КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

Факультет медицины и здравоохранения

БЕКІТІЛДІ

Медицина және денсаулық сақтау факультетінің ғылыми кеңесі
№9 хаттама
2026 жылғы 21 мамыр

БАҒДАРЛАМА
ҚАБЫЛДАУ ЕМТИХАНДАРЫНЫҢ

жылы резидентураға білім беру бағдарламасы бойынша

7R01110 «Кардиология (ересектер, балалар)»

ЖЫЛҒА-2026-2027 ОҚУ ЖЫЛЫ

Алматы, 2026

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

Факультет медицины и здравоохранения

БАҒДАРЛАМА РЕЗИДЕНТУРАҒА ТҮСУГЕ АРНАЛҒАН ЕМТИХАН

Бмамандық туралы **7R01110 «Кардиологтармен (ересектер, балалар)»**

Оқу мерзімі – 3 жылдың

Алдыңғы білім деңгейі: базалық жоғары медициналық білім (бакалавр немесе мамандандырылған дәреже), интернатура («Жалпы медицина» интернатурасын аяқтағаны туралы сертификат, жалпы медициналық практика, терапия, педиатрия мамандандырылған интернатурасы қажет).

Бағдарлама екі міндетті бөлімнен тұрады: негізгі және жеке.
Емтиханда үміткер негізгі жоғары медициналық білім бойынша білімнің сәйкестігін көрсетуі керек. Ол сондай-ақ көрсетуі керек таңдаған мамандығы бойынша өзінің қабілеті мен біліктілігін арттыру.

Қабылдау емтихандарының форматы:

1. Кешенді тестілеу – түсінуге және қолдануға арналған 50 сұрақ – бағалаудың 50%

Тест спецификациясына сәйкес ӘПО интернатура мәселелері бойынша кешенді тестілеу:

1. Терапия
2. Педиатрия
3. Акушерлік және гинекология
4. Хирургия
5. Шұғыл жағдайлар
6. Профилактика мәселелері
7. Инфекциялық аурулар
8. Дерматовенерология
9. Фтизиатрия
10. Неврология ғылымы
11. Психиатрия және наркология
12. Оңалту, паллиативтік көмек

2. Билеттер бойынша әңгімелесу (әр билетте 2 ситуациялық билет бар міндеттер) – бағалаудың 50%-ы (бойынша бағаланады чек тізіміне)

Сұрақтар бойынша жалпы бөлімге

1. Жүрек-қан тамырлары ауруларының қауіп факторлары туралы қазіргі түсініктер: өзгертілетін және өзгертілмейтін.
2. Жүрек-қантамыр жүйесінің патофизиологиясы: қан қысымын, жүрек соғу жиілігін және қан тамырларының тонусын реттеу.
3. Жүрек-қан тамырлары ауруларының классификациясының негіздері: жедел және созылмалы түрлері, механизмдері, қауіп дәрежесі бойынша.
4. Кардиологиядағы скрининг және профилактика: ЖҚА-ның біріншілік, екіншілік және үшіншілік профилактикасы.
5. Кардиологиядағы физикалық тексеру: жүрек соғу жиілігін, қан қысымын бағалау, жүректі тыңдау, іркілісті ЖЖ белгілері.
6. Кардиологиядағы функционалдық зерттеу әдістері: ЭКГ, тредмил-тест, ЭКГ мен АҚ тәуліктік мониторингілеу.

7. Кардиологиялық ауруларды диагностикалаудағы зертханалық маркерлер: тропониндер, BNP, холестерин, CRP және т.б.
8. Жүрек-қан тамырлары қаупін стратификациялаудың заманауи тәсілдері: SCORE2, CHA_2DS_2-VASc, GRACE, HAS-BLED шкалалары.
9. Антикоагулянттарды, антиагреганттарды, статиндерді, бета-блокаторларды тағайындауға көрсеткіштер мен қарсы көрсеткіштер.
10. Шұғыл жағдайларда кардиологиялық емделуші: кеудедегі ауырсыну синдромына арналған әрекеттер алгоритмі.
11. Кардиологиядағы пәнаралық тәсілдің рөлі: жалпы тәжірибе дәрігерімен, эндокринологпен, нефрологпен өзара әрекеттесу.
12. Кардиореабилитация: кезеңдері, көрсеткіштері, кешенді басқару принциптері.
13. Психоэмоционалды факторлар мен стресстің ЖҚА дамуына әсері: кардиологиядағы психосоматикалық аспектілер.
14. Жүрек-қан тамырлары өлімі: эпидемиологиясы, негізгі себептері, төмендеу стратегиялары.
15. Кардиологиядағы этикалық және құқықтық аспектілер: ақпараттандырылған келісім, ауыр науқастарды басқару ерекшеліктері.

Жеке мәселелер бойынша сұрақтар бөлімге

1. Тұрақсыз стенокардия мен ST көтерілмейтін миокард инфарктісін қалай ажыратуға болады?
2. Жедел коронарлық синдром кезінде коронарографияны жүргізуге көрсетілімдер.
3. Гипертониялық кризі бар науқасты амбулаториялық және стационарлық жағдайда қалай басқаруға болады?
4. CHA_2DS_2-VASc және HAS-BLED: жүрекшелер фибрилляциясы үшін антикоагулянтты қалай таңдауға болады?
5. Науқастың гемодинамикасына байланысты АФ шабуылын тоқтату алгоритмі.
6. Шығару фракциясы бойынша ССН классификациясы: айырмашылығы неде HFpEF бастап HFrEF?
7. ЖЖЖ болжамын жақсартатын негізгі дәрілік класстар.
8. Инфекциялық эндокардитті инфекциялық емес эндокардиттен клиникасы бойынша қалай ажыратуға болады және Жаңғырықг?
9. Жаңғырықг және КТ-ашық артериялық түтіктің критерийлері.
10. КМП бар емделушілерде кенеттен жүрек өлімінің қаупін стратификациялау принциптері.

Әдебиет

Негізгі әдебиеттер:

1. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine" 12th Edition, 2021
2. An Essential Introduction to Cardiac Electrophysiology Author: Kenneth T. MacLeod, 2013
3. Congenital Heart Disease: A Clinical, Pathological, Embryological, and Segmental Analysis, Author: Richard Van Praagh Publication Date: 2020
4. Pediatric Cardiology: Fetal, Pediatric, and Adult Congenital Heart Diseases Editors: Robert H. Anderson, et al. Publication Date: 2024

5. Heart Failure: An Essential Clinical Guide Editors: Andreas P. Kalogeropoulos, Hal A. Skopicki, Javed Butler Publication Date: 2021
6. Goldberger's Clinical Electrocardiography: A Simplified Approach Author: Ary L. Goldberger Publication Date: 2017
7. Case-Based Textbook of Echocardiography Editors: Anita Sadeghpour and Azin Alizadehasl Publication Date: 2018
8. Textbook of Clinical Echocardiography Author: Catherine M. Otto Publication Date: 2018
9. Atlas of Echocardiography in Pediatrics and Congenital Heart Diseases Author: Azin Alizadehasl Publication Date: 2019
10. Handbook of Outpatient Cardiology Editors: Ankit A. Bhargava, Bryan J. Wells, Pablo A. Quintero Publication Date: 2022
11. Cardiac Intensive Care (3rd Edition) Editor: David L. Brown Publication Date: 2018
12. Evidence-Based Practice in Perioperative Cardiac Anesthesia and Surgery Editors: Davy C. H. Cheng and Janet Martin Publication Date: 2020
13. Textbook of Interventional Cardiology (8th Edition) Editor: Eric J. Topol Publication Date: 2019
14. Management of Cardiac Arrhythmias (3rd Edition) Editors: Leonard I. Ganz Publication Date: 2020
15. Cardiac Arrhythmias, Pacing and Sudden Death Editors: Peter Kowey, et al. Publication Date: 2017
16. Гавриилов Б.Я. — "Дәрігер тәжірибесіндегі ЭКГ" Жарияланған жылы: 2021
17. **Беленков Ю.Н. — "Кардиология бойынша нұсқаулық" Шыққан жылы**: 2019 (4-ші басылым)
18. **Мырзалар Е.В. — "Кардиология" Шыққан жылы**: 2021 (5-ші басылым)
19. Кардиология бойынша нұсқаулық" — А.Г. Чучалин, Е.И. Чазова және т.б. (2 томдық), 2021ж.
20. Кардиологиядағы фармакотерапия" — В.С. Моисеев, 2021ж.
21. Кардиологиядағы алгоритмдер" — Ю.Н. Беленков, 2021ж.
22. Кардиологиядағы функционалдық диагностика" — Л.В. Кукуев, 2018ж.

Қосымша әдебиет:

1. Cardiac Arrhythmias: Interpretation, Diagnosis and Treatment (2nd Edition) Editors: Eric N. Prystowsky, George J. Klein, et al. Publication Date: 2018
2. Sudden Cardiac Death Editors: Peter Magnusson, Jo Ann LeQuang Publication Date: 2020
3. Percutaneous Cardiac Interventions – Tips and Tricks Editors: Eberhard Grube, et al.
4. Cardiac Imaging in Structural Heart Disease Interventions: A Textbook for the Heart Team Editors: Anita M. Kelsey, Sreek Vemulapalli, Anita Sadeghpour Publication Date: 2023
5. Heart Failure: A Clinician’s Guide to Ambulatory Diagnosis and Treatment Authors: Wilbert S. Aronow, Jerome L. Fleg
6. Cardio-Oncology Practice Manual: A Companion to Braunwald’s Heart Disease Editors: Monica L. Reynolds and Susan F. Dent Publication Date: 2022

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ

Факультет медицины и здравоохранения

Баллмен-рейтингтік баға кейстің (ең жоғары 100 балл)

Case бойынша балдық-рейтингтік бағалау (ең жоғары балл – 100 балл)

Клиникалық жағдайды талдау					
№	Бағалау критерийлері	10 балл	8 балл	6 балл	4 балл
1.	Жағдаяттық тапсырманы талдаудың толықтығы мен дәлдігі	Диагностикалық тұрғыдан маңызды барлық критерийлерді толық әрі дәл анықтады. Этиопатогенез бойынша терең және негізделген білімге сүйене отырып, дифференциалды диагностика жүргізілуі тиіс жетекші синдромды көрсетті.	Негізгі, ең маңызды ақпаратты таңдайды, маңызды критерийлерді бөліп көрсетті, жетекші синдромды дұрыс анықтады, дегенмен кейбір симптомдар мен критерийлерді жіберіп алған.	Негізгі ақпаратты таңдайды, бірақ кейбір маңызды критерийлерді жіберіп алады. Жетекші синдромды дәл анықтамайды. Жетелеуші сұрақтарды қажет етеді.	Дәл емес, негізгісін жіберіп алады, толығырақ жауап қажет.
Зерттеу нәтижелерін талдау					
2.	Анықталған деректерді талдай білу қабілеті	Зерттеу нәтижелері мен анамнез және физикалық тексеру деректері арасындағы өзара байланысты түсінеді, анықталған симптомдарға байланысты негізделген болжамдар құрады, клиникалық белгілерді нақтылап, егжей-тегжейлі сипаттайды.	Алынған деректерді жетекші синдром бойынша негізгі болжамды қолдайтындай етіп жинақтап, топтастырады.	Алынған деректердің маңыздылығы мен өзара байланысын түсінеді, бірақ маңызды бөлшектерді жіберіп алады, қайшылықтарды байқамайды.	Алынған деректердің маңыздылығы мен өзара байланысын толық түсінбейді. Алынған деректерді науқастың шағымдары мен физикалық тексеру нәтижелерімен байланыстыра алмайды.

3.	Ақпараттылық	Зерттеудің мүмкіндіктері мен шектеулерін түсінеді және оларды интерпретациялау барысында ескеріп отырады.	Зерттеу нәтижелерін толық интерпретацияламайды, диагностикалық маңыздылығы мен шектеулерін жеткілікті деңгейде бағаламайды.	Күнделікті диагностика шеңберінде ұсынылған тексеру бойынша негізгі ақпаратты біледі	Күнделікті тәсіл аясында түсіндіруі маңызды бөлшектерді жіберіп алады
ДИАГНОЗ					
4.	Алдын ала диагноздың дұрыстығы (ең ықтимал, бәсекелестік және серіктестік)	Негізгі синдромдар мен белгілерді дұрыс анықтайды және тұжырымдайды, диагноз бекітілген классификацияға сәйкес негізделеді.	Негізгі синдромдарды анықтайды, диагнозды дұрыс негіздейді, барлық бәсекелес және ілеспе патологияларды анықтамайды	Аурудың барлық синдромдарын бөліп көрсетпейді, диагноз толық негізделмейді, бәсекелес диагнозды және/немесе ілеспе патологияны анықтамайды	Аурудың жетекші синдромдарын ажыратпайды, диагноз негізсіз немесе дұрыс емес
5	Дифференциалды диагностиканың жоспары	Дифференциалды диагностика үшін патологиялардың толық тізімін келтіреді, басымдықтарды сауатты және негізделген түрде анықтайды.	Жалпы алғанда дифференциалды диагностика үшін патологиялардың дұрыс тізімін ұсынады, басымдықтарды негізделген түрде анықтайды, бірақ кейбір маңызды емес бөлшектерді жіберіп алады.	Дифференциалды диагностиканың стандартты тізімі, басымдықтарды анықтауда қателіктер жібереді.	Маңызды нозологиялар жіберіліп алған, басымдықтар дұрыс анықталмаған.
ЗЕРТТЕУ ЖОСПАРЫ					
6.	Зерттеу жоспарын ұйымдастыру	Тиімді: ең ақпаратты әрі қолжетімді зерттеуді таңдай отырып, ол ең ықтимал және/немесе баламалы диагноздарды растауға	Негізгі патологияға байланысты науқасты зерттеу жоспарын дұрыс құрастырады.	Зерттеу жоспарына ақпараттылығы төмен және қолжетімсіз диагностикалық әдістерді енгізеді.	Зерттеу жоспары ықтимал диагнозды растамайды немесе жоққа шығармайды. Жоспарды шаблон

		немесе жоққа шығаруға бағытталған.			түрінде, ақпаратсыз тағайындайды.
7	Ақпараттылық	Зерттеуді таңдау және оның ретін анықтау кезінде оның мүмкіндіктері мен шектеулерін түсінеді. Мүмкін болатын нәтижені және оның маңыздылығын дұрыс болжайды.	Зерттеуді таңдауы мен ретін анықтайды, бірақ диагностикалық маңыздылығы мен шектеулерін толық бағаламайды.	Күнделікті диагностика шеңберінде тағайындалған тексеру бойынша негізгі ақпаратты біледі	Мағынаны терең түсінбестен күнделікті тәсіл шеңберінде тағайындау маңызды бөлшектерді жіберіп алады
ЕМДЕУ ЖОСПАРЫ					
8.	Емдеу жоспарын тағайындау	Негізгі ауруды, оның асқынуларын, қатар жүретін патологияны және науқастың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, ең қажетті дәрілік препараттарды, дозаларын, енгізу жолдары мен схемаларын таңдайды. Басымдықтарды анықтайды. Мүмкін болатын мәселелерді болжайды.	Негізгі ауруды, оның асқынуларын, қатар жүретін патологияны және науқастың жеке ерекшеліктерін ескере отырып, дәрілік препараттарды негізделген түрде таңдайды. Басымдықтарды анықтайды. Мүмкін болатын мәселелерді болжайды.	Емдеу жалпы алғанда негізгі мәселеге сәйкес келеді, бірақ қатар жүретін патологияны және дәрілік заттардың мүмкін болатын жанама әсерлерін ескермейді.	Полипрагмазия: емдеу жоспарына осы нақты патологияны емдеуде маңызы жоқ басқа препараттар енгізілген НЕМЕСЕ препаратты таңдау толықтай сәйкес емес НЕМЕСЕ емдеу толық емес.
9.	Емдеу мониторингі және болжам	Көрсеткіштерге байланысты тиімділік критерийлерін, мониторинг мерзімдерін және емдеуді түзетуді дұрыс және негізделген анықтайды. Болжамды, тәуекелдерді, алдын алу шараларын негізді және толық анықтайды	Көрсеткіштерге байланысты тиімділік критерийлерін, мониторинг мерзімдерін және емдеуді түзетуді негізді анықтайды. Болжамды, тәуекелдерді, алдын алу шараларын негізді және толық анықтайды. Аздаған	Жалпы алғанда мониторинг, тиімділік критерийлері және болжам дұрыс анықталған. Алайда науқастың мәселелер тізімі толық емес.	Мониторингтің, тиімділік критерийлерінің және болжамның тек негізгі тұстары ғана анықталған НЕМЕСЕ маңызды қателіктер бар

			қателері бар немесе жетекші сұрақтарды қажет етеді		Жетелеуші сұрақтар қойылғаннан кейін де түзетулер енгізбейді.
10.	Тағайындалған препараттардың әсер ету механизмдері туралы түсінік	Әрбір препарат туралы жан-жақты ақпаратқа ие, фармакодинамикасын, фармакокинетикасын, асқынулары мен жанама әсерлерін өте жақсы біледі.	Препараттардың негізгі топтары мен әсер ету механизмдерін біледі. Тағайындалған препараттар туралы толық мәліметке ие, сәйкес ем тағайындайды.	Тағайындалған препараттардың фармакодинамикасы мен фармакокинетикасы туралы түсінігі жеткіліксіз, препараттар бойынша ішінара білімін көрсетеді.	Тағайындалатын препараттардың әсер ету механизмі туралы түсінігі жоқ, оларды қате түсіндіреді.