

<b>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН</b> <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 1 беті

## **ТӘЖІРИБЕЛІК САБАҚТАРҒА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР**

Пән: «Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері»

Пән коды: KZhZhSKM 2206

БББ атауы: 6B10115 «Медицина»

Оқу сағаттарының / кредиттердің көлемі: 180 сағат/6 кредит

Оқытылатын курс пен семестр: 2- курс, 3-семестр

Тәжірибелік сабактар: 16 сағат

Шымкент, 2024 жыл

<b>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН</b> <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттің 2 беті

Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар «Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшшелері» пәнінің жұмыс оқу бағдарламасына (силлабус) сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 10 «28 » 05 2024ж.

Кафедра менгерушісі, профессор м.а. Танабасев Б.Д.

<b>ОНТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттің 3 беті

### **Сабак №1**

- Тақырыбы: Жұлын құрылышы. Жұлын қабықтары. Жұлын нервтері өрімдерінің түзілуі, олардың топографиясы және нервтендіру аймақтары.**
- Мақсаты:** Жұлынның құрылышын, жұлын-ми нервтерінің түзілуін, өрімдерін, қабықтарының құрылышын оқыту. Жұлын-ми өрімдерінің түзілуін оқыту.
- Оқыту міндеттері:** Жұлынның сыртқы және ішкі құрылышын, жұлынның қабықтарын, жұлын нервтерінің түзілуін білім алушыларға үйрету. Жұлын өрімдерінің түзілуін, тармақтарын олардың нервтендіру аймақтарын білу.
- Тақырыптың негізгі сұрақтары:**
  - Жұлын бетінде қандай жүлгелер және саңылаулар көрінеді? Олар нені бөліп тұрады?
  - Жұлын сегменттеріне анықтама беріңіз?
  - Жұлын ми нервтерінің түбірлері неден құралған?
  - Жұлынның алдыңғы, артқы және бүйір мүйіздерінде қандай ядроларды бөледі?
  - Жұлынның алдыңғы, артқы және бүйір жіппелерінде қандай өткізгіш жолдар өтеді?
  - Омыртқа өзегіндегі қабықасты және қабықусті кеңістіктерін атаңыз? Бұл кеңістіктер немен шектелген?
  - Жұлынды зақымдалудан, шайқалудан сақтайтын қандай анатомиялық құрылымдар?
  - Жұлын ми нервтерінен қандай түбірлер қалыптасады?
  - Дененің әр түрлі бөліктерінде жұлын ми нервтерінің артқы тармақтары қалай аталады? Қандай ағзаларды олар нервтендіреді?
  - Нервтердің өрімдерін қалай атайды? өрімдер қалай пайда болады?
  - Мойын өрімінің және аймағының нервтерін атаңыз, олар қай жерде тармақталады?
  - Иық өрімінің сабауларын және шоғырларын атаңыз. Оның әрқайсысының орналасуы қай жерде?
  - Иық өрімінің қысқа тармақтарын атаңыз. Оның әрқайсысының нервтендіреді?
  - Иық терісіне және білек терісіне тармақталатын нервтерін атаңыз. Қол терісін нервтендіруге қандай нервтер қатысады? Бұл нервтердің қайсысы саусақтарды нервтендіреді?
  - Білекте қандай бұлшықеттер және қол ұшында ортаңғы нерв нервтендіреді?
  - Білекте қандай бұлшықеттер және қол ұшында шынтақ нерв нервтендіреді?
  - Көрі жіліктен теріге жоғарғы иық бұлшықетіне шығатын тармақтарын атаңыз?
  - Қабыргаларға қатысты қабырга аралық нервтердің орналасуы қай жерде? Бұл нервтердің орналасуы қай жерде?
  - Бел өрімдеріне анықтама беріңіз. Бұл өрімнің тармақтары қандай нервтер болып табылады?
  - Жамбас қуысынан жапқыш және сан нервтерінің қай тесігінен шығады?
  - Сан нервінің тармақтарын және олардың тарапу аймақтарын атаңыз?
  - Сегізкөз өрімдерінің қалыптасуына қандай нервтер қатысады? Бұл өрімдер қай жерде орналасады.
  - Сөгізкөз өрімдерінің қысқа тармақтарын атаңыз. Нервтердің әрқайсысы қай жерде тармақталады?
  - Сан аймағында шоданай нервісінен шығатын тармақтарын атаңыз. Бұл тармақтар қай жерге бағытталады?
  - Сан және сирақ терісіне тармақталатын нервтерін атаңыз. Аяқ ұшы терісін нервтендіруге қандай нерв қатысады?
  - Сирақ және аяқ ұшы бұлшықеттерін асық жілік және жалпы кіші жілік өзінің тармақтарымен нервтендіреді?

<b>ОНДҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттің 4 беті

### **5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізудің негізгі формалары/әдістері/технологиялары:**

Кіші топтарда анатомиялық препараттармен, торспен, мұляждармен, кестелермен, планшеттермен, плакаттармен, «Пирогов» интерактивті анатомиялық тақтасында жұмыс және/немесе ситуациялық есептер шешу

**6. Пәнді оқытудың соңғы нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** Ауызша сұрау, ситуациялық есептерді шешуді бағалау парагы

**7. Әдебиет:**

#### **Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта қорсетілген**

**8. Бақылау (сұрақтар, тесттер, есептер):**

**Жағдайлық есептер:**

**№ 1.** Басынан жарақат алған ауру түсті , оның миында ісік бар екені байқалады. Операция – басқа трепанация жасауға дайындау үшін жұлынға пункция жасалынды?.?

**Жауап:** 3-4 бел омыртқаларының арасында.

**№ 2.** Ауруда тері сезімі – стереогноз бұзылғалы байқалады.

Жұлынның қай жіппелерінің тұсында өткізгіштік бұзылған?

**Жауап:** Жұлынның артқы жіппелерінің Голль және Бурдах шоғырларында.

**№ 3.** Науқаста жұлынның алдыңғы бағандары закымдалған омыртқа жотасының мойын бөлімінің сынуы бар. Жұлынның қандай қызметі бұзылған?

**Жауап:** жұлынның өткізгіштік қызметі бұзылған (ОЖЖ қозғалтқыш өткізгіш жолдары закымдалған).

**№4.** Ауруда иықтың бұту қызметі бұзылған және білектің латеральды жағындағы терісінің сезімталдығы бұзылған. Ауруда қай нервтің жарақаттанғаны болады.

**Жауап:** Ауруда бұлшықет-тері нерві жарақаттанған.

**№5.** Ауруда санның артқы бетіндегі терісінің сезімталдығы бұзылған. Ауруда қай нерв бұзылған.

**Жауап:** Ауруда артқы санның тері нервінің қызметі бұзылған.

**№6.** Ауруда санды ішкі әкелу бұзылған, сонымен бірге санның медиальды бетінде тері сезімі бұзылған. Ауруда қай нервтің бұзылғаны байқалады.

**Жауап:** Ауруда жапқыш нервтің бұзылғаны байқалады

#### **Сабак №2**

**1. Тақырыбы: Миға жалпы шолу. Ми қабықтары.**

**2. Мақсаты:** Миға жалпы шолу, бас-ми нервтерінің ми негізінен шығатын жерлерінің топографиясын, ми қабықтарының құрылышын, мидың қатты қабығының қойнауларын оқыту.

**3. Оқыту міндеттері:** Миға жалпы шолу, бас-ми нервтерінің ми негізінен шығатын жерлерінің топографиясын, ми қабықтарының құрылышын, мидың қатты қабығының қойнауларын білу.

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

1. Миға жалпы шолу
2. Ми қабықтары
3. Бас-ми нервтерінің ми негізінен шығатын жерлерінің топографиясы
4. Мидың қатты қабығының қойнаулары.

**5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізудің негізгі формалары/әдістері/технологиялары:**

Кіші топтарда анатомиялық препараттармен, торспен, мұляждармен, кестелермен, планшеттермен, плакаттармен, «Пирогов» интерактивті анатомиялық тақтасында жұмыс және/немесе ситуациялық есептер шешу

<b>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 5 беті

**6. Пәнді оқытудың соңғы нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** Ауызша сұрау, жағдайлық есептерді шешуді бағалау парагы

**7. Әдебиет:**

### **Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

**8. Бақылау (сұрақтар, тестілер, есептер):**

**Ситуациялық есептер:**

№1.Бас сүйек негізінің артқы бас сүйек шұнқыры аймағында сынуы, өмірлік маңызды орталықтары (кан айналымы және тыныс алу) бар ми сабауының зақымдалуы өлімге әкелуі мүмкін. Осы маңызды орталықтар болып табылатын кезеңе нервінің ядролары ми сабауының қай бөлімінде орналасады?

Сұрақтың жауабы: сопақша ми

№2. Науқасты инсульттан кейін қарау кезінде (ми тінінің өліміне әкелетін мидың қанмен қамтамасыз етілдіңің бұзылуы) келесі белгілер табылды: жоғарғы қабақтың салбырауы, мұрын-ерін қатпарының тегістелуі, ауыздың бұрышының салбырауы. Дәрігер ымдау бұлшықеттерінің қызметі бұзылған деген қорытынды жасады. Ымдау бұлшықеттерін қандай нерв нервтендіреді?

Жауап: Ымдау бұлшықеттерін бет нерві нервтендіреді.

№3.Бас сүйегінің негізі сынған науқасты тексеру кезінде келесі белгілер анықталды: тілдің артқы үштен бірінің дәм сезу және жалпы сезімталдығының жоғалуы, аран пен жұтқыншақ сезімталдығының бұзылуы. Жоғарыда аталған белгілерді қандай нервтердің зақымдануы тудырды?

Жауап: Тіл-жұтқыншақ нервінің тармақтары зақымдалған.

### **Сабак №3**

**1. Тақырыбы: Артқы ми: құрылышы, қызметі.**

**2. Мақсаты:** Артқы мидың құрылышы мен топографиясын оқу.

**3. Оқыту міндеттері:** Сопақша ми, ми көпірі, ромб шұнқыры, мишиқ, төртінші қарыншаның құрылышы мен топографиясын білу.

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

1. Ромб миының қыртысының құрамына кіретін анатомиялық құрылымдары қандай?

2. Көпірдің шекарасын сипаттаңыз.

3. Көпір маңынан қандай ядролар орналасады? Бұл ядроларды атаңыз?

4. Мишиқта қанша аяқша бар? әрбір аяқша қандай құрылымдарды байланыстырады?

5. Мишиқ ядроларын атаңыз?

6. Сопақша мидың шекарасын сипаттаңыз.

7. Сопақша мидың бетінде қандай жүлгелер бар?

8. Сопақша ми маңында қандай ядролар орналасқан? Ядроларды атаңыз?

9. IV қарыншаның қабырғалары не болып табылады?

10. Ромб шұнқырының шекараларын атаңыз?

11. Ромб шұнқырының бетінде төмпелер және батынқыларды атаңыз.

**5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізудің негізгі формалары/әдістері/технологиялары:**

Кіші топтарда анатомиялық препараттармен, торспен, муляждармен, кестелермен, планшеттермен, плакаттармен, «Пирогов» интерактивті анатомиялық тақтасында жұмыс және/немесе ситуациялық есептер шешу

**6. Пәнді оқытудың соңғы нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** Ауызша сұрау, жағдайлық есептерді шешуді бағалау парагы

**7. Әдебиет:**

<b>ОНТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 6 беті

## **Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

### **8. Бақылау (сұрақтар, тестілер, есептер):**

**Жағдайлық есептер:**

**№1.** Ауруда қол, аяқ бұлышық еттерінің жұмысы бұзылғаны байқалды. Мишықтың қай анатомиялық құрылымы бұзылғанын көрсет.

**Жауап:** Мишықтың жарты шары мен тісті ядросы жарақаттанғанда.

**№2.** Аурудың тынысы мен қан айналымы тоқтады. Ромба тәрізді мидың қай анатомиялық құрылымы бұзылғанын көрсет.

**Жауап:** Сопақша мидағы тыныс алу және қан айналым орталықтары.

**№3.** Науқас ауруханаға жедел менингитпен түсті. Ауру бас мидың шеменімен асқынды. Ромб миының қандай тесіктері торлы қабықасты кеңестікпен жұлын сұйығының циркуляциясының бұзылудына әкеп соқтырады.

**Жауап:** Ортанғы тесік (Magendi) және екі бүйір (Luschka) 4-ші қарыншаның жоғарғы тамырлы қабықшасы.

**№4.** Босану кезінде нәрестеде бас – ми жарақаты байқалды мишиқтың жұлынуымен. Қатты ми қабықшасының қандай өсіндісі зақымдалған.

**Жауап:** Мишиқ шатырының үзіліу байқалады.

### **Сабак №4**

**1. Тақырыбы: Ортаңғы ми, аралық ми және соңғы ми: құрылымы және қызметі.**

**2. Мақсаты:** Ортаңғы ми, аралық ми, соңғы ми құрылымын, топографиясын, қызметін оқу.

**3. Оқыту міндеттері:** Ортаңғы ми, ми су құбыры, аралық ми және үшінші қарынша құрылымы мен топографиясын білу. Соңғы мидың, ми жарты шарларының, сүйелді дененің, күмбездің, алдыңғы дәнекердің, жамылғының, ііс сезу миының, бүйір қарыншалардың, базальды ядролардың құрылымы мен қызметін және жұлын-ми сұйықтығының айналамын білу.

### **4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

1. Аралық мидың шекараларын атаңыз?
2. Таламус аймағына не жатады? Таламус, метаталамус, эпителамус топографиясын сипаттаңыз.
3. Гипоталамусқа қандай анатомиялық құрылымдар жатады?
4. Гипоталамустың ядроларын белгілеңіз, әрбір ядроның орналасқан жерін атаңыз?
5. III қарыншаның қабырғаларын қандай құрылымдар түзеді?
6. Ортаңғы мидың шекараларын атаңыз?
7. Ортаңғы миға қандай анатомиялық құрылымдар жатады?
8. Ортаңғы мида орналасатын ядроларды атаңыз. әр ядроның орналасуы қай жерде?
9. Ми қыртысының қабаттарын белгілеңіз?
10. Маңдай үлесіндегі қыртыста орналасқан, функциональды орталықтарды атаңыз?
11. Төбе үлесіндегі қыртыста орналасқан функциональды орталықтарды атаңыз?
12. Самай үлесіндегі қыртыста орналасқан функциональды орталықтарды атаңыз?
13. Сөйлеу орталығының қыртыстың қай жүргесінде орналасқан (артикуляция, жазбаша және ауызша сөйлеу)?
14. Соңғы мидың базальды (қыртысасты) ядроларын атаңыз. Олар әрқайсысы қай жерде орналасқан, белгілеңіз?
15. Ішкі капсуладан өтетін өткізгіш жолдарын еске түсіріңіз?
16. Сүйелді дененің қандай бөліктерін ажыратады?

<b>ОНДҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттің 7 беті

17. Мидың күмбезі қай жерден басталады және қай жерден аяқталады? Бұл жерден қандай бөліктер бөлінеді?
18. Бүйір қарыншалары қандай бөлімдерден тұрады? Бұл әрқайсысы қандай бөлімдерде орналасқан? Бүйір қарыншалардың қабырғасында қандай құрылымды көруге болады (төмпе, батынқысы) пайда болуы немен байланысты?

**5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізудің негізгі формалары/әдістері/технологиялары:**

Кіші топтарда анатомиялық препараттармен, торспен, мұляждармен, кестелермен, планшеттермен, плакаттармен, «Пирогов» интерактивті анатомиялық тақтасында жұмыс және/немесе ситуациялық есептер шешу

**6. Пәнді өқытудың соңғы нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:** Ауызша сұрау, жағдайлық есептерді шешуді бағалау парагы

**7. Әдебиет:**

**Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

**8. Бақылау (сұрақтар, тестілер, есептер):**

**Жағдайлық есептер:**

**№1.** Дене температурасының тұрақты төмендеуіне, көру қабілетінің нашарлауына және семіздікке шағымданған науқаста тексеру кезінде түрік ер тоқымы аймағында ісік анықталды. Қандай анатомиялық құрылым ісікпен зақымданды:

Жауап: гипофиз зақымданды – аралық мидағы гипоталамустың бөлігі

**№2.** Патологиялық процесс ромб тәрізді шұңқырдың бүйір бұрыштарында локализацияланған. Қандай сезім мүшелерінің функциялары бұзылуы мүмкін?

Жауап: ромб тәрізді шұңқырдың бүйір бұрыштарында (көпірдің бүйір бөліктерінде) басми нервтерінің VIII жұбының ядролар орналасқан. Ұлулық ядролар: вентральды және дорсальды ядролар; кіреберіс (вестибулярлық) ядролар: жоғарғы – Бехтерев, төменгі – Роллер бүйір – Дейтерс, медиальды – Швальбе ядролары. Олар зақымдалған кезде есту және тепе-теңдік сезімі бұзылуы мүмкін.

**№3.** Науқасты тексеру кезінде үлкен мидың екі жарты шарының қызметтің үйлестіруге жауап беретін сүйелді дененің зақымдануы анықталды. Сұрак: сүйелді дене қандай бөліктерден тұрады?

Жауап: сүйелді дене тұмсықтан, тізеден, денеден және валикten тұрады

**Сабак №5**

**1. Тақырыбы: Сезім ағзаларының анатомиясы. Көру, иіс сезу және дәм сезу ағзалары.**

**2. Мақсаты:** көз алмасының, иіс сезу ағзасының құрылышын білу. Жастық ерекшеліктері. Сезім мүшелерінің өткізгіш жолдары.

**3. Өқыту міндеттері:** Кіреберіс – ұлу ағзаларының құрылышын білу. Кіреберіс – ұлу ағзаларының жастық ерекшеліктері. Дәм сезу ағзасының өткізгіш жолы.

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

1. Мұрын қуысының қай бөлігінде иіс сезу аймағы орналасады? Бұл аймақ қалай аталауды?
2. Иісті қабылдайтын және нерв импульсіне трансформация жасайтын қандай анатомиялық құрылымдар?
3. Дәм ағзаларынан нерв импульстары бағытталады, мидың қандай бөлімдеріне?
4. Дәм бүртіктері қайда орналасады? Дәм ағзасына нерв импульстары қандай мидың бөліктеріне бағытталады?
5. Көз алмасының сыртқы білігін не деп атайды? Ішкі білігі? Көз білігі?
6. Кірпікті дене нені білдіреді? Ол қандай элементтерден тұрады?

<b>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттің 8 беті

7. Кірпікті бұлшықеттердің бұлшықет шоғырлары қалай бағытталған? Эрбір шоғыр (булшықет) өзінің жиырылғанда қандай функция атқарады?
8. Көз алмасының жарықсындырығыш ортасына қандай құрылымдар жатады?
9. Көз алмасының сұлы ылғалы және ағуы қайда пайда болады?
10. Көз алмасына қай жерден әр алты көз қимылдатқыш бұлшықеттер бекиді? Көз алмасының әрбір бұлшықеті қай бағытта бұрылады?
11. Көз үясындағы қандай анатомиялық құрылымдарды тенон капсуласы деп атайды. Бұл капсула қандай функция атқарады?
12. Коньюктивальды қапшық деп нені атایмыз, естерінізге түсірініз? Коньютива күмбезі?
13. "Көзжасаппараты" аталуына не біріктіреді, атаңыз?
14. Көру анализаторының өткізгіш жолдарының үлгісін салып беріңіз? Нерв импульстарының өткізгіш жолдарының пайда болатын нейрондарды атаңыз?

#### **5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізуіндің негізгі формалары/әдістері/ технологиялары:**

Кіші топтарда анатомиялық препараттармен, торспен, мұляждармен, кестелермен, планшеттермен, плакаттармен, «Пирогов» интерактивті анатомиялық тақтасында жұмыс және/немесе ситуациялық есептер шешу

#### **6. Пәнді оқытудың соңғы нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:**

Ауызша сұрау, жағдайлық есептерді шешуді бағалау парағы

#### **7. Әдебиет:**

#### **Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

#### **8. Бақылау (сұрақтар, тестілер, есептер):**

Ситуациялық есептер:

**№1.** Науқастың рентгенограммасында алдыңғы бас сүйек шұңқырының орталық бөлімі (торлы сүйектің тесіктелген табақшасы) аймағында үлкен патологиялық ошақ табылды. Қандай анализатордың қызметі бұзылуы мүмкін?

**Жауап:** иіс сезу анализаторының қызметі бұзылуы мүмкін.

**№2.** Науқаста созылмалы ринит (мұрын қуысының шырышты қабығының қабынуы) аносмиямен (иістің жоғалуы) асқынды.. Бұл асқынуды қалай түсіндіруге болады?

**Жауап:** мұрын шырышты қабығының иіс сезу аймағының зақымдануы

**№3.** Науқаста шықшыт буындардың екеуінің де бірлескен жарақаты тілдің алдыңғы 2/3 бөлігінің дәм сезгіштігін (агевзия) "жоғалтуымен" (болмауымен) асқынды. Шықшыт буындарының жарақаты қандай анализатордың зақымдалуына әкелді?

**Жауап:** дәм сезу анализаторының зақымдануы

**№4.** Науқаста көз үясының жарақаты нәтижесінде оң көздің толық соқырлығы (амавроз) пайда болды. Жарақат кезінде көру анализаторының қандай құрылымы зақымданды?

**Жауап:** оң жақ көру нерві зардан шегеді.

#### **Сабак №6**

**1. Тақырыбы: Есту және тепе-тендік ағзасы. Есту және статокинетикалық анализаторының өткізгіш жолдары.**

**2. Мақсаты:** Студенттерге кіреберіс-ұлу аппаратының құрылышын, топографиясын, жастық ерекшеліктерін білуді үйрету.

**3. Оқыту міндеттері:** Сыртқы құлақ, ортаңғы құлақ, ішкі құлақ, кіреберіс – ұлу ағзаларының жастық ерекшеліктері. Есту және статокинетикалық анализаторлардың өткізгіш жолдары.

**4. Тақырыптың негізгі сұрақтары:**

<b>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 9 беті

1. Құлақ қалқанының бетіндегі көрінетін, бұдырылар қалай аталады?
2. Дабыл қуысының қабыргаларын атаңыз? Әрбір қабыргасында қандай анатоиялық құрылымдар көрінеді.
3. Дабыл қуысында орналасқан бұлшықеттерді атаңыз? Қай есту сүйелшелеріне бұл бұлшықеттер бекіді?
4. Ішкі құлақта орналасқан, сүйек лабиринтінің бөліктерін атаңыз?
5. Ішкі құлақтың жарғақты лабиринтіне қандай анатомиялық құрылымдар жатады.
6. Бас және денедегі қозғалысты қабылдайтын, сезімтал (сенсорлы) клеткалардың орналасуы қай жерде? Ішкі құлақтың вестибулярлы аппаратына қыртысасты және қыртыстың орталықтарына импульстар бағытталады.
7. Ұлу өзектерінің қабыргаларын атаңыз? Ұлу өзегі кіреберіспен байланысты қандай құрылымның көмегімен байланыстырады?
8. Механикалық толқынды қабылдайтын перилимфалар және нерв имульстарына трансформацияланған клеткалар қай жерде орналасады? Кортиев ағзасынан ішкі құлаққа импульстар бағытталатын қыртысасты және қыртысты орталықтар қандай?

#### **5. Пәннің соңғы ОН қол жеткізудің негізгі формалары/әдістері/ технологиялары:**

Кіші топтарда анатомиялық препараттармен, торспен, мұляждармен, кестелермен, планшеттермен, плакаттармен, «Пирогов» интерактивті анатомиялық тақтасында жұмыс және/немесе тестілік тапсырмалар орындау

#### **6. Пәнді оқытудың соңғы нәтижелеріне қол жеткізу деңгейін бағалауға арналған бақылау түрлері:**

Ауызша сұрау, тестілік тапсырмаларды орындауды бағалау парагы

#### **7. Әдебиет:**

#### **Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

#### **8. Бақылау (сұрақтар, тестілер, есептер):**

##### **Тесттер:**

1. Есту ағзасының бөлігі:
  - ортанғы құлақ
  - есту сүйекшелер
  - есту нерві
  - кіреберіс нерві
  - дабылдық саты
2. Сыртқы ортадан тітіркенулерді ... қабылдайды
  - экстерорецепторлар
  - интерорецепторлар
  - проприорецепторлар
  - хеморецепторлар
  - висцерорецепторлар
3. Есту анализаторының қыртыстық шеті ... қатпарда орналасқан.
  - самайлық жоғарғы
  - орталық алдыңғы
  - орталық артындағы
  - жоғарғы мандайлық
  - белдеулік
4. Құлақ қалқанының құрылымдарын белгілеңіз:
  - қарсы шиыршық
  - сыртқы есту өтісі

<b>ОНТҮСТИК QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 10 беті

- в) дабыл жарғағы
- г) дабыл қуысы
- д) есту түтігі

5. Сыртқы есту өтісінің бөлімдерін атаңы:

- а) шеміршекті бөлігі
- б) жарғақты бөлігі
- в) аралық
- г) қылта
- д) артқы

6. Дабыл жарғағын бөліп тұрады:

- а) сыртқы құлақты ішкі құлақтан
- б) сыртқы құлақты ортаңғы құлақтан
- в) сыртқы құлақты есту түтігінен
- г) ортаңғы құлақты ішкі құлақтан
- д) ішкі құлақты есту түтігінен

7. Құлақтын майлы және құлық бездерінің орналасатын жерін белгілеңіз:

- а) дабыл жарғағының терісі
- б) дабыл жарғағының шырышты қабығы
- в) сыртқы есту өтісінің шеміршекті бөлігінің терісі
- г) құлақ қалқанының терісі
- д) сыртқы есту өтісінің шеміршекті бөлігінің терісі

8. Фиброздық талшықтары жоқ дабыл қуысының қандай бөлігінде:

- а) төменгі
- б) алдыңғы
- в) артқы
- г) жоғары
- д) медиальды

9. Ортаңғы құлаққа жататын анатомиялық құрылымдарды белгілеңіз:

- а) сүйекті жартылай өзектер
- б) дабыл қуысы
- в) ұлу
- г) кіреберіс
- д) құлақ қалқаны

10. Дабыл қуысының алдыңғы қабырғасын белгілеңіз?

- а) ұйқы қабырға
- б) емізіктәрізді қабырға
- в) мойындырық қабырға
- г) лабиринттік қабырғы
- д) жарғақты қабырғы

11. Дабыл қуысының медиальды қабырғасында анатомиялық құрылымдарды белгілеңіз?

- а) есту түтігінің дабыл тесігі
- б) кіреберіс терезесі
- в) бұлышықет- түтікті өзек
- г) пирамидалық түтітікті өзек томпауы
- д) ұйқы өзегі

12. Есту түтігінің шеміршекті бөлігі қандай бұлышықеттерден басталатынын белгілеңіз:

- а) жұтқыншақтың жоғары қысқышы
- б) таңдай – жұтқыншақ бұлышықеті

<b>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН</b> <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 11 беті

- в) таңдай пердесін кіретін
- г) таңдай пердесін көтеретін
- д) жұтқыншақтың төменгі қысқышы

13. Жартылай өзекшелердің қайсысы жалпы аяқша түзетінін белгілеңіз:

- а) алдыңғы және артқы
- б) артқы және алдыңғы
- в) бүйірлі және алдыңғы
- г) медиалды және бүйірлі
- д) латеральды және алдыңғы

14. Жартылай өзекшелердің қайсысы горизантальды бағытта орналасатынын белгілеңіз:

- а) медиалды
- б) бүйір
- в) алдыңғы
- г) артқы
- д) төменгі

15. Иірімелі ағзада тұкті жасушалар орналасады.

- а) негізгі мембрана
- б) кіреберіс қабырғасында
- в) ұлу жолдарының сыртқы қабырғасында
- г) екіншілік дабыл жарғағында
- д) мойындырық қабырғасында

16. Вестибулярлы ядролар мишиктың қай ядросымен тікелей байланысты:

- а) тісшелік ядро
- б) шатыр ядросы
- в) тығынтырғызды ядро
- г) шар тәрізді ядро
- д) көпір тәрізді ядро

<p>ОНТҮСТИК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Тәжірибелік сабактарға арналған әдістемелік нұсқаулар	12 беттін 12 беті