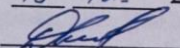


**Аускультация дағдыларын жаттықтыру үшін "ФОМА-
кіші" бала симулятор-манекенін пайдалану бойынша
оқытушыларға арналған
әдістемелік нұсқаулық (P950)**



ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

ТДО отырысында қарастырылды
 Хаттама № 4 13.12. 2022 ж.
 ТДО басшысы  Калменов Н.Д.

Жұмысты аяқтау:

1. Қуат түймесін өшіріп, розеткадан штепсельді алыңыз.
2. Манекенді жылы сабынды суға малынған таза шүберекпен сүртіңіз.
3. Тренажерді мұқият құрғатыңыз
4. Манекенді жинап, құрғақ, желдетілетін жерде сақтаңыз.

Жинақтау:

№	Атауы	Өлшем бірлігі	Саны
1	Манекен-симулятор	дана	1
2	Стетоскоп	дана	1

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

88	Стридор 1	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
89	Стридор 2	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
90	Өкпенің барлық жерінде резонанстық ысқырықты дыбыс	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
91	Балалардағы Стридор, барлық өкпе	Салыстырмалы 2		Екі өкпе	6,7,9,10
92	Дауыстық діріл (резонанс), барлық өкпе	Екі өкпе		аускультация пальпация	6,7,9,10
93	Дауыстық діріл (резонанс), салыстыру	салыстырмалы		аускультация пальпация	6,7,9,10
94	Дауыстық діріл (бронх дыбысы)	7		аускультация пальпация	6,7,9,10
95	Қой тынысы	7		аускультация	7
96	Дауысты күшейту	10		аускультация	7
97	Плевраның үйкеліс шуы	8		аускультация пальпация	10
98	Сілкініс	7		аускультация	8
99	Тері астындағы эмфизема	6		аускультация	7

Атауы: Аускультация дағдыларын дамытуға арналған «Фомо-кіші» баланың манекен-симуляторы.

Кіріспе: Бұл жүрек пен өкпенің аускультациясы мен пальпациясын үйретуге көмектесетін интерактивті білім беру жүйесі. Ол пән туралы жан-жақты түсінік бере алмайды, бірақ тәжірибелік дағдыларды үйренуге өте ыңғайлы. Оқытушы студенттерді тануы үшін әртүрлі жүрек тондары мен тыныс алу шуларын орната алады. Бұл өніммен сіз дағдыларды жаттықтыруды және дыбыстарды тануды бірнеше рет қайталай аласыз. Баланың денесі жүрек-өкпе аускультациясы мен пальпация әдістерін кәсіби оқыту мақсатында соңғы электронды технологияларға сәйкес жасалған. Тренажер 99 аускультациялық дыбысты шығаруға қабілетті сандық дыбысты өңдеу құрылғысымен жабдықталған.

Сипаттамасы:

1. Жүрек пен өкпені кәдімгі стетофонендоскоппен аускультациялау:

Жүрек соғу жиілігі, жүрек ырғағы, жүрек тонының өзгеруі, патологиялық жүрек үні, жүрек шуы, патологиялық өкпе дыбыстары, құрғақ патологиялық Шу, ылғалды патологиялық сырылдар, дауыстың дірілдеуінің өзгеруі.

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Тәжірибелік дағдылар орталығы		044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық			

2. Жүрек және өкпе ауруларының пальпацияланатын белгілері, соның ішінде, мысалы:

Систола аймағы, диастола аймағы, ұсақ-түйек діріл, перикард реактивтілігі, плевра үйкелісіндегі дірілден сезілетін сезім.

Жұмысқа дайындау:

1. Макен тренажерінің барлық компоненттерін ашыңыз және қажет болса, орау парағын тексеріңіз. Қаптама парағы осы нұсқаулықтың соңында орналасқан.

2. Қуат кабелінің ашасын розеткаға орнатыңыз және контроллердің артындағы қуат түймесін басыңыз.

Контроллер мен манекенді тиісті кабель арқылы жалғаңыз.



1. Clinicalsing – Клиникалық симптом: аускультация/пальпация үшін симптом нөмірін таңдау;

2. Volume – Дыбыс деңгейі: таңдалған патологияның көлемін ұлғайту/азайту;

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Тәжірибелік дағдылар орталығы		044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық			

77	Өкпенің барлық жерінде аздап дымқыл ысқырықпен қатты тыныс алу	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
78	Өкпенің барлық жерінде дөрекі сырылдар	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
79	Өкпенің барлық жерінде сықырлаған ысқырықтар	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
80	Өкпенің барлық жерінде ұсақ көпіршікті ылғалды сырылдар	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
81	Өкпенің төменгі жағында қатты өкпе сырылдары, барлық өкпе	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
82	Крепитация	10		аускультация	11,12,13,1
83	Өкпенің барлық жерінде сырылдар	Екі өкпе		аускультация	4
84	Өкпенің барлық жерінде құрғақ сырылдар (храп)	Екі өкпе		аускультация	10
85	Көпіршікті ысқырықты жебенің дыбысы	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
86	Діріл ырғағының тынысы	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
87	Балалардағы ысқырықты тыныс, барлық өкпе	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Тәжірибелік дағдылар орталығы		044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық			

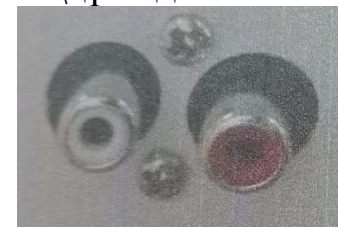
ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Тәжірибелік дағдылар орталығы		044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық			

	(компрессиялық ателектаз)				
69	Қатты тыныс алу дыбыстары	7		аускультация	7
70	Күшейтілген альвеолярлы дыбыстар, салыстыру	салыстырмалы		аускультация	6,7,9,10
71	Бронхоальвеолярлы шаю кезінде тыныс алудың патологиялық дыбыстары (терен консолидация)	10		аускультация	10
72	Ұзақ тыныс алу	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
73	Бос дыбыстағыдай тыныс алу	10		аускультация	10
74	Күйзеліске ұшыраған тыныс алу дыбысы	7		аускультация	7
75	Бронхиалды тыныс алудың патологиялық дыбыстары (өкпенің консолидациясы)	10		аускультация	10
76	Өкпенің барлық жерінде ұсақ көпіршікті ылғалды сырылмен қатты тыныс алу	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10

3. Reset – Қайта жүктеу: Бастапқы параметрлерге оралу;

4. Palpation - Пальпация: Таңдалған патологияны пальпацияланғанға дейін күшейту;

5. Loudspeaker – Динамик: Қорытынды дыбыс динамикасын\құлаққап.



Сыртқы динамиктерді/құлаққаптарды қосуға арналған розетка.

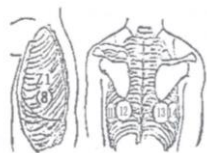
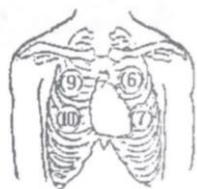
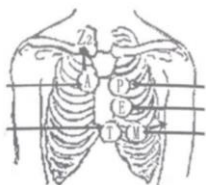
Орналасулардың (Локализациялар) сипаттамасы

Белгі	Орналасуы
(M)	Үшжармалы қақпақшаның аумағы
Z1	Сол қолтық асты аймақ
(A)	Аортальды қақпаша аумағы
Z2	Мойынның оң жағы
(E)	Эрба нүктелері (аортальды қақпашаның екінші нүктесі)
(P)	Өкпе артериясының аумағы
(T)	Үшжармалы қақпақшаның аумағы
(6)	Сол өкпенің жоғарғы жағы
(7)	Сол өкпенің орталық бөлігі

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Тәжірибелік дағдылар орталығы		044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық			

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»	
Тәжірибелік дағдылар орталығы		044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық			

(8)	Сол жақ алдыңғы ортаңғы қолтық сызығы, VI-өкпе магистралінің қабырға аралық қабаты
(9)	Оң жақ өкпенің жоғарғы жағы
(10)	Оң өкпенің орталық бөлігі
(11-14)	Өкпенің төменгі бөліктері (артқы жағынан)




Функциялар кестесі

№	Атауы	Кілті	Өткізу	Дағдылар	Орналасуы
1	Жүректің қалыпты тоны (апикальды) Аускультация	1		аускультация	М
2	Жүректің қалыпты тоны (ортасы, түбі)	4		аускультация	Р
3	Жүректің қалыпты үшінші тоны	1		аускультация	М

56	Қолқа стенозы және регургитация	жүргіз у 3	3	аускультация пальпация	Е,А,М
57	Артериялық түтік	4		аускультация пальпация	Р
58	Қолқа, толық қан тамырлары	3		аускультация пальпация	Е
59	Трикуспидті регургитация	5		аускультация	Т
60	Перикардтың үйкеліс шуы 1	3		аускультация пальпация	Е
61	Перикардтың үйкеліс шуы 2	3		аускультация пальпация	Е
62	Мойын тамырларындағы батальон үні	жүргіз у 2	2	аускультация	А, Z2
63	Альвеолярлы дыбыс, өкпе толығымен	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
64	Әлсіреу альвеолярлы жоғалғанға дейінгі дыбыс салыстыру	салыстырмалы		аускультация	6,7,9,10
65	Күшейту альвеолярлы дыбыс, өкпе толығымен	Екі өкпе		аускультация	6,7,9,10
66	Аздап құрғақ ысқырықты альвеолярлы дыбыс	Екі өкпе		аускультация	6
67	Саккадталған (үзік-үзік)	7		аускультация	7
68	Патологиялық бронхиалды альвеолярлы дыбыстар	10		аускультация	10

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

	диастолалық галоп ырғағы.				
45	Жүрекшелік аралық ақауы	4		аускультация пальпация	Р
46	Қарынша аралық ақауы	3		аускультация пальпация	Е
47	Аралық Перфорация	3		аускультация пальпация	Е
48	Тетрада Фалло	3		аускультация пальпация	Е
49	Митральды стеноз	1		аускультация пальпация	М
50	Митральды қақпақшаның резонанстық стенозы, диастолалық Шу , бұрылмен.	1		аускультация пальпация	М
51	Жүрекшелер фибрилляциясы бар митральды стеноз	1		аускультация пальпация	М
52	Регургитациямен митральды стеноз	1		аускультация пальпация	М
53	митральды стенозмен регургитациясы жүрекше фибрилляциясы	1		аускультация	М
54	Қолқа регургитациясы (салыстырмалы митральды стеноз)	1		аускультация	М
55	Қолқа регургитациясы ,	жүргізу 3	3	аускультация	Е,А,М

4	Синустық тахикардия	1		аускультация	М
5	Синустық брадикардия	1		аускультация	М
6	Суправентрикул ярлық пароксизмальды тахикардия	1		аускультация	М
7	Пароксизмальды атриовентрикулярлық тахикардия	1		аускультация	М
8	Екі тонды күшейту	1		аускультация	М
9	Бірінші тонды күшейту	1		аускультация	М
10	Екінші тонды күшейту (қолқа клапанының аймағы)	2		аускультация	А
11	Екінші тонды күшейту (өкпе клапанының аймағы)	4		аускультация	Р
12	Зеңбірек үні (толық атриовентрикулярлық блокада)	1		аускультация	М
13	Бірінші тонды әлсірету	1		аускультация	М
14	Екінші тонды әлсірету	2		аускультация	М
15	Маятниктің ритмы	1		аускультация	М
16	Бірінші тонды бөлу	1		аускультация	М
17	Екінші тонды бөлу	4		аускультация	Р

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИАСЫ «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ		 SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Тәжірибелік дағдылар орталығы	044/28-	
Оқытушыларға арналған әдістемелік нұсқаулық		

18	Синустық аритмия	1		аускультация	М
19	Мерзімінен бұрын қысқарту	1		аускультация	М
20	Бигемения	1		аускультация пальпация	М
21	Жүрекшелер фибрилляциясы	1		аускультация	М
22	Ерте диастолалық Галлоп ритмы	1		аускультация	М
23	Пресистоалық галлоп	1		аускультация	М
24	Қабаттасатын галлоп	1		аускультация	М
25	Төртінші тон	1		аускультация	М
26	Қақпақшаның ашылу тоны	3		аускультация	Е
27	Қолқа шығару үні	2		аускультация	А
28	Өкпенің шығару тонуы	4		аускультация	Р
29	Систоалық дыбыс Перикардтың соғуы	1		аускультация	М
30	Перикардтың соғуы	3		аускультация	Е
31	Ісік жанғырығы	3		аускультация	Е
32	Физиологиялық Шү	1		аускультация	М
33	Митральды қақпақшаның жеткіліксіздігі	1 жүргіз у 1		аускультация	М, Z1
34	Митральды қақпақшаның жеткіліксіздігі	1 жүргіз у 1		аускультация	М, Z1

	(музыкалық Шү)				
35	Митральды қақпақшаның пролапсы	1 жүргіз у 1		аускультация	М, Z1
36	Сол жақ қарыншаның дисфункциясы (апикальды систоалық шү)	1		аускультация	М
37	Үшжармалы қақпақшаның жеткіліксіздігі (салыстырмалы)	5		аускультация	Т
38	Оң жақ қарыншаның дисфункциясы (трикуспидті систоалық шү)	5		аускультация	Т
39	Қолқа стенозының трансдукциясы	жүргіз у 2	2	аускультация	А, Z2
40	Қолқа стенозының трансдукциясы (атриальды дыбыс)	жүргіз у 2	2	аускультация пальпация	А, Z2
41	Қолқа коарктациясы, трансдукция	жүргіз у 2	2	аускультация пальпация	А, Z2
42	Өкпе өзегінің стенозы	4		аускультация пальпация	Р
43	Өкпе өзегінің стенозы, жоғары (оң жақ жүрекше тонуы)	4		аускультация пальпация	Р
44	Өкпе өзегінің стенозы, кеш	4		аускультация пальпация	Р