ТИПТІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Жоғары кәсіптік білім БАКАЛАВРИАТ

БЕКІТЕМІН

ҚР ДСМ Єылым жјне адами

ресурстарды дамыту

департаментініѕ директоры

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Қ.Хамзина

«\_\_\_»\_\_ \_\_\_\_ 2008ж.

**ПАТОЛОГИЯЛЫҚ АНАТОМИЯ**

мамандығы: 051101 - «Мейірбике ісі» Сағат көлемі - 90 (2 кредит)

Қазақстан Республикасының денсаулық сақтау министрлігі

Астана 2008

Алғы сөз

1. Әзірлеген және енгізген С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ ¥лттық
медицина университеті, Қарағанды мемлекеттік медицина академиясы,
Қазақ мемлекеттік медицина академиясы, Марат Оспанов атындағы Батыс-
Қазақстан мемлекеттік медицина академиясы, Семей мемлекеттік медицина
академиясы, мейірбике ісінің «Эмили» медициналық орталығы.
2. **Алғаш рет енгізілген**
3. **Типтік** оқу **багдарламасы** 051101 - «Мейірбике ісі» мамандығы бойынша
2006 жылғы мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандартына сэйкес
әзірленген.
4. **Типтік оқу бағдарламасы** ҚазММА мекемесіндегі жоғары жэне ЖОО-нан
кейінгі мамандыктар бойынша білім берудің оку- эдістемелік секциясында
бекітіліп, басылымға ұсынылған. Хаттама №3а « 22 » ақпан 2008 ж.

Мазмұны

1. Түсініктеме 6
2. Пэннің мазмү.ны 7
3. Оку және оқыту эдістері 8
4. Білімідерін бағалау 9
5. Құралдар мен жабдықтар 9
6. Пән сағаттарының үлестірілуі 9
7. Дэрістер, тэжірибелік сабактардың, ОСӨЖ, СӨЖ үлгі ретінде
такырыптык жоспары 9
8. ¥сынылған эдебиеттер тізімі 14
9. Авторлар 16

1 Түсініктеме

**Кіріспе.** «Мейірбике ісі» мамандығына арналған патологиялык анатомия бағдарламасында ғылымның казіргі тандағы жетістіктері көрсетілген. Патологиялық анатомия медициналық-биологиялык ғылымдар жүйесінің мэні зор және міндетті бөлімі бола тұра, фундаменталды теориялық білім берудің негізін қалайды.

Патологиялык анатомия - аурудың құрылымдық (материалдық) негзіздерін оқытады. Ол медицина теориясы мен катар клиникалық тэжірибеге еңбек етеді, сондықтан патологиялық анатомия - клиникалық пән болып табылады. Зерттеу объектілріне аутопсиялық жэне операциялық материал жатады.

Патологиялық анатомияның теориялық жэне ғылыми маңыздылығы жасуша патологиясының, жалпы патологиялық процестердің жэне аурулардың даму заңцылыктарын оқытқанда толық ашылады.

Патологиялық анатомия клиникалық пэндерді оқытудың фундаменті болып табылады. Жалпы патологиялык үрдістердэің негіздері жөніндегі білімдер мейірбике сісінде қажет болатын ауру жэне патологиялық жағдайлар туралы түсіністер алуға мүмкіншілік береді.

**Пәннің мақсаты:** студенттерде патологиялық анатомияның негіздері жөнінде түсіністерін кұрастыру.

**Пәннің міндеттері:**

* түрлі деңгейде (организмдік, жүйелік, ағзалык жэне тіндік, жасушалық жэне
ультракұрымдылық) патологияның кздэылымдылық негіздері туралы білім
беру;
* жалпы патологиялық процестердің даму механизмдері мен олардың
морфологиялық көріністері жэне байланыстары женінде білім беру.

**Оқудың қорытынды нәтижелері**

**Студент білуіге тиісті:**

* патологиялық анатомияныдағы зерттеу әдістерді;
* жалпы патологиялық үрдістердің жеке түрлерінің негізгі морфологиялық
керіністері мен олардың асқынуларын жэне нәтижелерін;
* патологиялық анатомияның басқа медициналык-биологиялык жэне
медициналық пәндермен байланысын;

**істеуге білу тиісті:**

* ағзалар мен тіндердегі макроскопиялық және микроскопиялық өзгерістерді
сипаттауды;
* ағзалар мен тіндердегі патологиялық өзгерістерді салыстырмалы түрде
сипаттауды;

**дагдыларды менгеруге тиісті:**

* адамдағы жалпы патологиялық процестердін жеке түрлері кезіндегі
макроскопиялық езгерістерді сипаттауды;
* патогистологиялык препараттарды микроскопиялық зерттеуді;
* патогистологиялық препараттардағы өзгерістердің суретін салуды.

**Алғы реквизиттер және кейінгі реквизитгер**

**Алғы реквизиттер:** анатомия, гистология, физиология, генетика мен медициналық биология, экология.

**Кейінгі реквизиттер:** патологиялык физиология, ішкі аурулар пропедевтикасы жэне терапиядағы мейірбике ісі, педиатриядағы мейірбике ісі, хирургия жэне реанимациядағы мейірбике ісі, акушерлік және гинекологиядағы мейірбике ісі, неврологиядағы мейірбике ісі, геронтология жэне гериартрия, шұғыл медицина курсымен жедел жэне шұғыл медициналық көмек.

2 Пәннің мазмұны\*

№ **1 КРЕДИТ Патологиялық анатомияның мазмұны, міндеттері және әдістері**

Патологиялық анатомия дамуының қысқаша тьарихы. Патологиялық анатомияның денсаулық сақтау жұйесіндегі орны мен ролі. Патологиялық анатомияның мазмұны, міндеттері жэне эдістері.

**Зақымдану. Дистрофиялар**

Зат алмасу, оның мэні.Зат алмасу бүзылыстарының себептері. Дистро-фиялар жіктелуінің жалпы принциптері.

Паренхималық дистрофиялар: акуыздық, майлы, көмірсулық. Морфо-логиялық керіністері.

Стромалық-тамырлық дистрофиялар: ақуыздық, майлы, кемірсулық. Морфологиялық керіністері.

Аралас дистрофиялардың патоморфологиясы: сарғаюлар, гемосидероз, гипер- жэне гипомеланоз. Кальций алмасуының бұзылыстары: петрификация мен метастатикалық эктенудің морфологиялык көріністері.

**Қанайналымының бузылуы. Гиперемия. Стаз. Қанкетулер. Тромбоз. Эмболия.**

Қан айналым бұзылыстарының жеке түрлері. Артериялық жэне веналық қантолу (гиперемия). Стаз. Канкетулер мен қантегілулер, жеке түрлері. Қаназдық (ишемия). Тромбоз. Тромбтардың түрлері, нэтижелері. Эмболия, жеке түрлері, нәтижелері.

**Некроз. Организмнің өлімі**

Некроз. Некроздың жіктелуі. Некроздың жеке түрлерінін патологиялық анатомиясы: гангренаның, инфаркттын, секвестрдің, жауырлардың, номаның. Клиникалық және биологиялық өлімнің клиникалык-морфологиялық белгілері. Өлімнен кейінгі өзгерістердің патоморфологиясы.

**№ 2 КРЕДИТ**

**Қ а б ы н у**

«Қабыну» туралы жалпы ілім. Қабыну реакциясының фазалары. Қабынудың жергілікті жэне жалпы белгілері.

Экссудативті қабыну. Ағымы, нэтижесі.

Өнімдік қабынудың түрлері. Интерстициалды қабыну. Жанды паразиттер мен бөгде заттар айналасындағы енімдік кабыну. Гранулемалық кабыну. Ерекшелікті грөнімдік кабыну, жеке түрлері, нәтижелері.

**Иммунды патология процесстері**

Жоғары сезімталдылық реакциялардың жедел және баяу түрлерінің морфологиялық көріністері. Туа біткен жэне жүре пайда болған им-мунодефицит синдромдары. Аутоиммунды аурулар женінде түсінік.

**Бейімделу (адаптация)**

Гипертрофия, түрлері. Гиперплазия. Атрофия. Дисплазия мен метаплазия. Морфологиялық көріністері.

**Онкопатология**

Ісік туралы жалпы ілім. Ісіктің дамуы жөніндегі теориялар. Ісіктерді жіктеу принциптері. Қатерсіз жэне қатерлі ісіктер. Атипизмнің түрлері, ісіктердің өсу эдістері мен метастаз беру жолдары. Эпителиалды жэне мезенхималык тіндердің ісіктері. Обыр мен саркома. Орталык жүйке жүесі ісіктерінің ерекшеліктері. Қан түзу жүйесінің ісктері. Гемобластоздар. Қатерлі лим-фомалар.

Есксрту: \* - пэннің мазмұнын 20%-га дейін жоғары оқу орны өзгерте алады.

3 Оқу жэне оқыту әдістері

* **Дәрістер:** жалпы шолу, мәселелік
* **Тәжірибелік сабақтар:** кернекті кестелер мен патогистологиялық атласпен
жұмыс жүргізу; макропрепаратгар мен микропрепаратгарды суреттеу;
тесттік тапсырмаларды орындау; шағын топтарда жұмыс атқару; қатынасты
пәндермен интеграцияланған 1-2 клиникалык жағдайды талдау.
* **Окытушының баскаруымен студенттердің езіндік жұмысы (ОСӨЖ):**оқытушының белсенді түрде кенес көрестуімен макро- жэне
микропрепараттар бойынша ағзалар мен тіндердің морфологиялық
өзгерістерін сипаттау.
* **Студенттін өздік жұмысы (СӨЖ):** негізгі жэне косымша окулық
эдебиеттермен, мэліметтердің электронды базасымен жүмыс жасау, тесттік
тапсырмаларды өздік түрде шешу, мэнжазбалық баяндама дайындау; өздік
жүмыстарына арналған тақырыбтар бойынша оқытушыдан кенес алу.

4 Білімдерін бағалау

**Ағымды багалау:** тесттік таспырмаларды шешу, сухбаттасу кезінде макро-

жэне микропрепараттарды сипаттау; жазбаша жұмыстар; мәнжазбалық

баяндама жасау.

**Аралық бағалау:** коллоквиум.

**Қорытынды бағалау:** емтихан (ауызша/жазбаша, тестілеу, тәжірибелік

дағдыларын бағалау).

**5 Құралдар мен жабдықтар**

**Құралдар:** мультимедиялық проектор, слайдоскоп, негатоскоп, видеофильм көрсететін апаратура жэне дыбыс көтеретін кұралдармен жабдықталған дэріс оқытылатын аудиториялар. Клиникалык емханадағы секция залдарының кұралдары, макро- жэне микропрепрараттар мұра жайы, микро-скоптар, слайдтар.

**Жабдықтар:** компьютерлік бағдарламалар пакеті, окулық эдістемеліктер электрондық версияларымен, кестелер, дэстүрлі оқу кестелері, тест тапсырмалар жэне ситуациялық есептер жинақтары.

6 Пән бойынша сағаттарды бөлу

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Жалпы сағат саны** | **Аудиториялық сагаттар** | сөж |
| **Дәрістер** | **Тәжірибелік сабақтар** | осөж |
| 90 сағат (2 кредит): 1-і кредит 2-і кредит | **10****5 5** | **20 10 10** | 3015 15 | 3015 15 |

7 Сабақтардың үлгі ретіндегі жоспары\*

**7.1 Дәрістердің үлгі ретіндегітақырыптық жоспары (академиялық сағаттын ұзактығы - 50 минут)\*\***

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тақырыптары** |
|  | **№ 1 кредит** |
| **1.** | Патологиялық анатомияның пэні, міндеттері жэне эдістері. Закымданудың морфологиясы. Дистрофиялар жіктелуі, этиологиясы, морфогенезі. Паренхималық дистрофиялардың морфологиялык көріністері мен нэтижелері. |
| **2.** | Стромалык-тамырлык жэне аралас дистрофиялар, жіктелуі. Морфологиялық көріністері мен нәтижелері. |

|  |  |
| --- | --- |
| **3.** | Қанайналымының бұзылуы. Гиперемия, канкетулер. Морфологиялық керіністері мен нэтижелері. |
| **4.** | Тромбоз, эмболия, ишемия. Тромбтың қалыптасуына жағдай жасайтын факторлар. |
| **5.** | Некроз. Жіктелуі. Инфаркт, инфаркттардың түрлері, асқынулары, нәтижелері. |
|  | **Барлыгы: 5 сағат** |
|  | **№ 2 кредит** |
| **1.** | Қабыну. Қабыну реакциясының фазалары. Экссудативті және өнімдік қабынудың патологиялық анатомиясы мен нэтижелері. |
| **2.** | Өнімдік кабыну. |
| **3.** | Адаптация (бейімделу). Регенерация мен организация. Жарақаттардың жазылуы. Гипертрофия мен гиперплазия. Атрофия. Морфологиялық көріністері. |
| **4.** | Онкопатологияға кіріспе. Ісіктердің жіктелу принциптері. Эпителий мен мезенхима тіндерінің қатерсіз жэне қатерлі ісіктерінің морфологиялық сипаттамасы. |
| **5.** | Гистогенезіне байланысты ісіктердің морфологиялық ерекшеліктері. |
|  | **Барлығы: 5 сагат** |
| **7.2 Тәжірибелік сабақтардың үлгі ретіндегі тақырыптық жоспары\*\*** |
| **№** | **Тақырыптары** |
|  | **№ 1 кредит** |
| 1. | Прозектураға бару. Аутопсия. |
| 2. | Зақымданудың морфологиясы. Дистрофиялар. Жіктелуі. Паренхима-лық дистрофиялардың морфологиялык керіністері мен нэтижелері. |
| 3. | Стромалды-тамырлық дистрофиялардың морфологиялық көріністері мен нэтижелері. Дэнекер тіннің дезорганизациясының сатылары. |
| 4. | Аралас дистрофиялар. Сарғаю, гемосидероз, гипер- жэне гипомеланоз. |
| 5. | Минералды дистрофиялар. Тастардың қалыптасуы. Морфологиясы. Нәтижелері. |
| 6. | Қан айналымының бұзылыстары. Жедел жэне созылмалы веналық гиперемия. Морфологиялық сипатгамасы. |
| 7. | Тромбоз. Тромбтың қалдыптасуына жағдай жасайтын факторлар. Тромбтардың түрлері, нэтижелері. Эмболияның жіктелуі. Ишемия. |
| 8. | Некроз. Некроздың жіктелуі. |
| 9. | Инфаркттің жіктелуі. Ишемиялық жэне геморрагиялық инфаркттың морфологиясы. Асқынулары мен нәтижелері. |
| 10. | Өлім түрлері. Организм өлімінің сатылары. Клиникалык жэне биологиялык өлімнің клиникалық-морфологиялык белгілері. |
|  | **Барлыгы: 10 сағат** |
|  | **№ 2 кредит** |
| 1. | Қабыну туралы жалпы ілім. Қабыну реакциясының фазалары. Экссудативті қабыну, жеке түрлері. Ағымы жэне нәтижесі. |

|  |  |
| --- | --- |
| 2. | Өнімдік қабыну. Жеке түрлерінің морфологиялық сипаттамасы. Гранулематозды кабыну. |
| 3. | Ерекшелікті өнімдік қабыну, клиникалық-морфологиялык сипаттамасы. Туберкулез бен мерез кезіндегі гранулемалардың морфологиясы мен нэтижелері. |
| 4. | Иммунды-патологиялык процестер. Жоғары сезімталдылык реакциялардың жедел және баяу түрлерінің морфологиялык керіністері. Туа біткен жэне жүре пайда болған иммунодефицит синдромдары. Аутоиммунды аурулар женінде түсініс. |
| 5. | Адаптация (бейімделу). Морфологиялық көріністері. Гипертрофия, оның түрлері. |
| 6. | Онкопатология. Ісік туралы түсініс. Ісіктердің жіктелу принциптері. |
| 7. | Қатерсіз жэне катерлі ісіктер. Атипизмнің түрлері. Морфололгиялык атипизмнің белгілері. |
| 8. | Эпителиалық жэне мезенхималық тіндердің ісіктері. Жеке ағзалардын обыры. |
| 9. | Жүйке жэне меланинтүзуші тіндердің ісіктері. Орталық жү\_йке жүйесі ісіктерінін ерешеліктері. |
| 10. | Гемобластоздардың жіктелуі. Жедел және созылмалы лейкоздардың морфологиялық сипаттамасы. |
|  | **Барлыгы: 10 сағат** |

**7.3 Оқытушының басқаруымен студенттердің өзіндік жүмыстарының (ОСӨЖ) үлгі ретіндегі тақырыптық жоспары \* \***

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тақырыптары** |
|  | **№ 1 кредит** |
| **1.** | Патологиялық анатомияның даму тарихы |
| **2.** | Гистохимиялық зерттеу эдістері: липидтердің, дэнекер тіннін анықталуы. |
| **3.** | Амилоидоз: жіктелуі, морфологиялық көріністері. |
| **4.** | Липофусциноз. Ағзалардың коңыр атрофиясы жөнінде түсініс. |
| **5.** | Минералды дистрофиялар. Әктену түрлері, петрификация мен метастатикалық эктенудің морфологиялық көріністері. |
| **6.** | Нуклеопротеидтер алмасуының бұзылыстары. Құяң. |
|  | **Аралық бағалау: коллоквиум.** |
| **7.** | Артериялык қантолу (гиперемия): жіктелуі, морфологиялық көріністері. Қан кету. Қан төгілу. Морфологиясы. |
| **8.** | Майлы эмболия, ұрык айналасындағы сулармен эмболия. Ауа және газды эмболияның морфологиялық диагностикасы. |
| **9.** | Өлім. Танатогенез. |
| **10.** | Некроздың жеке тұрлері., патоморфологиялық сипаттамасы. |
| **11.** | Гангрена, жауырлар, нома, секвестр - морфологиялық сипаттамасы. |
| **12.** | Өкпе инфаркты мен гангренасының патоморлогиясы. |

|  |  |
| --- | --- |
| **13.** | Қызыл жэне сұр энцефаломаляция. ПАтоморфологиясы, нэтижелері. |
|  | **Аралық бағалау: коллоквиум.** |
|  | **Барлығы: 15 сағат** |
|  | № **2 кредит** |
| **1.** | Қабынудың жалпы жэне жергілікті көріністері. |
| **2.** | Катаралды жэне геморрагиялық қабынудың морфологиясы. |
| **3.** | Абсцесс, флегмона жэне эмпиема, морфологиясы, нэтижелері. |
| **4.** | Фибринозды қабынудың жеке түрлеру - крупозды және дифтеритикалық кабынудың дифференциалдық диагностикасы. |
| **5.** | Жанды паразиттер мен бегде заттар айналасындағы енімдік қабынудың морфологиясы. |
| **6.** | Екіншілікті иммунодефициттер (ЖПИДС). АИВ-инфекциясы. Морфологиялық сиптатамасы. |
| **7.** | Регенерация, оның түрлері. Морфологиялық сипаттамасы. |
|  | **Аралық багалау: коллоквиум.** |
| **9.** | Ісік алды процесстер. Дисплазия. Облигатты жэне факультативті обыралды (предрак). |
| **10.** | Обыр мен саркоманың салыстырмалы морфологиясы. |
| **11.** | Ісіктегі екіншілікті езгерістер. |
| **12.** | Ісіктер патоморфозы. |
| **13.** | Ісіктердің рецидивтенуі мен метастазалар беруі. |
| **14.** | Қатерлі лимфомалар: лимфосаркома, лимфогранулематоз. Морфологиялық сипаттамасы. |
|  | **Аралық бағалау: коллоквиум.** |
|  | **Қорытынды бағалау.** |
|  | **Барлығы: 15 сағат** |
|  | **Барлығы: 30 сағат** |
| **7.4 Студенттердің өздік жұмыстар (СӨЖ) тақырыптарының жобасы\*\*\*** |
| **№** | **Тақырыптары** |
|  | **№ 1 кредит** |
| 1. | Аутопсия мен биопсия туралы түсінік. |
| 2. | Тезаурисмоздар (корлану аурулары) жөнінде түсінік. |
| 3. | Семіру - жіктелуі, морфологиялық керіністері. |
| 4. | Кемірсулы дистрофиялардың морфологиясы. |
| 5. | Меланин алмасуының бұзылыстары. Гипермеланоздың морфологиясы. |
| 6. | Меланин алмасуының бұзылыстары. Гипомеланоздың морфологиясы. |
| 7. | Мыс алмасуының бұзылыстары. Вильсон-Коновалов ауруының морфологиясы. |
| 8. | Темір, фосфор, калий алмасуларының бұзылыстары. |
| 9. | Шок. Морфологиялық сипаттамасы. |
| 10. | Қанның шашыранды ұюы (ҚШ¥) синдромы. Морфологиялық сипаттамасы. |
| **11.** | Гематома мен геморрагиялық сіңбе, патоморфологиясы, нэтижелері. |

|  |  |
| --- | --- |
| 12. | Тромбоэмболиялық синдром. |
| 13. | Геморрагиялық диатездер. Морфологиялық сипатгамасы. |
| 14. | Агонияның клиникалық-морфологиялық белгілері. |
| 15. | Өлімнен кейінгі өзгерістер. |
|  | **Барлығы: 15 сагат** |
|  | **№ 2 кредит** |
| 1. | Серозды қабыну. Морфологиясы. Нэтижелері. |
| 2. | Гангренозды қабынудың морфологиялық сипаттамасы. |
| 3. | Маңқа, склерома жэне алапеске аурулары кезіндегі гранулемалардың құрылысы. |
| 4. | Ревматизм, іш сүзегі жэне бруцеллез кезіндегі ерекшеліксіз гранулемалардың кұрылысы. |
| 5. | Тимустың акциденталды және жасқа байланысты инволюциясы. |
| 6. | Тіндердің қайта кұрылуы туралы түсінік. Метаплазия. |
| 7. | Гипер- жэне гипорегенерация. |
| 8. | Грануляциялық тін. Морфологиясы. Нәтижелері. |
| 9. | Құрылымдар. Жарақаттардың жазылуы. |
| 10. | Ісіктердің дамуы женіндегі теориялар. |
| 11. | Ісіктердің өсу эдістері. |
| 12. | Бала кезендегі ісктердін ерекшеліктері. |
| 13. | Биопсиялык зертгеулердің ісі ауруларының диагностикасындағы мэні. |
| 14. | Ісіктегі екіншідікті өзгерістер. |
| 15. | Парапротеинемиялық лейкоздар. |
|  | **Барлыгы: 15 сағат** |
|  | **Барлыгы: 30 сағат** |

Ескертулер:

\* - ЖОО 40% -ға дейін тәжірибелік сабақгардың, ОСӨЖ, СӨЖ такырыптарын езгертуге

кұқылы.

\*\* - оку сабақгарының барлық түрлері бойынша тақырыбтардың тізімі мен кезектілігі оқыту

окытылуы бойынша тақырыптардың тізімі жэне кезектілігі барлык оку сабақгарымен

келісілуі керек.

8 Үсынылған эдебиеттер тізімі\*

Қазақ тілінде **Негізгі:**

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялық анатомия: медициналық жоғары
оку орындарының студенттеріне арналған оқулык. Орысшадан аударған
доцент М.Т. Айтқүлов //Алматы: "Орталык Қазақстан" БПК, "Қазакстан".-
1993.- 170 6.
2. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялык анатомия: медициналык жоғары
оку орындарының студентгеріне арналған окулық. Орысшадан аударған
доцент М.Т. Айткүлов //Алматы, Карағанды: "Ғылым", "Қазакстан". - 1996.-
2-бөлім, 1-кітап, 175-274 б.
3. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялық анатомия: медициналық жоғары
оку орындарының студенттеріне арналған оқулық. Орысшадан аударған
доцент М. Айтқұлов //Алматы, Карағанды:"Ғылым", "Қазақстан". - 1996.- 2-
бөлім, 2-кітап, 275-535 б.
4. Ахметов Ж.В. Патологиялық анатомия. // Алматы. - 2003, 393 б.

**Қосымша:**

**1.** Ахметқалиев С.Е., Қамбаров Ж.А. Клиникалық патоморфологияға кіріспе: Оку кұралы.// Актөбе: Ақтебе медициналық академиясы.-1999. - 34 б.

Орыс тілінде **Негізгі:**

1. Патологическая анатомия. Курс лекций: Учебное пос. (Под ред. В.В.Серова,
М.А.Пальцева.- М.: Медицина, 1998.- 640с.:ил.
2. Пальцев М.А., Аничков Н.Н. Патологическая анатомия: Учебник. Том 1, 2.
М.:Медицина,2001.
3. Абдуллахождаева М.С. Основы патологии человека. - Ташкент, 1998. - 300 с.

Қосымша:

1. Пальцев М.А., Пауков В.С., Улумбеков Э.Г. Патология: Издательский дом:
«ГЭОТАР-МЕД» 2002.- 959 с.
2. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии
/В.В.Серов, Т.Н.Дрозд, В.А.Варшавский, Г.О. Тетевосянц. - М.: Медицина,
1987.-285с.
3. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии: Учеб.
пос. /В.В.Серов, М.А. Пальцев, Т.Н. Ганзен. - М:Медицина, 1998.-544 с.
4. Струков А.И. Патологическая анатомия: Учебник/А.И. Струков, В.В. Серов.-
4-е изд., стереотип. М.:Медицина, 1995.- 688 с.
5. Хазанов А.Т., Чалисов И.А. Руководство по секционному курсу. //М. - 1986.
-87с.
6. Блюгер А.Ф. Ультраструктурная патология печени: Электрон.-микроскоп.
Атлас /Риж. мед. ин-т; А.Ф. Блюгер, В.К. Залцмане, О.Я. Карташева.-
Рига:3инате, 1989.-318 с.:ил.

14

1. Общая патология человека: Руководство /Под ред. А.И. Струкова. - М.
Медицина, 1990. -Т.1, 2..
2. Саркисов Д.С. Очерки истории общей патологии. - М.: Медицина, 1998. -
115 с.
3. Серов В.В., Ярыгин Н.Е., Пауков В.С. Патологическая анатомия: Атлас. ■
М.: Медицина, 1986. -305с.

**Ағылшын тілінде**

1. КоЬЬіпз 3.\У., Китаг V. Вазіс Раіһо1о§у. / 6 псі Есі, \У.В. ЗаишЗегз Сотрапу. •
Рһііасіеірһіа-Ьопсіоп-Тогопіо-Вусіпеу, 2003. - 158р.
2. КоЬЬіпз 5Ж, Китаг V. Вазіс Ра4һо1о§у. / 6 псі Есі, Ш.В. Баипсіегз Сотрапу. ■
Рһііайеірһіа-Ьопсіоп-Тогопіо-Бусіпеу, 2003. - 158р.

Есксрту: ' - Әдебиеттер тізімі жыл сайын жаңаруы мүмкін.

9 Авторлар

1. Иржанов Самигулла Ибатуллаевич - С.Д. Асфендияров атындағы Қазақ
¥лттык медицина университетінің патологиялык анатомия және сот
медицина кафедрасының меңгерушісі, медицина ғылымдарының докторы,
профессор.
2. Тусупбекова Майда Масхаповна — Қарағанды мемлекеттік медицина
академиясының патологиялық анатомия, сот медицина жэне гистология
курсы кафедрасының меңгерушісі, медицина ғылымдарының докторы,
профессор.
3. Манекенова Кенжекыз Боранбаевна - Қазақ мемлекеттік медицина
академиясының патологиялык анатомия кафедрасының меңгерушісі,
медицина ғылымдарының докторы, профессор.
4. Айткулов Мурат Тлеугабулович - Қарағанды мемлекеттік медицина
академиясының патологиялық анатомия, сот медицина жэне гистология
курсы кафедрасының доценті, медицина ғылымдарының кандидаты.
5. Калдыбаев Муслим Музаффарович - Семей мемлекеттік медицина
академиясының патологиялык анатомия жэне гистология кафедрасының
меңгерушісі, медицина ғылымдарыньщ кандидаты.
6. Власова Людмила Николаевна - Марат Оспанов атындағы Батыс Қазақстан
мемлекеттік медицина академиясының патологиялық анатомия
кафедрасының доцент м.а., медицина ғылымдарының кандидаты.

ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

Образование высшее профессиональное БАКАЛАВРИАТ

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Департамента

развития науки и

человеческих ресурсов МЗ РК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.К. Хамзина

«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2008 г.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

По специальности: 051101 - «Сестринское дело» Объем часов - 90 (2 кредита)

Министерство здравоохранения Республики Казахстан

Астана 2008

17

Предисловие

1. **Разработана и внесена** Казахским Национальным медицинским
университетом им. С.Д.Асфендиярова. Карагандинской государственной
медицинской академией, Казахской государственной медицинской
академией, Западно-Казахстанской государственной медицинской
академией им. Марата Оспанова, Семипалатинской государственной
медицинской академией, Медицинским центром «Эмили» Институтом
сестринского дела.
2. **Введена впервые**
3. **Типовая учебная программа** разработана в соответствии с
государственным общеобязательным стандартом образования 2006 по
специальности 051101 «Сестринское дело».
4. **Типовая учебная программа** утверждена и рекомендована к изданию
Учебно-методической секцией при КазГМА по специальностям высшего и
послевузовского образования. Протокол № За от «22» февраля 2008 г.

Содержание

1. Пояснительная записка 20
2. Содержание дисциплины 21
3. Методы обучения и преподавания 22
4. Оценка знаний 23
5. Оборудование и оснащение 23
6. Распределение часов дисциплины 23
7. Примерные тематические планы лекций, практических
занятий, СРСП и СРС 23
8. Список рекомендуемой литературы 28
9. Авторы 30

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Введение.** Программа по патологической анатомии по специальности «Сестринское дело» отражает все современные достижения данной науки, которая является обязательным и важным звеном в системе медико-биологических наук, обеспечивающих фундаментальные теоретические знания.

Патологическая анатомия изучает структурные (материальные) основы болезни. Она служит как теории медицины, так и клинической практике, поэтому патологическая анатомия - дисциплина клинического профиля. Объектом изучения является аутопсийный и операционно-биопсийный материал.

Теоретическое и научное значение патологической анатомии наиболее полно раскрывается при изучении общих закономерностей развития патологии клетки, общепатологических процессов и болезней.

Патологическая анатомия является фундаментом при изучении клинических дисциплин, знания основ общепатологических процессов позволяет иметь представления о болезни и патологических состояниях, необходимые в сестринском деле.

**Цель дисциплины:** формирование у студентов представлений об основах патологической анатомии.

**Задачи дисциплины:**

* дать знания о структурных основах патологии на различных уровнях -
организменном, системном, органном и тканевом, клеточном и
субклеточном;
* дать знания о механизмах развития общепатологических процессов, их
морфологических проявлениях и взаимосвязях.

**Конечные результаты обучения**

**Студент должен знать:**

* методы исследования в патологической анатомии;
* основные морфологические проявления отдельных видов
общепатологических процессов, их осложнений и исходов;
* связь патологической анатомии с другими медико-биологическими и
медицинскими дисциплинами;

**уметь:**

* описывать макроскопические и микроскопические изменения органов и
тканей;
* давать сравнительную характеристику патологических изменений органов и
тканей;

**владеть навыками:**

* описания макроскопических изменений при различных
общепатологических процессах человека;
* микроскопирования патогистологических препаратов;
* зарисовки патогистологических препаратов;

**Пререквизиты и постреквизиты**

**Пререквизиты дисциплины:** анатомия, гистология, физиология, медицинская биология с генетикой, экология.

**Постреквезиты дисциплины:** патологическая физиология,

пропедевтика внутренних болезней, сестринское дело в терапии, сестринское дело в педиатрии, сестринское дело в хирургии и реанимации, сестринское дело **в** акушерстве и гинекологии, сестринское дело в неврологии, геронтология и гериатрия, скорая и неотложная медицинская помощь с курсом экстремальной медицины.

2 Содержание дисциплины \*

**Кредит № 1**

**Предмет, задачи и методы патологический анатомии.** Краткая история развития патологической анатомии. Место и роль патологической анатомии в системе здравоохранения. Предмет, задачи и методы патологической анатомии.

**Повреждение. Дистрофии.** Обмен веществ, его значение. Причины нарушения обмена веществ. Общие принципы классификации дистрофий. Паренхиматозные дистрофии: белковые, жировые, углеводные. Морфологические проявления. Стромально-сосудистые дистрофии: белковые, жировые, углеводные. Морфологические проявления. Патоморфология смешанных дистрофий: желтухи, гемосидероз, гипер- и гипомеланоз. Морфологические проявления нарушений обмена кальция: петрификация, метастатическое обызвествление.

Расстройство кровообращения. Гиперемия. Стаз. Кровотечения. Тромбоз. Эмболия. **Виды расстройства кровообращения. Артериалыіая и венозная гиперемия. Стаз. Кровотечения, кровоизлияния, их виды. Ишемия. Тромбоз. Виды и исходы тромбов. Эмболия, ее виды, последствия.**

**Некроз. Смерть организма.** Некроз. Классификация некрозов. Патологическая анатомия отдельных форм некроза: гангрены, инфаркта, секвестра, пролежней, номы. Их осложнения и исходы. Смерть - виды. Этапы умирания организма. Клинико-морфологические признаки клинической и биологической смерти. Патоморфология посмертных изменений.

**Кредит № 2**

**Воспаление.** Понятие «воспаление». Фазы воспалительной реакции. Местные и общие признаки воспаления. Экссудативное воспаление, его виды. Течение и исход. Виды продуктивного воспаления. Интерстициальное воспаление. Продуктивное воспаление вокруг животных паразитов и инородных тел. Гранулематозное воспаление. Специфическое продуктивное воспаление, его виды, исходы.

**Иммунопатологические процессы.** Морфологические проявления реакций ГНТ и ГЗТ. Врожденные и приобретенные иммунодефицитные синдромы. Понятие об аутоиммунных болезнях.

**Адаптация.** Гипертрофия, ее виды. Гиперплазия. Атрофия. Дисплазия и метаплазия. Морфологические проявления.

**Онкопатология.** Понятие об опухоли. Теории развития опухоли. Принципы классификации опухолей. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Виды атипизма, характера роста и пути метастазирования опухолей. Опухоли из эпителиальных и мезенхимальных тканей. Рак и саркома. Особенности опухолей центральной нервной системы. Опухолевые заболевания системы кроветворения. Гемобластозы. Злокачественные лимфомы.

**Примечание:** \*до 20% содержания дисциплины может быть изменено Вузом.

3 Методы обучения и преподавания

**Лекции:** обзорные, проблемные.

**Практические занятия:** работа **с** таблицами и патогистологическим

атласом, описание макропрепаратов и микропрепаратов; решение тестовых

заданий; работа в малых группах, разбор и обсуждение 1-2 клинических

случаев, интегрированных со смежными дисциплинами.

**Самостоятельная работа студентов с преподавателем:** описание

морфологических изменений органов и тканей по макро- и микропрепаратам

при активной консультации преподавателя.

**Самостоятельная работа студентов:** работа студентов с учебной и

дополнительной литературой, с электронными носителями информации;

самостоятельное решение тестовых заданий; подготовка рефератов;

консультации с преподавателем по темам для самостоятельного изучения.

4 Оценка знаний

* **Текущий контроль:** решение тестовых заданий, устный опрос с
демонстрацией макро- и микропрепаратов, письменные работы,
реферативные сообщения.
* **Рубежный контроль:** коллоквиум.
* **Итоговый контроль:** экзамен, включающий тестирование, устный опрос.

5 Оборудование и оснащение

**Оборудование:** лекционные аудитории со звукоусиливающей аппаратурой, **с** регулируемым по высоте экраном, мультимедийной установкой, видеоаппаратурой для показа видеофильмов, слайдоскопом, негатоскопом.

Оборудование секционного зала клинической больницы, музей макро- и микропрепаратов, микроскопы.

6 Распределение часов дисциплины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Общее кол-во** | **Аудиторные часы** | **СРСП** | **СРС** |
| **часов** | **Лекции** | **Практич.занятия** |
| 90 | **10** | **20** | 30 | 30 |
| 1-й кредит:45 | **5** | **10** | 15 | 15 |
| 2-й кредит:45 | **5** | **10** | 15 | 15 |

7 Примерные тематические планы\*

**7.1. Примерный тематический план лекций\*\***

(продолжительность академического часа - 50 минут)

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Темы** |
|  | **Кредит № 1** |
| **1.** | Предмет, задачи и методы патологический анатомии. Морфология повреждения. Дистрофии - классификация, этиология, морфогенез. Морфологические проявления и исходы паренхиматозных дистрофий. |
| 2. | Стромально-сосудистые и смешанные дистрофии, классификация. Морфологические проявления и исходы. |
| 3. | Расстройство кровообращения. Гиперемия, кровотечения. Морфологические проявления, исходы. |
| 4. | Тромбоз, эмболия, ишемия. Факторы, способствующие тромбообразованию. |
| 5. | Некроз, классификация. Инфаркт, виды инфарктов, осложнения и исходы. |
|  | **Всего часов:5** |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Кредит № 2** |
| **1.** | Воспаление. Фазы воспалительной реакции. Патологическая анатомия, исходы экссудативного и продуктивного воспаления. |
| **2.** | Продуктивное воспаление. |
| **3** | Адаптация. Регенерация, организация. Заживление ран. Гипертрофия и гиперплазия. Атрофия. Морфологические проявления. |
| **4.** | Введение в онкопатологию. Принципы классификации опухолей. Морфологические характеристики доброкачественных и злокачественных опухолей из эпителиальных и мезенхимальных тканей. |
| **5.** | Морфологические особенности опухолей различного гистогенеза. |
|  | **Всего часов:5** |
| **7.2. Примерный тематический план практических занятий** |
| **№** | **Темы** |
|  | **Кредит № 1** |
| 1. | Посещение прозектуры. Аутопсия. |
| 2. | Морфология повреждения. Дистрофии. Классификация. Морфологические проявления и исходы паренхиматозных дистрофий. |
| 3. | Морфологические проявления и исходы стромально-сосудистых дистрофий. Стадии дезорганизации соединительной ткани. |
| 4. | Смешанные дистрофии. Желтуха, гемосидероз, гипер- и гипомеланоз. |
| 5. | Минеральные дистрофии. Образование камней. Морфология. Исходы. |
| 6. | Расстройства кровообращения. Острая и хроническая венозная гиперемия. Морфологическая характеристика. |
| 7. | Тромбоз. Факторы, способствующие тромбообразованию. Виды и исходы тромбов. Эмболия - классификация. Ишемия. |
| **8.** | Некроз. Классификация некрозов. |
| 9. | Инфаркт - классификация. Морфология ишемического и геморрагического инфаркта. Осложнения и исходы. |
| 10. | Смерть - виды. Этапы умирания организма. Клинико-морфологические признаки клинической и биологической смерти. |
|  | **Всего часов: 10** |
|  | **Кредит № 2** |
| 1. | Общее учение о воспалении. Фазы воспалительной реакции. Экссудативное воспаление, его виды. Течение и исход. |
| 2. | Продуктивное воспаление. Морфологическая характеристика отдельных видов. Гранулематозное воспаление. |
| 3. | Специфическое продуктивное воспаление, клинико-морфологическая характеристика. Морфология и исходы гранулем при туберкулезе, сифилисе. |
| 4. | Иммуннопатологические процессы. Морфологические проявления реакций ГНТ и ГЗТ. Врожденные и приобретенные иммунодефицитные синдромы. Понятие об аутоиммунных болезнях. |
| 5. | Адаптация. Морфологические проявления. Гипертрофия, ее виды. |

|  |  |
| --- | --- |
| **6.** | Онкопатология. Понятия об опухоли. Принципы классификации опухолей. |
| **7.** | Доброкачественные и злокачественные опухоли. Виды атипизма, признаки морфологического атипизма. |
| **8.** | Опухоли из эпителиальных и мезенхимальных тканей. Рак отдельных органов. |
| **9.** | Опухоли нервной и меланинобразующей ткани. Особенности опухолей центральной нервной системы. |
| **10.** | Гемобластозы - классификация. Морфологическая характеристика острых и хронических лейкозов. |
|  | **Всего часов: 10** |
| **7.3. Примерный тематический план СРСП** |
| **№** | **Темы** |
|  | **Кредит** № **1** |
| 1. | История развития патологической анатомии. |
| 2. | Гистохимические методы исследования: выявление липидов, соединительной ткани. |
| 3. | Амилоидоз - классификация, морфологические проявления. |
| 4. | Липофусциноз. Понятие бурой атрофии органов. |
| 5. | Минеральные дистрофии. Обызвествление - виды, морфологическая характеристика петрификатов и известковых метастазов. |
| **6.** | Нарушение обмена нуклеопротеидов. Подагра. |
| 7. | Рубежный **контроль.** |
| 8. | Артериальная гиперемия - классификация, морфологические проявления. Кровотечение. Кровоизлияния. Морфология. |
| **9.** | Жировая эмболия, эмболия околоплодными водами. Морфологическая диагностика воздушной, газовой эмболии. |
| 10. | Смерть. Танатогенез. |
| 11. | Разновидности некроза, патоморфологическая характеристика, исходы. |
| 12. | Гангрена, пролежни, нома, секвестр - морфологическая характеристика. |
| 13. | Инфаркт и гангрена легкого - патоморфология. |
| 14. | Красное и серое размягчение головного мозга. Патоморфология, исходы. |
| 15. | **Рубежный контроль.** |
|  | **Всего часов: 15** |
|  | **Кредит** № **2** |
| **1.** | Общие и местные проявления воспаления. |
| 2. | Морфология катарального и геморрагического воспаления. |
| 3. | Абсцесс, флегмона и эмпиема, морфология, исходы. |
| 4. | Разновидности фибринозного воспаления - дифференциальная диагностика крупозного и дифтеритического воспаления. |
| 5. | Морфология продуктивного воспаления вокруг животных паразитов и |

|  |  |
| --- | --- |
|  | инородных тел. |
| **6.** | Вторичные иммунодефициты. СПИД. ВИЧ-инфекция. Морфологическая характеристика. |
| **7.** | Регенерация, ее виды. Морфологическая характеристика. |
| **8.** | **Рубежный контроль.** |
| **9.** | Предопухолевые процессы. Дисплазия. Облигатный и факультативный предрак. |
| **10.** | Сравнительная морфология рака и саркомы. |
| **11.** | Вторичные изменения опухоли. |
| **12.** | Патоморфоз опухолей. |
| **13.** | Рецидивирование и метастазирование опухолей. |
| **14.** | Злокачественные лимфомы: лимфосаркома, лимфогранулематоз -морфологическая характеристика. |
| **15.** | **Рубежный контроль.** |
|  | **Итоговая консультация** |
|  | **Всего часов: 15** |
|  | **Всего часов: 30** |
| **7.4. Примерный тематический план СРС** |
| **№** | **Темы** |
|  | **Кредит № 1** |
| **1.** | Понятие об аутопсии и биопсии. |
| 2. | Понятие о тезаурисмозах - болезнях накопления. |
| 3. | Ожирение - классификация, морфологические проявления. |
| 4. | Углеводные дистрофии. Морфология. |
| 5. | Нарушения обмена меланина. Морфология гипермеланоза. |
| **6.** | Нарушения обмена меланина. Морфология гипомеланоза. |
| 7. | Нарушения обмена меди. Морфология болезни Вильсона-Коновалова. |
| **8.** | Нарушения обмена железа, фосфора, калия. |
| **9.** | Шок. Морфологическая характеристика. |
| 10. | ДВС-синдром. Морфологическая характеристика. |
| 11. | Гематома и геморрагические пропитывание, патоморфология, исходы. |
| 12. | Тромбоэмболический синдром. |
| 13. | Геморрагические диатезы. Морфологическая характеристика. |
| 14. | Агония - клинико-морфологические признаки. |
| 15. | Посмертные изменения. |
|  | **Всего часов: 15** |
|  | **Кредит** № **2** |
| 1. | Серозное воспаление. Морфология. Исходы. |
| 2. | Гангренозное воспаление - морфологическая характеристика. |
| 3. | Строение гранулем при сапе, склероме и лепре. |
| 4. | Морфология неспецифических гранулем при ревматизме, брюшном тифе, бруцеллезе. |

|  |  |
| --- | --- |
| 5. | Акцидентальная и возрастная инволюция тимуса. |
| 6. | Понятие о перестройке тканей. Метаплазия. |
| 7. | Гипер- и гипорегенерация. |
| 8. | Грануляционная ткань. Морфология. Исходы. |
| 9. | Организация. Заживление ран. |
| 10. | Теории развития опухолей. |
| 11. | Характер роста опухолей. |
| 12. | Особенности опухолей детского возраста. |
| 13. | Роль биопсийных исследований в диагностике опухолевых заболеваний. |
| 14. | Вторичные изменения в опухолевой ткани. |
| 15. | Парапротеинемические лейкозы. |
|  | **Всего часов: 15** |
|  | **Итого часов: 30** |

**Прнмсчания:**

\*- ВУЗ имеет право изменять до 40% темы практических занятий, СРСП, СРС

\*\* - перечень и порядок тем по всем видам учебных занятий должен быть согласован по

последовательности изучения.

8 Список рекомендуемой литературы\*

На казахском языке **Основная:**

1. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялык анатомия: медициналык жоғары
оку орындарының студенттеріне арналған оқулық. Орысшадан аударған
доцент М.Т. Айтқулов\\ Алматы: "Орталық Қазакстан" БПК, "Қазақстан".-
1993.-170 6.
2. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялық анатомия: медициналық жоғары
оку орындарының студенттеріне арналған оқулық. Орысшадан аударған
доцент М.Т. Айткулов \\ Алматы, Карағанды:"Ғылым", "Қазақстан". - 1996.-
2-бөлім, 1-кітап, 175-274 б.
3. Струков А.И., Серов В.В. Патологиялық анатомия: медициналық жоғары
оку орындарының студенттеріне арналған оқулық. Орысшадан аударған
доцент М. Айткулов \\ Алматы, Карағанды:"Ғылым", "Қазақстан". - 1996.-
2-бөлім, 2-кітап, 275-535 б.
4. Ахметов Ж.В. Патологиялық анатомия. \\ Алматы.- 2003, 393 б.

**Дополнительная:**

1. Ахметкалиев С.Е., Қамбаров Ж.А. Клиникалық патоморфологияға кіріспе: Оку кұралы.\\ -Ақтебе: Актөбе медициналық академиясы.-1999. - С.5-34.

**На русском языке Основная:**

1. Струков А.И. Патологическая анатомия: Учебник/А.И.Струков, В.В.Серов.-
4-е изд., стереотип. М.:Медицина,1995.- 688с.-(Учеб. лит. для студ. мед.
вузов).
2. Пальцев М.А., Аничков Н.Н. Патологическая анатомия: Учебник. В 2-х т.
Т.1. Ч.І-М.:Медицина, 2001.-760 с.
3. Пальцев М.А., Аничков Н.Н. Патологическая анатомия: Учебник. В 2-х т.
Т.2 Ч.І.-М.:Медицина, 2001.-590 с.
4. Пальцев М.А., Аничков Н.Н. Патологическая анатомия: Учебник. В 2-х т.
Т.2 Ч.П.-М.:Медицина, 2001.-680 с.
5. Абдуллахождаева М.С. Основы патологии человека. - Ташкент, 1998. -
ЗООс.

Дополнительная:

1. Цинзерлинг А.В., Цинзерлинг В.А. Патологическая анатомия. С.-Пб., Сотис,
1996
2. Патологическая анатомия болезней плода и ребенка. Руководство, т. 1,2. Ред.
Т.Е. Ивановская, Л.В. Леонова, М., Медицина, 1986
3. Краевский Н.А., Смольяников А.В., Саркисов Д.С. Патологическая
диагностика опухолей человека. Руководство. М. Медицина 1982
4. Журнал «Медсестра»
5. Журнал «Медицинская помощь».

**28**

6. Журнал «Сестринское дело»

**На английском языке Основная:**

1. ЯоЬЬіпз 8Ж, Китаг V. Вазіс Раіһо1о§у. / 6 псі Есі, ҮУ.В. Баипсіегз Сотрапу.
Рһііайеірһіа-Ьопсіоп-Тогопіо-Зусіпеу, 2003. - 158р.
2. ЯоЬЬіпз 5.\У., Китаг V. Вазіс Раіһо1о§у. / 6 псі Есі, \¥.В. Ваипсіегз Сотрапу.
Рһііасіеірһіа-Ьопсіоп-Тогопіо-Зусіпеу, 2003. - 158р.

**Примечанне:** \* - Список литературы может обновляться ежегодно.

9 Авторы

1. Кучеева С.А.- заведующий кафедрой Общепрофессиональных дисциплин
Медицинского центра «Эмили» Института сестринского дела.
2. Иржанов Самигулла Ибатуллаевич - заведующий кафедрой патологической
анатомии и судебной медицины Казахского Национального медицинского
университета им. С.Д. Асфендиярова, доктор медицинских наук,
профессор.
3. Тусупбекова Майда Масхаповна - заведующий кафедрой патологической
анатомии, судебной медицины с курсом гистологии Карагандинской
государственной медицинской академии, доктор медицинских наук,
профессор.
4. Манекенова Кенжекыз Боранбаевна - заведующий кафедрой
патологической анатомии Казахской государственной медицинской
академии, доктор медицинских наук, профессор.
5. Айткулов Мурат Тлеугабулович - доцент кафедры патологической
анатомии, судебной медицины с курсом гистологии Карагандинской
государственной медицинской академии, кандидат медицинских наук.
6. Калдыбаев Муслим Музаффарович - заведующий кафедрой патологической
анатомии и гистологии Семипалатинской государственной медицинской
академии, кандидат медицинских наук.
7. Власова Людмила Николаевна - и.о. доцента кафедры патологической
анатомии Западно-Казахстанской государственной медицинской академии
им. Марата Оспанова.