



Частота Основных Неинфекционных Заболеваний У Пожилого И Старческого Населения

Мавлонов Н. Х.¹

¹ Бухарский Государственный Медицинский Институт

Резюме: В статье рассмотрены проблемы касающиеся хронических неинфекционных заболеваний (НИЗ) которые в данное время затронуты не только в отношении лиц трудоспособного возраста, но и в более глобальном плане – для реальной и/или истинной оценки эпидемиологических ситуаций, возможностей профилактики. Имея ввиду то, что НИЗ по статистике заболеваемости и смертности занимают ведущее место в мире и пациенты пожилого и старческого возраста более привержены к данным патологиям имеется большая необходимость проведения данных исследований.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, профилактика, сердечно-сосудистые заболевания, хронические респираторные заболевания, болезни костно-мышечной системы.

Актуальность

В нашей стране последовательно принимаются меры по профилактике и контролю НИЗ и их факторов риска, снижению преждевременной смертности и заболеваемости населения. В стратегии действий Республики Узбекистан по пяти приоритетным направлениям на 2017-2021 годы определены приоритетные задачи такие как «обеспечения снижения заболеваемости жизни».

Результаты последних научных исследований наших и зарубежных исследователей однозначно утверждают, что НИЗ распространены во всех возрастных группах и всех регионах мира.

Однако, их часто связывают с пожилыми возрастными группами. Пожилые люди уязвимы перед факторами риска, способствующими формированию НИЗ и их осложнений. Поэтому в масштабе ВОЗ реализуется глобальный план действий по профилактике и борьбе с ними на 2013-2020 годы. Этот план на снижение случаев смерти от НИЗ на 25% к 2025 году [WHO, 2015]. [1,2,3]

Превентивные подходы реализуются в эпидемиологических исследованиях и их планирование включает не только определения целей исследований, но и выбор когорты, доступных, экономически и организационно адекватных методов изучения популяционного здоровья, выбор методов описательной и аналитической статистики [5].

В нашей стране также НИЗ становится причиной 79% всех смертельных случаев. Каждый четвертый человек в Узбекистане умирает по причине НИЗ [Ханс Клюге-директор Европейского Бюро ВОЗ, 2020]. В некоторых развитых странах мира экономический ущерб только от этих заболеваний составляет около 1 триллиона в год (около 3% ВВП). К тому же в отличие от научной информации о профилактических мерах, направленных на предупреждения инфекционных заболеваний, существующие исследования представляют недостаточно материалов для практического осуществления мер по профилактике НИЗ, особенно у населения пожилого и старческого возраста. [6].

Цель: Изучить эпидемиологию хронических неинфекционных заболеваний, их гендерных особенностей,

Материалы и методы исследования.

Объектом исследований явились репрезентативная выборка (1618) неорганизованного мужского и женского населения пожилого (60-74лет) и старческого возраста (75-89 лет) г. Бухары.

Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы методология и инструменты ВОЗ STEPS, успешно использованные в масштабном национальном исследовании «Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний» в Узбекистане (2014) и в более чем 150 странах мира.

Сбор данных включало 3 следующих шага: Шаг 1-изучение поведения: опрос по выявлению ХНИЗ (сердечно-сосудистые заболевания, хронические обструктивные заболевания легких, сахарный диабет, онкологические заболевания, остеопороз, опрос по выявлению основных факторов риска ХНИЗ–нездорового питания, недостаточной физической активности, присутствия избыточной массы тела, ожирения, повышенного артериального давления, повышенного уровня холестерина, повышенного уровня в крови глюкозы и мочевой кислоты, микроэлементозов, табакокурение, алкоголя и насвая, потребления овощей и фруктов). Шаг 2 – физический осмотр, антропометрические измерения, измерение артериального давления (АД) частоты пульса, ЭКГ, УЗИ ЭхоКГ (выборочно). Шаг 3 – определение клинических и биохимических показателей

Результаты исследования

С помощью стандартизованных методик нами обследовано популяция пожилых людей, проживающих в аридной зоне и на территории терапевтических участков городских поликлиник Бухары. В таблице 1. представлены данные, нашего анализа обследованных, по половой принадлежности.

Таблица 1. Распределение популяции по половым группам

Возраст (лет)	Мужчины		Женщины		Оба пола		P
	n	%	n	%	n	%	
60-74	560	83.3	730	83.7	1290	83.6	> 0.05
75-89	112	16.7	142	16.3	254	16.4	> 0.05
60-89	672	43.5	872	56.5	1544	100.0	< 0.05

Как видно из данных таблицы 3, и рис. 3. Лица пожилого и старческого возраста составили 1544 (100,0%) от посписочного состава, мужчины 672 (43,5%), женщины 872 (56,5%) $P < 0.05$. Прослеживается преобладание популяции пожилого возраста (83,6%) по сравнению с популяцией старческого возраста (16,4%); $p < 0,0001$.

Мужчины и женщины в возрастных группах 60-74 и 75-89 лет составили 83,3% и 83,7% ($P > 0.05$), 16,7% и 16,3% ($P > 0.05$) соответственно. При анализе по национальной принадлежности выявлено, что основную массу лиц пожилого и старческого возраста составили узбеки (85,9%), коренные жители региона. Некоренные жители (14,1%) представлены русскими (8,8%), татарами (2,1%), казахами (0,1%), таджиками (1,1%), каракалпаками (0,9%) и другие (1,1%).

Следует обратить внимание, что в группе обследованных преобладали семейные пожилые люди (72,8%); разведенные и группа популяции «вдовец/ вдова» составили 2,0% и 23,1% соответственно ($p < 0,0001$). По видимому, семейный фактор является протективным фактором риска в популяции пожилых людей. При изучении образовательного статуса отмечено, что пожилые люди с образованием составили - 99,6% и лишь 0,4% лиц пожилого и старческого возраста не имели образования ($p < 0,0001$). В таблице 2 приведены

сравнительные данные распространенности ХНИЗ среди обследованного контингента мужчин и женщин в зависимости от возраста.

Таблица 2. Распространенность ХНИЗ среди обследованной популяции в зависимости от пола и возраста.

Популяция мужчин пожилого и старческого возраста						
Возрастная группа	Нет ОХНЗ		Популяция с ОХНЗ		Общая популяция	
	n	%	n	%	n	%
60-74 лет	11	2,0	549	98,0	560	100,0
75-89 лет	4	3,6	108	96,4	112	100,0
60-89 лет	15	2,8	657	97,4	672	100,0
Популяция женщин пожилого и старческого возраста						
	n	%	n	%	n	%
60-74 лет	28	3,8	702	96,2	730	100,0
75-89 лет	4	2,8	138	97,2	142	100,0
60-89 лет	32	3,0	840	97,0	872	100,0

Как видно из приведенных данных таблицы 2 в обследованной популяции 60-89 лет мужчин и женщин распространенность ХНИЗ составляет соответственно - 97,0% и 97,2%, то есть разнятся на 0,2% ($P > 0.05$). В общей популяции ХНИЗ выявлено у 97,0%. С возрастом наблюдается статистически недостоверное увеличение частоты распространения ХНИЗ у женщин - с 96,2% (в возрасте 60 - 74 лет) до 97,2% (в возрастной группе 75-89 лет), то есть с возрастанием случаев ХНИЗ на 1,0 % ($P > 0.05$). У мужчин пожилого и старческого возраста нет такой логики в уровнях распространенности: ОХНЗ отмечается с частотой -98,0% и 96,4% соответственно ($P > 0.05$).

Таким образом, у пожилых людей ОХНЗ характеризуются высокой распространенностью, только 3,0%, обследованные не имели ОХНЗ ($p < 0,0001$). Выявленные различия по возрастам оказались недостоверны

Сравнительный частотный анализ структуры ХНИЗ в обследованной нами популяции пожилого (ППВ) и старческого возраста (ПСВ) представлены в таблице 3.

Таблица 3

Популяция мужчин пожилого и старческого возраста						
Возрастная группа	ППВ (n=1290)		Популяция с ПСВ (n=254)		Общая популяция (n=1544)	
	n	%	n	%	n	%
ССЗ	933	72,3 ^{xxx}	199	78,3 ^{xxx}	1132	73,3 ^{xxx}
ХРЗ	110	8,5 ^{xx}	14	5,5 ^x	124	8,0 ^{xx}
СД	267	20,6 ^{xxx}	58	22,8 ^{xxx}	325	21,0 ^{xxx}
ОНКЗ	41	3,1	10	3,9	51	3,3
БКМС	153	11,8 ^{xx}	32	12,6	185	12,0 ^{xxx}

Примечание: ХРЗ-хронические респираторные заболевания, ОНКЗ-онкозаболевания, БКМС-болезни костно-мышечной системы, ССЗ-сердечно-сосудистые заболевания; ^x – означает достоверность различий относительно группы ОНКЗ

Согласно полученным данным из ХНИЗ наиболее распространенной является ССЗ. По нашим результатам ССЗ выявлены у 73,3% обследованных, при чем их частота увеличивается с возрастом на 6,0% с 72,3% (в возрасте 60-74 лет) до 78,3% (в популяции старческого возраста). Однако в зависимости от возраста достоверной разницы получить не удалось ($P > 0.05$).

ХРЗ выявлены у 8,0% людей старшего возраста, в том числе у 8,5% популяции пожилого возраста и 5,5% ПСВ ($P > 0.05$). Частота ХРЗ возрастает достоверно на 3,0% или в 1,7 раза. Эта закономерность подтверждает доказанную версию современных исследователей, считающих пожилой возраст одним из серьезных факторов, способствующих ХНИЗ, в том числе ХРЗ. СД выявлен у 21,0% обследованных, то есть каждый пятый пожилой человек, по нашим данным, страдает сахарным диабетом. Распространенность СД, как это видно из таблицы 5. И рис. 5, увеличивается недостоверно с возрастом от 20,6% в возрасте 60-74 лет до 22,8% в 75-89 лет, т.е. на 2,2% ($P > 0.05$). Онкологические заболевания выявлены у 3,3% обследованных, в том числе у 3,1% ППВ и 3,9% ПСВ ($P > 0.05$). Распространенность БКМС в общей популяции составлял 12,0% в 6,1 раз ниже чем ССЗ; в том числе 11,8% - у пожилых в возрасте 60-74 лет и 12,6% - у пожилых людей старческого возраста ($P > 0.05$).

Наши результаты подтверждают, что в обследованной популяции г. Бухары самой низкой частотой регистрируются онкопатологии, по сравнению с ними довольно высокой частотой наблюдаются другие заболевания: более чем в 24 раза больше ССЗ ($p < 0,0001$), в 2,6 раза чаще ХРЗ ($p < 0,001$), в 7 раз больше ($p < 0,0001$) и в 4 раза чаще БКМС ($p < 0,0001$).

Проблема развития и прогноза ХНИЗ тесно связана с полиморбидностью/коморбидностью (наличием более двух или нескольких заболеваний у одного больного в определенный период времени). В последние годы это клиническое состояние (КП) получило широкое распространение, что определяет необходимость детального изучения и особенностей, определяющих её формирование в различных группах популяции или регионах. Поскольку среди больных с КП отмечаются более высокие показатели смертности и/или «эпидемиологических конечных точек». По этому, нами далее анализировалась частота распространенности КП в изученной популяции пожилого и старческого возраста (таблица 4).

Таблица 4. Распространенность КП в популяции мужчин и женщин пожилого и старческого возраста

Популяция мужчин пожилого и старческого возраста						
Возрастная группа	Нет КП		Популяция с КП		Общая популяция	
	n	%	n	%	n	%
60-74 лет	376	68,5	173	31,5	549	100,0
75-89 лет	56	51,9	52	48,1	108	100,0
60-89 лет	432	43,5	225	56,5	657	100,0
Популяция женщин пожилого и старческого возраста						
	Нет КП		Популяция с КП		Общая популяция	
	n	%	n	%	n	%
60-74 лет	442	63,0	260	37,0	702	100,0
75-89 лет	46	33,4	92	68,6	138	100,0
60-89 лет	486	48,2	352	51,8	840	100,0
Статистические различия по t-критерию (p)	<0.05		5-2			
	<0.01		-			
	<0.001		-			

Коморбидные патологии встречались в общей популяции с частотой распространенности 54,1%, в том числе у мужчин -56,5%, и у женщин -51,8% ($P > 0.05$), т.е. каждый второй обследованный пожилой человек страдает КП. Мужчины страдают КП чаще (на 4,7%), чем женщины. С целью оценки половозрастного фактора распространенности КП была изучена частота КП в пожилом и старческом возрасте у мужчин и женщин (таблица 4.)

Распространенность КП статистически достоверно увеличивалась с возрастом – у женщин с 37% (в возрасте 60-74 лет) до 66,6% (в возрасте 75-89 лет), т.е. в 1,6 раза ($P < 0.05$); а у мужчин – с 31,5% до 48,1%, т.е. в 1,4 раза ($P < 0.05$). Выявленные результаты показывают, что среди населения пожилого и старческого возраста обследованного региона имеет место неблагоприятная эпидемиологическая ситуация, в отношении коморбидной патологии, то

есть каждый второй пожилой человек фактически страдает КП. Наши данные близки к данным большинства исследователей по изучению распространенности КП [4,7]. Коморбидности анализировали также по среднему количеству нозологий и в зависимости от степени тяжести КП всех обследованных разделили на три группы: пожилые люди с низкой (1-2 нозологии) степенью коморбидности (ПНС КП), средней степенью коморбидности (ПСС КП) и тяжелой степенью (более 5 нозологий) коморбидности (ПВС КП). Данные в этом отношении обобщены и оценены в таблице 5.

Таблица 5. Анализ коморбидности по степени тяжести в обследованной популяции 60-89 лет.

Степень тяжести КП	Популяция женщин				Популяция мужчин				Всего 60-89 лет (n=1497)	
	60-74 (n=702)		75-89 (n=138)		60-74 (n=549)		75-89 (n=108)			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ПНС КП (1)	205	29,2	91	65,9	153	27,8	40	37,0	489	32,7
ПСС КП (2)	51	7,2	1	0,7	19	3,5	12	11,1	83	5,6
ПВС КП (3)	4	0,6	0	0,0	1	0,2	0	0,0	5	0,3
Статистические различия по t-критерию (p)	P <0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	P <0.01	1-2	-	-	-	-	-	-	-	-
	P <0.001	1-3	1-2,1-3	1-2,1-3	1-2,1-3	1-2,1-3	1-2,1-3	1-2,1-3,2-3	1-2,1-3,2-3	1-2,1-3,2-3

Анализ структуры коморбидности показал, что наиболее часто встречались ПНСКП (32,7%), сравнительно меньше ПССКП (5,6%) и в меньшей степени ПВСКП (0,3%); $P < 0.001$. При сравнении этих показателей у женщин и мужчин выявлено статистически значимое повышение ПНСКП, ПССКП и ПВСКП с возрастом. Так, ПНСКП выявлено у 29,2% женщин в возрасте 60-74 лет и 65,9%-в возрастной группе женщин 75-89 лет ($P < 0.05$). У мужчин частота ПНСКП увеличивается с возрастом от 27,8% (в возрасте 60-74 лет) до 37,0% (в возрастной группе 75-89 лет), т.е. в 1,4 раза или на 9,2% ($P < 0.05$).

При сравнительном изучении распространенности ПНСКП у женщин и мужчин отмечено, что этот показатель сравнительно больше у женщин (в возрасте 60-74 лет на 1,4%, в группе 75-89 лет – на 28,9%; $P_1 > 0.05$, $P_2 < 0.05$). Частота распространенности ПССКП у женщин и мужчин пожилого и старческого возраста составила соответственно 7,2% и 0,7% ($P < 0.0001$), 3,5% и 11,1% ($P < 0.01$). Если посмотреть в целом, ПССКП сравнительно больше у женщин пожилого возраста и меньше в старческом возрасте. У мужчин показатель ПССКП регистрируется с высокой частотой в возрасте 75-89 лет и, сравнительно меньшей распространенностью характеризуется у пожилых (60-74лет); ($P < 0.01$). ПВСКП в обследованной популяции пожилых людей определены с частотой не более 0,6% у женщин и 0,2% у мужчин ($P < 0.01$). Следует отметить, что среди больных пожилых с ХНИЗ узбеки составили - 93,9%, каракалпаки – 3,6%, казахи – 1,5%, татары – 3,6% и русские – 63,9%. При углубленном анализе исследований выявлено, что основную долю в структуре ССЗ составляет ИБС, который занял 30,6% в структуре всех кардиальных больных. Перенесенный инфаркт миокарда (ПИКС), и атеросклеротический кардиосклероз (АК) регистрируются с частотой 8,3% и 9,6% соответственно в обследованной популяции в возрасте 60-89 лет ($P > 0.05$).

Частота ПИКС увеличивается с возрастом от 1,8% (у женщин 60-74 лет) до 19,3% (у женщин 75-89 лет), т.е. в 19 раз ($P < 0,0001$) и от 5,7% (у мужчин 60-74 лет) до 44,4% (у мужчин 75-89 лет), т.е. в 8,9 раз ($P < 0,001$). В структуре ССЗ стабильная ИБС у женщин 60-89 лет составила 58,4%, в том числе в группе женщин 60-74 лет - 32,7% и у женщин 75-89 лет - 25,7% ($P > 0.05$).

По нашим данным у женщин пожилого и старческого возраста, второе место в структуре ССЗ приходится на атеросклеротический кардиосклероз (21,7% всех кардиальных заболеваний). Отмечается с большей частотой у женщин 60-74 лет, чем у женщин 75-89 лет – 11,6% и 10,1% соответственно ($P > 0.05$).

АК у мужчин 60-89 лет наблюдается с распространенностью 15,4% в том числе группе пожилых мужчин (60-74 лет)-7,6% и у мужчин старческого возраста (75-89 лет) – 7,8% ($P>0.05$). Анализ также показал, что стабильной ИБС чаще страдают мужчины в возрасте 60-74 лет (34,0%), чем мужчины старческого (75-89 лет) возраста (7,8%); ($P<0.001$).

Результаты нашего исследования свидетельствуют также, что обследованные нами популяция пожилых людей очень редко страдают ревматическими болезнями сердца (0,6%). Однако, более чем каждый второй пожилой человек (50,9%), считающий что он «практически здоров» фактически страдает гипертонической болезнью. В структуре хронических респираторных заболеваний (табл.8) хронические обструктивные болезни легких (ХОБЛ) выявлены у 50,8% обследованных, в том числе у 62,4% мужчин и 44,8% женщин 60-89 лет ($P<0.05$). С возрастом частота распространенности ХОБЛ увеличивается от 54,0% (в возрасте 60-74 лет) до 71,4% (в возрасте 75-89 лет), т.е. с увеличением на 17,4% или в 1,2 раза ($P<0.05$) у мужчин. В популяции женщин регистрировалась с частотой 46,7% (в возрасте 60-74 лет) и 42,9% (в возрасте 75-89 лет); $P>0.05$. Данные нашего анализа в этом отношении отражены в таблице 6.

Таблица 6. Распространенность ХРЗ в обследованной популяции пожилого и старческого возраста

Популяция женщин пожилого и старческого возраста							P
Виды ХРЗ	60-74		75-89		Всего 60-89 лет		
	n	%	n	%	n	%	
ХОБЛ	28	46,7	3	42,9	31	44,4	$P>0.05$
БА	32	53,3 ^{нд}	4	57,1 ^x	36	55,6	$P>0.05$
Всего ХРЗ	60	100,0	7	100,0	67	100,0	
Популяция мужчин пожилого и старческого возраста							P
Виды ХРЗ	60-74		75-89		Всего 60-89 лет		
	n	%	n	%	n	%	
ХОБЛ	27	54,0 ^x	5	71,4 ^{xx}	32	62,7	$P<0.05$
БА	23	46,0	2	28,6	25	37,3	$P<0.05$
Всего ХРЗ	50	100,0	7	100,0	57	100,0	

Примечание: нд),x)-означают достоверность различий относительно группы ХОБЛ.

Бронхиальная астма (БА) установлена у 55,6% женщин и у 37,3% мужчин в возрасте 60-89 лет, т.е. сравнительно часто регистрируется у пожилых женщин ($P<0.05$). Среди женщин пожилого возраста БА выявлена с частотой - 53,3%, а в группе женщин старческого возраста - 57,1%. ($P>0.05$). Среди пожилых мужчин частота БА преобладает в возрасте 60-74 лет (46,0%), по сравнению с возрастной группой 75-89 лет (28,6%), т.е. достоверно высокая частота распространенности БА (в 1,8 раза больше) наблюдается у мужчин пожилого возраста ($P<0.05$). При сравнительном изучении этнических особенностей распространенности основных форм ХНИЗ были отмечены существенных их различий среди коренной и некоренной популяции пожилого населения. Так, распространенность различных форм ХНИЗ у коренных и некоренных жителей составили соответственно: ССЗ – по 93,9%, и 6,1% ($P<0.0001$), ХРЗ – по 93,6% и 6,4% ($P<0.0001$), СД - по 94,5% и 5,5% ($P<0.0001$), БКМС – по 84,9% и 15,1% ($P<0.0001$), ОНКЗ – по 94,1% и 5,9% ($P<0.0001$), и другие ХНИЗ – по 94,3% и 5,7% ($P<0.0001$).

Выводы

Выявленные результаты свидетельствуют о том, что в обследованной коренной популяции пожилого и старческого возраста имелась сравнительно более неблагоприятная ситуация в отношении ХНИЗ, чем у некоренных жителей.

Таким образом, из полученных данных можно сделать вывод о том, что пожилой возраст является сравнительно мощным фактором риска развития ХНИЗ и полиморбидности.

У людей пожилого и старческого возраста, как показывают наши прогнозы превентивный подход своей научностью, социально-экономической значимостью, комплексностью и эффективностью является состоятельным и перспективным к решению проблем эпидемиологии и профилактики ХНИЗ.

Использованная литература

1. Драпкина О.М. Терапевтический дайджест. Топ новостей в кардиологии 2017г. По версии Medscape //В.к.н.: VII-Международный интернет конгресс специалистов по внутренним болезням. //Москва-vidox-2019- С-57-59.
2. Емельянов А.В. – Особенности бронхиальной астмы в пожилом и старческом возрасте //РМЖ.-2016-№16.-С.1102-1107.
3. Купрюшин А.С., Маркова А.А., Купрюшина Н.В., Вишнякова Ж.С. и соавт. – Структура причин смерти больных пожилого и старческого возраста, умерших дома // Современные проблемы науки и образования. -2016.-№3.-С.15-18.
4. Масленникова Г.Я., Оганов Р.Г. – профилактика неинфекционных заболеваний как возможность увеличения ожидаемой продолжительности жизни и здорового долголетия //Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2019. №2.-С.5-12.
5. Мавлонов Н.Х., Мамасалиев Н.С., Мамасалиев З.Н. – Превентивные подходы к раннему выявлению и профилактике факторов риска неинфекционных заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста//Проблемы биологии и медицины 2020 №4. –С-210-214.
6. «Профилактика хронических неинфекционных заболеваний». Российские (2013) и Европейская (2016) рекомендации.
7. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан».
8. <http://www.WHO.int/gho/mortality/byrden-disease/en/index/html>.
9. Мамасолиев Н. С. и др. DIAGNOSTIC AND TREATMENT OF THROMBOCYPENESIC PURPLE AND THROMBOCYTOPATHY DURING PREGNANCY, CHILDBIRTH AND POSTBIRTH //Новый день в медицине. – 2019. – №. 4. – С. 46-48.
10. Erkinovna T. D., Halimovich M. N. Characteristics of the Main Indicators of the System, Hemostasis in Individuals with Arterial Hypertension //International Journal of Formal Education. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 33-39.
11. Мавлонов Н. Х. Распространенность хронических неинфекционных заболеваний среди неорганизованного населения пожилого и старческого возраста //Новый день в медицине. – 2020. – №. 4. – С. 657-663.
12. Мавлонов, Н. Х. "Распространенность хронических неинфекционных заболеваний среди неорганизованного населения пожилого и старческого возраста." Новый день в медицине 4 (2020): 657-663.
13. Мавлонов, Н. Х. (2020). Распространенность хронических неинфекционных заболеваний среди неорганизованного населения пожилого и старческого возраста. Новый день в медицине, (4), 657-663.
14. Мавлонов Н. Х. Рахматова Дилбар Бахриддиновна //Инструменты моделирования-основа высшего образования. Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина. 2021г. S-специальный выпуск С.-120-124.
15. Мавлонов Н. Х. Рахматова Дилбар Бахриддиновна Распространенность основных хронических неинфекционных заболеваний в связи с моделируемыми факторами риска среди населения пожилого и старческого возраста //Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина. – 2021. – №. 6. – С. 46.

16. Andijan N. S. et al. Main risk factors and prevention routes for chronic noninfectious diseases //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2018. – Т. 7. – №. 12. – С. 48-53.
17. Мавлонов Н. Х. и др. ПРОФИЛАКТИКА ОСТРЫХ КОРОНАРНЫХ СИНДРОМОВ У ЖЕНЩИН НЕ ДОЛЖНО ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ПРОФИЛАКТИКИ МУЖЧИН: ФОКУС НА РЕГИСТРАЦИОННО-НАБЛЮДАТЕЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЕ //Новый день в медицине. – 2019. – №. 3. – С. 154-157.
18. Мавлонов Н. Х., Каримов У. Б., Эргашбоева Д. А. «ВАЖНЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТАРИИ» ДИАГНОСТИКИ ОСТРЫХ КОРОНАРНЫХ СИНДРОМОВ В ИЗМЕНЕННЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ УЗБЕКИСТАНА //Новый день в медицине. – 2019. – №. 4. – С. 174-176.
19. Аслонова Ш. Ж. и др. Применение моксонидина и метформина при метаболическом синдроме //Наука молодых–Eruditio Juvenium. – 2015. – №. 3. – С. 29-39.
20. Мавлонов Н. Х. Problem of rheumatoid arthritis and strategy of his treatment //Биология и интегративная медицина. – 2017. – №. 6. – С. 37-47.
21. Мавлонов Н. Х. COVID-19 БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИНГ ОЗИҚЛАНИШИ БИЛАН БОҒЛИҚ МУАММОЛАРИ //TA'LIM VA RIVOJLANISH Tahlili ONLAYN ILMiy JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 12. – С. 64-67.
22. Halimovich M. N., Iskandarovna J. H. Risk Factors For Noncommunicable Diseases And Prospects For Prevention.(Literature Review) //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 4206-4210.
23. Halimovich M. N., Sharifovna Y. H. DIAGNOSIS AND TREATMENT IN AUTOIMMUNE THYROIDITIS //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMiy JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 11. – С. 63-69.
24. qizi Nurilloeva S. N. OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19 //THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 91-97.
25. Kizi N. S. N. Assessment of the methods of the state of hyperglycemia at different body masses //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – Т. 11. – №. 9. – С. 359-366.
26. Nurilloeva S. N. PREVENTION OF OBESITY AND OVERWEIGHT IN PATIENTS WITH VARIOUS DEGREES OF HYPERGLYCEMIA //INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE GLOBAL SCIENCE. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 74-81.
27. Бадритдинова М. Н., Бозорова Н. З. Частота Встречаемости Гиперлипидемии Среди Женского Населения //AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMiy JURNALI. – 2022. – Т. 1. – №. 1. – С. 6-10.
28. Орзиев З. М., Нуриллоева Ш. Н. Компетентность количественных показателей ведущих клинических признаков холестаза в дифференциации его градаций //Биология и интегративная медицина. – 2018. – №. 4. – С. 62-73.
29. qizi Nurilloeva, S. N. (2022). OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19. THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD, 1(3), 91-97.
30. qizi Nurilloeva, Shahodat Nurillo. "OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19." THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD 1.3 (2022): 91-97.

31. Nurillokizi N. S. Metabolic Syndrome: Methods of Prevention and Treatment //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI. – 2021. – T. 1. – №. 6. – С. 475-482.
32. qizi Nurilloeva S. N. OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19 //THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 91-97.
33. Nurilloeva Shakhodat Nurillo kizi. Diagnosis of Tubuloglomerular Relationship in Patients with Metabolic Syndrome // Journal of advanced research and stability (JARS) Volume: 01 Issue: 06 | 2021 ISSN: 2181-2608. –P. 469-474
34. Нуриллоева Ш. Н. Частота встречаемости избыточной массы тела и ожирения //При нарушение углеводного обмена Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований, 75-ой Международной научно-практической конференции студентов-медиков и молодых учёных № 02(1), 18 мая 2021, стр -403
35. NSN Kizi Assessment of the methods of the state of hyperglycemia at different body masses //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal 11 (9), 359-366
36. Жураева Х. И., Бадридинова Б. К., Кадыров Б. С. Распространенность и состояние лечения артериальной гипертензии по данным анкетирования //Биология и интегративная медицина. – 2017. – №. 3. – С. 78-85.
37. Жураева Х. И., Алимова Ш. А. Применение опросного метода в ранней диагностике стенокардии в качестве скринирующего теста при профилактических обследованиях населения //Биология и интегративная медицина. – 2017. – №. 6. – С. 14-22.
38. ZHURAEVA K. I. et al. PECULIARITIES OF THE COURSE OF JOINT SYNDROME IN PERSONS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS //Journal of Natural Remedies. – 2021. – T. 22. – №. 1 (1). – С. 92-98.
39. ZHURAEVA K. I. et al. Peculiarities of the course of joint syndrome in persons with type 2 diabetes mellitus //Journal of Natural Remedies. – 2021. – T. 22. – №. 1 (1). – С. 92-98.
40. Нуриллоева Ш. Н. АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ, КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ОБСТРУКТИВНОЙ И НЕОБСТРУКТИВНОЙ ФОРМА ХОЛЕСТАЗА //Теория и практика современной науки. – 2018. – №. 3. – С. 52-59.
41. Nurillokizi N. S. Metabolic Syndrome: Methods of Prevention and Treatment //BARQARORLIK VA YETAKCHI TADQIQOTLAR ONLAYN ILMIIY JURNALI. – 2021. – T. 1. – №. 6. – С. 475-482.
42. qizi Nurilloeva S. N. OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE AND CHANGES IN MENTAL STATUS IN PATIENTS WITH COVID-19 //THE ROLE OF SCIENCE AND INNOVATION IN THE MODERN WORLD. – 2022. – T. 1. – №. 3. – С. 91-97.
43. kizi Nurilloeva S. N. PREVENTION OF OBESITY AND OVERWEIGHT IN PATIENTS WITH VARIOUS DEGREES OF HYPERGLYCEMIA //INNOVATIVE DEVELOPMENT IN THE GLOBAL SCIENCE. – 2022. – T. 1. – №. 7. – С. 74-81.