен дағдыларын арттыру үшін стратегиялар жасау қабілетін көрсету;
8. Медициналық және ғылыми ақпаратқа қатысты басқа студенттермен және оқытушылармен тиімді қарым-қатынас жасау, морфологиялық құрылым мен физиологиялық процестерді талқылау кезінде өз ойларын нақты тұжырымдау;
9. команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу.

Жұмыс жоспары:

1. Негізгі және қосымша әдебиеттермен танысыңыз, семинарларға дайындалу үшін оқулықтарды, оқу бағдарламасын және ұсынылатын бағыттарды, интернет-ресурстарды пайдаланыңыз.
2. Сабаққа дайын болыңыз және кейстерді талқылауға және топтық жұмыстарға белсенді қатысыңыз.
3. Теориялық материалды иллюстрациялау үшін мысалдарды қолданыңыз (бұл жағдайда және осыған дейінгі өз тәжірибеңіз).
4. Ойларды зерттеу, талқылау және визуализациялау үшін әртүрлі құралдарды қолданыңыз - сурет салу, ақыл-ой карталары, 3d-модельдеу.
5. Топтық жұмысты командалық жұмыс дағдыларын дамыту, қарым-қатынас жасау, мәселелерді шешу және өздігінен білім алу үшін қолдану.

Жауап сапасының шкаласы (жазбаша / ауызша жауап)

Баға	Критерийлер	Шкала, балл
Өте жақсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. барлық негізгі аспектілер енгізілген және логикалық түрде ұсынылған; 2. жоғары дәлдік (өзектілік, артық емес) және мәселеге тұрақты назар аудару; 3. теориялық сұрақтардың үздік интеграциясы; 4. тиісті мысалдар беру; 5. осы проблеманы терең талдау және теориялық негіздеу (егер қолданылса), барлық негізгі аспектілер анықталған және түсіндірілген; 6. кәсіби терминологияны еркін меңгеру 	90 - 100
Жақсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. барлық негізгі аспектілер енгізілген және логикалық түрде ұсынылған; 2. қанағаттанарлық дәлдікпен, актуалдықпен және / немесе кейбір артық мәселе бойынша тұрақты шоғырлану; 3. теориялық сұрақтардың қанағаттанарлық интеграциясы; 4. мысалдардың болмауы; 5. осы проблеманы қанағаттанарлық талдау және теориялық негіздеу (егер қолданылса), негізгі аспектілердің көпшілігі анықталған және түсіндірілген; 6. кәсіби терминологияны дұрыс пайдалану 	70 - 89
Қанағаттанарлық	<ol style="list-style-type: none"> 1. негізгі аспектілердің көпшілігі енгізілген; 2. сұрақта қанағаттандырылған назар аудару-кейбір қателер және / немесе елеулі артықшылық; 3. Елеулі интеграциясыз ұсынылған теориялық мәселелер; 4. Сәтсіз мысалдар беру немесе мысалсыз; 5. осы проблеманың кейбір талдауы және теориялық негіздемесі (егер қолданылса), негізгі аспектілердің көпшілігі анықталған және түсіндірілген; 6. кәсіби терминологияны дұрыс пайдалану 	50 - 69
Қанағаттанарлықсыз (FX)	<ol style="list-style-type: none"> 1. ең маңызды аспектілер қалып қойған; 2. мәселеге назар аударудың жеткіліксіздігі-маңызды емес және айтарлықтай артық; 3. интеграциялаусыз және түсінушіз ұсынылған кейбір теориялық мәселелер; 4. болмауы немесе өзекті емес мысалдар; 	25 - 49

	5. осы проблеманың кейбір талдауы және теориялық негіздемесі (егер қолданылса), негізгі аспектілердің көпшілігі қалып қойған; 6. кәсіби терминологияны пайдаланудағы мәселелер	
Қанағаттанарлықсыз(F)	1. Толық айтпау немесе барлық негізгі аспектілер шатастыру; 2. мәселеде шоғырлану жоқ, сұраққа қатысты емес ақпарат көп; 3. теориялық мәселелердегі елеулі олқылықтар немесе оларды үстірт қарау; 4. мысалдардың болмауы немесе өзекті емес мысалдар; 5. берілген проблеманы талдау жоқ және теориялық негіздеу жоқ (егер қолданылса), негізгі аспектілердің көпшілігі қалып қойған; 6. кәсіби терминологияны пайдаланудағы қателіктер	0-24

КОМАНДАЛЫҚ ЖҰМЫС БОЙЫНША ӘДІСТЕМЕЛІК НҮСҚАУЛАР

Медицина кәсібі көпсалалы топтарда жұмыс жасауды көздейді, сондықтан бұл дағдылар барлық елдердегі дәрігер мен басқа денсаулық сақтау мамандарының құзыретінде анықталады. Сондықтан топтық жұмыс біздің курстың Тәжірибелік жаттығуларына маңызды компонент ретінде енгізілген. Сонымен қатар, ол жаңа идеялар мен тәжірибелерді сынап көруге және тиісті топтық дағдыларды алуға болатын қауіпсіз органы қамтамасыз етуге бағытталған. Бұл жұпта, үштікте немесе 4-6 адамнан тұратын шағын топтарда орындауға арналған тапсырмалар болуы мүмкін (кейстермен жұмыс, СӨЖ тапсырмалары және т.б.).

Жобада немесе тапсырмада топта жұмыс жасағанда, сіз өз бетіңізше жұмыс істегенге қарағанда кеңірек және жақсы жоба немесе тапсырма жасау үшін топ мүшелерінің әр түрлі күшті жақтарын пайдалануға мүмкіндігіңіз бар.

Топтық тренинг дегеніміз - сіз өзіңіздің біліміңіз бен идеяңызды басқа оқушылармен бөлісуіңіз керек. Мұның екі пайдасы бар: өзгелерге түсіндіру үшін өзіңіздің жеке идеяларыңызды мұқият ойластыруыңыз керек, ал сіз басқалардың білімі мен идеяларын ескере отырып, өз түсінігіңізді кеңейтесіз.

Тұлғааралық қатынас және талқылау

Біраз уақыт бөліп, әңгімелесіп, топтағы жұптарыңыздың әрқайсысымен танысыңыз. Бір-біріңізді қаншалықты жақсы білсеңіз және қарым-қатынасыңыз қаншалықты ыңғайлы болса, соғұрлым сіз бірлесіп жұмыс істей аласыз.

Өз тобыңызда өзара сыйластық мәдениетін қалыптастырыңыз. Сыныпта жаттығу топтары мен кішігірім командалар құрған кезде сіздің таңдауыңыз аз немесе мүлде таңдауыңыз болған шығар. Сондықтан сізге адамдар арасындағы айырмашылықты жеңуді үйрену керек болады. Сонымен қатар, сіз жұмыс орнында қызметкерлерді таңдау мүмкіндігіңізге ие бола алмайсыз, ал жұмыста сіз команданың өнімді мүшесі болу үшін әлдеқайда көп қысымға ұшырайсыз.

Ұжымдағы тиімді қарым-қатынас пен пікірталас үшін: сіз өз пікіріңізді білдіруден ұялмаңыз және бұл пікірлердің естілетінін сезіну маңызды; топтың барлық мүшелері мәселелерді шешуге, келісілген ережелер мен жоспарларды сақтай отырып, жұмысты тиімді және уақытында орындай алатындай үлес қосатындығын сезіну керек; команда мүшелері әркімнің сезімін ескеретінін білу маңызды, бірақ топтың мақсаттары мен міндеттері жеке мүшелердің қыңырлығы мен қалауының пайдасына шешілмейді;

Өз пікіріңізді айтуға тырысыңыз және басқаларды тыңдаңыз. Сыныптастарыңызбен, олар қанша сенімді болса да, келіспеудің еш айыбы жоқ. Келіспеген кезде сындарлы болып, мәселеге назар аударыңыз, адамға емес. Дәл сол сияқты, біреу сізбен келіспеген жағдайда, оның айтқанын және оның өз пікірін білдіру қаупін құрметтеніз. Барлығы келісе алатын әдісті табуға тырысыңыз, және бұл міндетті түрде команданың ең қатты немесе ақылды мүшесінің пікірі емес.

Төменде біз сындарлы және деструктивті топтық мінез-құлықтың кейбір мысалдарын келтіреміз

Топтық мінез-құлық:

Біріктіреді - басқалардың көзқарастары мен пікірлеріне қызығушылық және қызығушылыққа бейімделуге дайын болу

Нақтылайды - тыңдау, қорытындылау, пікірталасқа бағыттау арқылы топқа арналған мәселелерді нақты анықтайды

Шабьттандырады - топты ынталандырады, қатысуды және алға басуды ынталандырады

Үйлестіреді - топтың бірлігі мен топтық жұмысты ынталандырады. Мысалы, қиын жағдайдан кейін әзілді босаңсу ретінде пайдаланады.

Тәуекелге барыңыз - топтың немесе жобаның жетістігі үшін өз есебінен тәуекелге баруға дайын болу

Процесті басқарады - процестің мәселелері бойынша топты ұйымдастырады: мысалы, жоспар, кесте, уақыт шкаласы, тақырып, шешім әдістері және ақпаратты пайдалану

Топтың деструктивті мінез-құлқы:

Үстемдік - сіздің пікіріңіз бен көзқарасыңызды білдіруге көп уақыт кетеді. Энергияны, уақытты және т.б.

Қызығушылық - тапсырма орындалмай тұрып топты тез қозғалуға асығады. Басқа пікірлерді тыңдауға және бірлесіп жұмыс істеуге шыдамсыз.

Тоқтата тұру - өзін талқылаудан немесе шешімнен жояды.

Елемеу - ұжымның немесе жекелеген адамдардың идеялары мен ұсыныстарын құрметтемейді немесе төмендетпейді. Елемеудің экстремалды көрінісі - мазақ ету түріндегі қорлау.

Алаңдау - шамадан тыс сөйлеушілік, әңгімелер айтады және топтарды мақсаттан ашақтатады

Тыйым салу - барлық идеялар мен ұсыныстарды жоққа шығару арқылы топтың алға басуына жол бермейді. «Бұл жұмыс істемейді, өйткені ...»

Тиімді топтық жұмыс өздігінен пайда болмайды. Саналы және жоспарланған күш қажет, және оған көптеген адамдар қатысатындықтан, есте сақтау мүмкін емес; жазбалар жасау керек.

Келесі қадамдар сізге және сіздің командаңызға тиімді жұмыс істеуге көмектеседі.

1. Айқын мақсаттарды анықтаңыз. Әр кезеңде тапсырмаларды үйлестіруге тырысу керек. Олар жобаның мерзімін, сондай-ақ нақты тапсырмаларды қамтиды (мысалы, «жұмаға дейін тапсырманы орындау туралы келісу»). Әрбір кездесу немесе талқылау белгілі бір мақсаттан басталуы керек (мысалы, аяқталуы керек тапсырмалардың тізімін жасаңыз). Тапсырмаларды кішірек бөліктерге бөліп, жоспарлау керек. Кейде бір бөлігін екінші бөлігі аяқталғанша бастау мүмкін емес, сондықтан сізге қарапайым уақытша картаны салу қажет болуы мүмкін.

· Сізде бар және іздеу керек ресурстарды талқылау.

· Қажетті нәтижені тұжырымдау.

· Мұны қашан жақсы орындағаныңызды қалай білетініңізді қарастырыңыз?

· Топ арасындағы тапсырмаларды бөлу және

· Кіші тапсырмалар мен болашақ кездесулердің уақытын белгілеңіз.

2. Негізгі ережелерді орнатыңыз. Егер сізде талқылауды ынталандыратын, келіспеушіліктерді шешетін және қайталанбастан шешім қабылдайтын ережелер болмаса, пікірталастар тұрақсыз болып, қарапайым топ мүшелерінің қатысуына жол бермейді. Ережелерді басынан бастап орнатыңыз және қажет болған жағдайда өзгертіңіз. Мысалы: бір топ жасаған қызықты ереже - кездесуді қалдырған адам кофе дүкенінен топтың қалған кофесін сатып алады. Осыдан кейін ешкім ешқашан кездесулерді жіберіп алмады.

3. Тиімді байланыс орнатыңыз. Топ мүшелерімен үнемі сөйлесіп тұрғаныңызға көз жеткізіңіз. Қайталамай-ақ, нақты және позитивті болуға тырысыңыз.

4. Консенсус табыңыз. Адамдар өздері келіскен мақсатқа жету жолында тиімді жұмыс істейді. Қатысушылардың бірдеңе айтуына жету үшін уақыт қажет болса да, әркімнің өз пікірі бар екеніне көз жеткізіңіз. Барлығының идеяларын тыңдағаныңызға көз жеткізіп, содан кейін барлығы бөлісетін және барлығы үлес қосқан келісімге келуге тырысыңыз.

5. Рөлдерді анықтаңыз. Орындалуы керек жұмысты бөлек тапсырмаларға бөліңіз, ол үшін жеке топ мүшелерінің жақсы жақтарын пайдалануға болады. Сіздің міндеттеріңізді орындау үшін де, кездесулер / пікірталастар үшін де рөлдерді анықтаңыз (мысалы, пікірталастарды қорытындылауға Арани жауапты, Джозеф әркім өз пікірін білдіріп, шешім қабылдауы керек және т.б.).

Рөлдер мен функциялардың мысалдары:

Жүргізуші немесе жетекші (контекстке байланысты) - кездесудің мақсаттарын айқындау және пікірталастар мен шешімдерді қорытындылау; жиналыстың өтуін, жалғасуын және негізгі ережелердің сақталуын қамтамасыз етеді.

Хатшы - талқыланған идеялар мен қабылданған шешімдердің есебін жүргізіңіз және кім не істейді.

Тайм-менеджер - кездесуге бөлінген уақытта қажет нәрсенің бәрін талқылайтындығыңызға көз жеткізу.

Контроллер - жұмыстың келісілген мерзімде аяқталуын қамтамасыз ету және егер олар орындалмаған болса, мәселелерді шешу.

Процесті бақылаушы - бұл мазмұнды емес, процесті бақылайтын және проблемаларды топтың назарына жеткізе алатын адам. Бұл рөлде айыптау емес, позитивті болу маңызды.

Редактор - барлық материалдарды біріктіріп, олқылықтарды немесе сәйкестіктерді анықтап, қорытынды презентацияда бірізділікті қамтамасыз етіңіз.

6. Мұны түсінікті етіп жасаңыз. Шешім қабылданған кезде оны уақыт шеңберімен қоса шешілгендігі баршаға түсінікті болатындай етіп түсіндірілуі керек.

7. Жақсы жазбаларды сақтаңыз. Әрдайым пікірталастарды қорытып, шешімдерді құжаттаңыз және оларды жариялаңыз (мысалы, WhatsApp чатында), оларға қайтып оралуыңызға болады. Бұған не істеуге келіскендердің тізімдері кіреді.

8. Жоспарды ұстаныңыз. Егер сіз жоспар шеңберінде бірдеңе жасауға келіссеңіз, оны жасаңыз. Сіздің топ сіз келіскен нәрсені орындауға сенеді және дәл осылай, сіз қалағандай емес. Егер жоспарды қарау керек деп ойласаңыз, оны талқылаңыз.

9. Жетістіктерді қадағалап, жаңартып отырыңыз. Күнтізбелік жоспар мен мерзімдерге қатысты ілгерілеуді бірге талқылаңыз. Белгіленген мерзімдерді орындағаныңызға көз жеткізіңіз, сонда сіз топты жібермейсіз.

Құжатты / есепті бірлесіп жазу

Бірлесіп жазу - топтық жұмыстың ең қиын бөліктерінің бірі. Мұның көптеген жолдары бар, және сіздің тобыңыз сіздің жұмысыңызды жазу, салыстыру, редакциялау және аяқтау жұмыстарын бөлу туралы шешім қабылдауы керек. Топта жазу (пернетақтада алты адам жиналады) жанжал мен ілгерілеудің рецепті. Басқа экстремалды - бір адам барлық жауапкершілікті өз мойнына алып, ақыр соңында жұмыстың көп бөлігін жасағанда - бұл да нәтижесіз және жанжалға себеп болады.

Жалпы құжатпен жұмыс істеу кезінде үш тәсіл мүмкін:

1 - бір адам көп бөлігін жазады - бұл идеялардың тар шеңбері қолданылады, ал қалған топ есептер мен құжаттар жазуды үйренбейді (үйренбейді).

2 - әр адам бір бөлім жазады - содан кейін бірізді есеп шығару қиын, ал қалған бөлігін өз бөліміңнен басқа білмейсің.

3- бірлесіп жазу. Бұл топтық мәселелерді шешудің ең тиімді әдісі және ынтымақтастықтан үлкен пайда әкеледі. Мысалы: әр бөлімде жазушы және кем дегенде бір рецензент бар, ал әр топ мүшесі бөлімнің авторы және басқа рецензент болып табылады.

Команданың барлық мүшелері редактор аяқтағанға дейін соңғы өнімді қарап шығуы керек. Сонымен қатар, сізде басқалармен, редакторлармен бірге бір автор болуы, қосуы және қарап шығуы мүмкін, ал біреу дайын есепті реттейді.

Бастапқы құжаттарды жазуды тапсырмаларға бөліп, оларды жеке немесе жұпта шешуге тырысыңыз. Бөлімдердің бірінші жобасы жазылғаннан кейін, барлық компоненттерді жіберіп, оларды оқып шығыңыз. Мүмкін, сіз оларды қалай біріктіру керектігін талқылау үшін жиналуға тура келетін шығарсыз, сонда олар бір-біріне сәйкес келеді. Жобаларды дайындауға қатыспаған кез-келген қатысушылар осы жұмыстың бір бөлігін орындай алады. Содан кейін жобаны өңдеңіз, жетілдіріңіз және жылтыратыңыз. Google құжаттарындағы құжаттармен ынтымақтастық ыңғайлы.

Есепті / қорытынды құжатты дайындау кезінде келесілерді тексеріп отырыңыз:

- Жобаның мақсаты есеп беруде түсінікті ме?
- Қорытындылар немесе ұсыныстар нақты ма?
- Есеп берудің негізгі бөлімінен қорытындылар келе ме?
- Бөлімдер сәйкес келеді ме?
- Есеп мақсаттарға жете ме (және бағалау критерийлері)?
- Қажетті компоненттер жеткілікті түрде қамтылған ба?

Қандай әдісті қолданбаңыз да, топтың барлық мүшелері процесс туралы және қорытынды құжатты жазудағы бірлескен тәсілді қалай арттыру керектігі туралы келісуі керек.

Топтың жұмысына бақылау және қадағалау

Төменде топтық жұмыста туындайтын жалпы мәселелердің тізімі бар бақылау тізімі берілген. Мұнымен үнемі проблемаларды шешу үшін қолданыңыз. Егер күрделі проблемалар мен шиеленістер туындаса, оны пайдаланып, бірдеңе дұрыс болмай қалуы мүмкін. Алдымен сіз туралы әр сұраққа жауап беріңіз, содан кейін тұтас топ туралы сұраққа жауап беріңіз. Содан кейін топты жинап, сіздің ойыңызша қай жерде проблемалар туындауы мүмкін екенін талқылап, осы қиындықтарды қалай жеңуге болатындығы туралы ойланыңыз.

Әрбір қатысушы осы тексеру парағын толтыруы керек. Сіз бұл жаттығуды үнемі команданың жұмысын бақылау және жақсарту үшін жасауыңыз керек.

1. Сіздің топтық жұмысыңызға байланысты әр сұраққа жауап беріңіз.
2. Топтың қалған мүшелеріне қатысты әр сұраққа жауап беріңіз.
3. Өзіңіздің барлық команданың бірге жиналыңыз және сіздің ойыңызша қандай да бір проблемалар туындаған жерді талқылау.
4. Осы мәселелерді жеңу үшін не істейтіндігіңізді талқылаңыз.

Команданың тиімділігін өзін-өзі бағалау үшін бақылау парағы

Сіз	Мен жеке өзім	Жалпы топ ретінде	Түсініктемелер
Әр кезеңдегі тапсырмаларыңыз бен міндеттеріңізді тиімді түрде нақтылаңыз?			
Жұмыс барысын дамуын бағалаңыз?			
Біз топпен шешкендердің барлығын нақтылаймыз және құжаттаймыз ба?			
Кімнің не істейтінін нақтылаймыз?			
Әр тапсырманы қай күнге дейін орындау керек екенін анықтаймыз?			
Жиналысты басқару ережелерін орнату?			
Келісілген ережелерді ұстанасыз ба?			
Бір-біріңізді тыңдап отырсыз ба?			
Топтың кейбір мүшелеріне үстемдік етуге мүмкіндік бересіз бе?			
Топтың кейбір мүшелеріне бас тартуға / кетуге рұқсат етесіз бе?			
Біз команданың жетістігі үшін жеке тілектерімізді құрбан етеміз?			
Басқа топ мүшелерінің сезімдерін білесіз бе?			
Команданың алға жылжуына тең үлес қосу?			
Файлдарды жазу мен атаудың келісілген ережелерін ұстанасыз ба?			

Ұпайлар мен баға

Топтық тапсырмалар мен тапсырмалар бағалардың бүкіл топ жұмысының нәтижелері бойынша бүкіл топқа қойылатындығын білдіреді. Барлығы топтың барлық мүшелерінің тиімді үлесін қамтамасыз етуге және тапсырманың жоғары сапасын қамтамасыз етуге мүдделі болуы керек. Кейде әрқайсысының топтық процеске салыстырмалы үлесін бағалау үшін, бір-біріне немесе бірін-бірі бағалау формасы және командалық бағалау формасы қолданылады. Мұны бағалаудың орташа бағасына немесе топтағы жұмысыңыз туралы кері байланыс берудің әдісі ретінде пайдалануға болады. Төменде командалық оқытуға арналған оқушыларды бағалау критерийлерінің мысалдары келтірілген.

№	Тәжірибелік сабақтарда студенттерді бағалау критерийлері
1	<i>Сабаққа дайындық:</i> Ол іс пен проблемалық мәселелерге бағытталған ақпаратты зерттейді, әртүрлі дереккөздерді қолданады және мәлімдемелерді тиісті сілтемелермен қолдайды.
2	<i>Топтық дағдылар мен кәсіби қатынас:</i> Керемет қатысушылықты, сенімділікті, жауапкершілікті көрсетеді. Бастаманы көтереді, талқылауға белсенді қатысады, топтастарына көмектеседі, тапсырмаларды өз қалауымен қабылдайды.
3	<i>Байланыс дағдылары:</i> Белсенді тыңдайды, жағдайға сәйкес эмоцияны көрсетеді, вербальды емес және эмоционалды сигналдарға бейім, басқаларға қатысты құрмет пен дұрыстылықты көрсетеді, түсінбеушіліктер мен қақтығыстарды шешуге көмектеседі.
4	<i>Кері байланыс дағдылары:</i> Интроспекцияның жоғары деңгейін көрсетеді, өзін және әріптестерін сыни тұрғыдан бағалайды, сындарлы және объективті кері байланысты достық қарым-қатынаспен қамтамасыз етеді, кері байланысты қарсылықсыз қабылдайды.
5	<i>Сыни тұрғыдан ойлау және тиімді оқыту дағдылары:</i> Гипотеза құруға және проблемалық сұрақтарды құруға тиімді қатысады, өмірден өзекті мысалдарды келтіреді, білімді біліп отырған мәселе / іс бойынша шебер қолданады, ақпаратты сыни тұрғыдан бағалайды, қорытынды жасайды, тұжырымдарды түсіндіреді және дәлелдейді, сызбалар мен сызбалар салады, үнемі қызығушылық танытады, зерттелетін материал.
6	<i>Сабақтың тақырыбы бойынша теориялық білім мен дағды:</i> Барлық негізгі аспектілер логикалық түрде берілген; артықшылықсыз қойылған сұрақтарға жауаптардың дәлдігі, өзектілігі; теориялық мәселелерді интеграциялау; Тиісті мысалдарды қолдану, кәсіби терминологияны дұрыс қолдану.

Әдебиеттер

1. Адам анатомиясы - Тірек-қимыл жүйесі сүйектер, буындар, бұлшықеттер Атлас 1-том [Мәтін] / Жұмабаев Үсен, - “Фолиант” баспасы, Астана 2005 . - 321 бет -ISBN 9965-35-003-5
2. Адам анатомиясы : оқулық / С. Ж. Асфендияров атын. ҚазҰМУ ; жалпы ред. басқ. Т. М. Досаев. - 2-бас. - Алматы : Ақнұр баспасы, 2019. - 365 б.
3. Калиева Ж. А. Медициналық биофизика пәні бойынша практикум : оқу құралы / Ж. А. Калиева, В. Р. Чудиновских. - 2-бас. - Қарағанды : Ақнұр баспасы, 2019. - 207 б. 5
4. Адам анатомиясы [Мәтін] : атлас: оқу құралы / Аубакиров Ашим Булатович, Жаналиева Марина Кубеновна - Астана : Сарыарқа, 2008 . - 564 бет ISBN 9965-536-60-0
5. Физиология анатомия негіздерімен : оқу құралы / С. О. Рахыжанова, А. С. Сайдахметова, Г. М. Төкешева. - 2-бас. - Қарағанды : Ақнұр баспасы, 2019. - 231, [1] б.
6. Аяпова, Жұлдызай Омарқызы. Гистология – 2 [Мәтін] : оқу құралы / Жұлдызай Омарқызы Аяпова, 2017. - 323
7. Латынша медициналық терминдердің түсіндірме сөздігі - М.Шайдаров, М.Ахметов/ Алматы 2017/ ЭОЖ 614(038)
9. Адам анатомиясы, 1-кітап - Алшынбай Рақышев/ Алматы, 2004/ 424б, ББК28. 86 я 73
10. Стоматологиялық студенттерге арналған маңызды физиология, Камран Али, Элизабет Прабхакар, 2019 ж
11. Стоматологиялық медицинаға арналған анатомия, Эрик В. Бейкер, МА, MPhil, 2016 ж
12. Тірек-қимыл жүйесінің анатомиясы [Мәтін] Жұмабаев Үсен, Алматы 2017/ ЭОЖ611. 1/8(075)

Қосымша әдебиеттер:

13. Базарбаева, Жаннат Мсілімызы. Гистология практикумы [Мтін] : оу ралы / Ж. М. Базарбаева ; л-Фараби атын. азУ. - Алматы : аза ун-ті, 2016. - 112, [2] б. - Библиогр.: 110 б. - ISBN 978-601-04-1491-4 :
14. Миндубаева, Ф. А. Физиология пнінен практикалы сабатара арналан нсау [Мтін] : оу-дстемелік рал / Ф. А. Миндубаева, А. Х. Абушахманова, А. Х. Шандаулов. - Алматы : New book, 2018. - 186 б. - Библиогр.: 184-185 б. - ISBN 978-601-240-296-4 :
15. Атлас. Анатомия және физиология [Мәтін] : атлас / Р. І. Есімбекова [және т.б.], 2013. - 166, [2] б.

Онлайн ресурстар:

1. <https://app.lecturio.com/#/>
2. <https://3d4medical.com/>

3. https://www.youtube.com/channel/UCc_I2c2bUtO0p4DVeo6-Kxg
4. University of Michigan Medical School - Systems-based Anatomy (Anat 403) for Undergraduate and Graduate Students