


ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы		42/11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар		8 бетгің 1 беті

## БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫНА АРНАЛҒАН ӘДІСТЕМЕЛІК НҰСҚАУЛАР

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

Пән коды: KZhZhSKM 2206

БББ атауы: 6В10115 «Медицина»


Оқу сағаттарының / кредиттердің көлемі: 180 сағат/6 кредит

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

Студенттердің өзіндік жұмысы: 40 сағат (6/34)

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар	8 бетгің 2 беті

Білім алушының өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар «Қалыпты жүйке жүйесі және сезу мен көру мүшелері» жұмыс оқу бағдарламасына сәйкес әзірленген және кафедра мәжілісінде талқыланды.

Хаттама № 10 «28» 05 2024ж.  
 Кафедра меңгерушісі, профессор м.а.  Танабаев Б.Д.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 <b>SKMA</b> -1979-	SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы	42/11	
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар	8 беттің 3 беті	

### Тапсырма №1

**1. Тақырыбы:** Вегетативті жүйке жүйесі.

**2. Мақсаты:** Вегетативті жүйке жүйесінің құрылыс ерекшелігін білу.

**3. Тапсырма:**

1. Вегетативті жүйке жүйесіне сипаттама беру.
2. Вегетативті жүйке жүйесінің симпатикалық бөлімі
3. Вегетативті жүйке жүйесінің парасимпатикалық бөлімі.

**4. Орындау/бағалау түрі:**

- презентация/ бағалау парағы
- Нервтердің жүру жолдары және нервтендіру аймақтары/ сызбасын сызу

**Бағалау әдістері силлабуста Бағалау критерийлері. 10 пунктта көрсетілген**

**5. БӨЖ орындау критерилері:**

Білім алушының алған тапсырмасы белгіленген уақытта және толық көлемде орындалуы керек.

Тапсырманы орындау барысында:

- Тақырыпты өз бетінше оқу, қажет болған жағдайда оқытушымен кеңесу;
- Білім алушылар тапсырманы орындау барысында негізгі және қосымша әдебиеттерді, интернет-ресурстарды пайдалану қажет;
- Тапсырма жеке дайындалуы қажет.

**6. Тапсыру мерзімі:** циклдің 2 – күні.

**7. Әдебиет:**

**Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

**8. Бақылау (сұрақтары, тест, есептер):**

1. Вегетативті жүйке жүйесінің бөлімдері
2. ВНЖ парасимпатикалық бөлімі
3. ВНЖ симпатикалық бөлімі.
4. Симпатикалық сабаудың түйіндері, бөлімдері, нервтендіру аймақтары.

### Тапсырма №2

**1. Тақырыбы:** Аралық бақылау – I.

**2. Мақсаты:** Өтілген дәріс, тәжірибелік сабақ, ОБӨЖ және БӨЖ тақырыптарын нақтылау.

**3. Тапсырмалар:** Өтілген тақырыптар бойынша негізгі сұрақтар.

**4. Орындау/бағалау түрі:**

Жазбаша- интеграцияланған ситуациялық есепті шешу/ интеграцияланған ситуациялық есептің орындалуын бағалау

**Бағалау әдістері силлабуста Бағалау критерийлері. 10 пунктта көрсетілген**

**5. БӨЖ орындау критерилері:**

Тапсырманы орындау барысында:

- Тақырыптарды өз бетінше оқу, қажет болған жағдайда оқытушымен кеңесу;
- Білім алушылар негізгі және қосымша әдебиеттерді, интернет-ресурстарды пайдалану арқылы дайындалуы қажет..

**6. Тапсыру мерзімі:** циклдің 8– күні.

**7. Әдебиет:**

**Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

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



**1. Науқас** бала 14 жаста. Менингит (ми мен жұлынның қабықшаларының қабынуы) болжам диагнозымен жұқпалы аурулар ауруханасына түсті. Диагнозды нақтылау үшін жұлын (цереброспинальды) сұйықтығын зерттеу қажет.

**Анатомия:** Жұлынның анатомиясы.

**Гистология:** Жұлынның гистологиялық препаратн сипаттаңыз.

**Физиология:** Жұлынның негізгі қызметтері. Белла-Мажанди заңы

**Биохимия:** Жұлын сұйықтығының химиялық құрамы.

**К/К:** Люмбальды пункция жасауға дайындық.

**СД:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз (анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

**2. Науқас** А., 45 жаста, бел аймағындағы ауру сезіміне, дене қалпын өзгерту кезінде күшейетініне шағымданды, бел-сегізкөз радикулиті (тиісті жұлын- ми нервтерінің түбірлерінің зақымдануы) диагнозы қойылды.

**Анатомия:** Жұлын- ми нерв өрімдерінің түзілуін сипаттаңыз. (Бел- сегізкөз)

**Гистология:** Жұлын түйінінің гистопрепаратын сипаттаңыз

**Физиологиясы:** Жұлынның нейрондары. Сезгіш нейрондар

**Биохимия:** Жұлын сұйықтығының биохимиясы, биологиялық маңызы.

**КК:** Жұлынның зақымдалуы бар науқастарды тасымалдау

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз (анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

**3. Науқас** К., 30 жаста, емханаға есту қабілетінің бұзылуына, галлюцинацияға (тиісті сыртқы тітіркендіргіштердің жоқ болғанына қарамастан жалған қабылдаулар) және вестибулярлық бұзылыстарға шағымданып келді. Зерттеулер нәтижесінде төртінші қарыншаның түбінде (ромб тәрізді шұңқыр) ісік анықталды.

**Анатомия:** Мидың төртінші қарыншасының түбінің құрылысының ерекшеліктері (ромб тәрізді шұңқыр)

**Гистология:** Ми қыртысының цитоархитектоникасын сипаттаңыз

**Физиологиясы:** Ортаңғы ми. Қызыл ядроның қызметі.

**Биохимия:** Мидың метаболизмі

**КК:** Жүйке жүйесі зақымданған науқастан анамнез жинау

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз (анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

**4. Науқас** 35 жаста К., дәрігерге келді. Науқасты қарап тексергенде тепе-теңдіктің бұзылуы, қозғалыс координациясының бұзылуы, бұлшықет тонусының төмендеуі анықталды.

Бұл клиникалық көрініс қандай жолдардың зақымдалуына тән? Есепті шешуге арналған сұхбат: Өткізгіш жолдардың классификациясы. Мишықтық бағытта проприоцептивтік сезімталдықтың өткізгіш жолдары.

**Анатомия:** Мишықтың құрылысы, топографиясы

**Гистология:** Мишық микропрепаратына сипаттама беріңіз

**Физиологиясы:** мишықтың орталық жүйке жүйесінің басқа құрылымдарымен байланысы (афферентті, эфферентті жолдар)

**Биохимия:** Мидың метоболизмі

**КК:** Орталық жүйке жүйесінің аурулары кезінде анамнез жинау

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз(анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

**5.** 49 жастағы С.есімді науқас, есте сақтау қабілетінің бұзылуына, жиі бас ауруына, тез шаршағыштыққа, жүрек соғысының жиілеуі шағымдарымен учаскелік дәрігерге қаралды. Науқас гипертонияның 2 сатысы (артериялық гипертензия) диагнозымен диспансерлік есепте тұрады. Дәрігер науқасты: невроз, астеновегетативті синдром, 2 дәрежелі гипертония болжамды диагноздарымен невропатологқа жіберді.

**Анатомия:** Сопакша ми: құрылысы, топографиясы

**Гистология:** мидың миелоархитектоникасын сипаттаңыз

**Физиологиясы:** сопақша мидың қызметі (вазомоторлы орталық)

**Биохимия:** Адреналин мен ацетилхолиннің әсер етуінің биохимиялық механизмі.

**Клиникаға кіріспе:** науқастың қан қысымын өлшеу әдістері

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз (анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

**6.** Науқас Б. 14 жаста, жұқпалы аурулар емханасына менингит (бас миы және жұлын қабықтарының қабынуы) болжам диагнозымен келіп түсті. Диагнозды нақтылау үшін жұлын сұйықтығын зерттеу қажет

**Анатомия:** Жұлын ми сұйықтығының түзілуі, айналымы.

**Физиология:** Жұлынның қызметін сипаттаңыз. Жұлынның жоғары және төмен бағытталған жолдары.

**Гистология:** Жұлын каналын сипаттаңыз.

**Биохимия:** Қалыптыдағы жұлын сұйықтығының химиялық құрамын сипаттаңыз.

**Клиникаға кіріспе:** Тамырлы қабықтың пункциясын жүргізуге науқасты дайындау.

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз(анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы).

**7.** Бас миының негізінде компьютерлі томография нәтижесінде белгісіз түзілім анықталды. Негізгі клиникалық белгілерінің бірі екі көз алмасының да латеральды көру аймақтарының зақымдалуы.

**Анатомия:** Көпірдің құрылысы, топографиясы.

**Физиология:** Төрт төмпешіктің қызметі.

**Гистология:** Соматикалық рефлекторлық доғаны сипаттаңыз.

**Биохимия:** Көзішілік сұйықтықтың биохимиялық құрамы.

**Клиникаға кіріспе:** Көру өткірлігін анықтау тәсілдері.

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз(анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

**8.** Аудандық ауруханаға 47 жастағы ер кісі шүйде аймағындағы ауырсынуға және сөйлеудің қиындауына шағымданып келді. Шағымдар бір күн алдын мұзға құлағаннан кейін басталған. Артқа қарай құлап, басының артқы жағын мұзға соғып алған. Шүйде аймағын пальпациялау барысында, басты қимылдату кезінде ауырсыну анықталды, тілін шығару кезінде оңға ығысады, сол жақ жартысы мыжылған, тіл бұлшықеттерінің фибриллярлы дірілі байқалады. Дәрігер бас сүйегі негізінің және сол жақ тіласты нервінің зақымдалуы деп болжады.

**Анатомия:** Ми негізіндегі бас ми нервтері түбірлерінің топографиясы.

**Физиология:** Синапс. Синапстың түрлері, медиаторлары.

**Гистология:** Перифериялық нервтің гистологиялық препаратын сипаттаңыз

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы	42/11
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар	8 беттің 6 беті

**Биохимия:** Нерв тінінің биохимиясы және биологиялық қызметі.

**Клиникаға кіріспе:** Толық анамнезді жинау кезіндегі қосымша сұрақтар.

**Сәулелі диагностика:** Берілген жағдайға радиологиялық зерттеудің оңтайлы әдісін таңдаңыз және әдісті сипаттаңыз (анықтамасы, көрсеткіштер, кері көрсеткіштер, пациентті дайындау, пациенттің қалпы)

### Тапсырма №3

**1. Тақырыбы:** Үшкіл нерв (V жұп). Бет нерві (VII жұп). Тіл-жұтқыншақ (IX жұп), кезбе (X жұп), қосымша (XI жұп), тіласты нерві (XII жұп).

**2. Мақсаты:** V, VII, IX, X, XI, XII жұп бас-ми нервтерінің құрылысын, топографиясын, қызметін және нервтендіру аймақтарын оқыту. Жастық ерекшеліктері.

**3. Тапсырма:**

1. V, VII, IX, X, XI, XII жұп бас-ми нервтерінің құрылысын, топографиясын, қызметін және нервтендіру аймақтарын білу.

2. Бас-ми нервтерінің жастық ерекшеліктерін білу;

**4. Орындау/бағалау түрі:**

-презентация/ бағалау парағы

-Нервтердің жүру жолдары және нервтендіру аймақтары/ сызбасын сызу

**Бағалау әдістері силлабуста Бағалау критерийлері. 10 пунктта көрсетілген**

**5. БӨЖ орындау критерийлері:**

Білім алушының алған тапсырмасы белгіленген уақытта және толық көлемде орындалуы керек.

Тапсырманы орындау барысында:

-Тақырыпты өз бетінше оқу, қажет болған жағдайда оқытушымен кеңесу;

-Білім алушылар тапсырманы орындау барысында негізгі және қосымша әдебиеттерді, интернет-ресурстарды пайдалану қажет;

-Тапсырма жеке дайындалуы қажет.

**6. Тапсыру мерзімі:** циклдің 9- күні

**7. Әдебиет:**

**Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

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

1. V, VII, IX, X, XI, XII жұп бас-ми нервтерінің ядролары.

2. Бас миынан шығатын жері.

3. Бассүйектен шығатын жері

4. V, VII, IX, X, XI, XII жұп бас-ми нервтерінің тармақтары мен нервтендіру аймақтары.

### Тапсырма №4

**1. Тақырыбы:** Нерв жүйесінің өткізгіш жолдарына жалпы шолу.

**2. Мақсаты:** нерв жүйесінің өткізгіш жолдарының проекциясын білу. Аfferентті және эfferентті жолдар, олардың нейрондары.

**3. Тапсырма:**

1. Аfferентті жолдар.

2. Эfferентті жолдар.

**4. Орындау/бағалау түрі:**

-презентация/ бағалау парағы

-Нервтердің жүру жолдары және нервтендіру аймақтары/ сызбасын сызу

**Бағалау әдістері силлабуста Бағалау критерийлері. 10 пунктта көрсетілген**

**5. БӨЖ орындау критерийлері:**

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»
Морфофизиология кафедрасы	42/11	
Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар	8 бетің 7 беті	

Білім алушының алған тапсырмасы белгіленген уақытта және толық көлемде орындалуы керек.

Тапсырманы орындау барысында:

-Тақырыпты өз бетінше оқу, қажет болған жағдайда оқытушымен кеңесу;

-Білім алушылар тапсырманы орындау барысында негізгі және қосымша әдебиеттерді, интернет-ресурстарды пайдалану қажет;

-Тапсырма жеке дайындалуы қажет.

**6. Тапсыру мерзімі:** циклдің 12 – күні.

**7.Әдебиет:**

**Силлабуста Оқу ресурстары 11 пунктта көрсетілген**

**8.Бақылау (сұрақтары, тест, есептер):**

1. Маңдай үлесіндегі қыртыста орналасқан, функциональды орталықтарды атаңыз?
2. Төбе үлесіндегі қыртыста орналасқан функциональды орталықтарды атаңыз?
3. Самай үлесіндегі қыртыста орналасқан функциональдық орталықтарды атаңыз?
4. Сөйлеу орталығының қыртыстың қай жұлгесінде орналасқан (артикуляция, жазбаша және ауызша сөйлеу)?
5. Соңғы мидың базальды (қыртысасты) ядроларын атаңыз. Олар әрқайсысы қай жерде орналасқан, белгілеңіз?
6. Ішкі капсуладан өтетін өткізгіш жолдарын еске түсіріңіз?

OҢTҮСТІК QAZAQSTAN

**MEDISINA**

**AKADEMIASY**

«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ



SOUTH KAZAKHSTAN

**MEDICAL**

**ACADEMY**

АО «Южно-Казакстанская медицинская академия»

Морфофизиология кафедрасы

42/11

Білім алушылардың өзіндік жұмысына арналған әдістемелік нұсқаулар

8 бетгің 8 беті