



ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ

Գ Ի Տ Ա Տ Ե Ղ Ե Կ Ա Տ Վ Ա Կ Ա Ն Հ Ա Ն Դ Ե Ս

ISSN 1829-1775



Թ. 39 ՄԱՅԻՍ 2025



ԳԱՅԼԱԽՏԱՅԻՆ ՆԵՖՐԻՏՈՎ ՈՒՂԵԿՅՎՈՂ ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ
ԿԱՐՄԻՐ ԳԱՅԼԱԽՏԻ ԱՏԻՊԻԿ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԴԵՊԶ **ԷԶ 3**



«ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ, ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ» ԳԻՏԱՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ
ՀԱՆՂԵՍԸ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՆԹԱՅՈՒՄ ՆՈՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ
ՆԵՐԴՐՄԱՆ ԼՈՒՍԱԲԱՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ **ԷԶ 69**



«ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋԱԴԱՅՈՒԹՅԱՆ ՄԻՏՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՌՄԱՄԲ
ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԻ ԱՊԱՅՈՎՄԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑԵՐԸ»
ԳԻՏԱԺՈՂՈՎԻ ՆՅՈՒԹԵՐ **ԷԶ 75**

ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ
ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ
ԳԻՏԱՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՅ

УУЗНУ - № 39
MAY - No. 39

ԵՐԵՎԱՆ - 2025
YEREVAN - 2025

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԿԱԶՄ

Գլխավոր խմբագիր, խորհրդի նախագահ՝

Մուրադյան Ա.Ա. (Հայաստան)

Գլխավոր խմբագրի տեղակալ, խորհրդի նախագահի տեղակալ՝

Տեր-Մարկոսյան Ա.Ս. (Հայաստան)

Պատասխանատու քարտուղար՝

Բայկով Ա.Վ. (Հայաստան)

Խմբագրական խորհուրդ՝

Ավետիսյան Ս.Ա. (Հայաստան) Շաքարյան Ա.Ա. (Հայաստան)
Ավագյան Տ.Գ. (Հայաստան) Շուքուրով Ֆ.Ա. (Տաջիկստան)
Բաբլոյան Ա.Ս. (Հայաստան) Պետրոսյան Ե. (Կանադա)
Ենկոյան Կ.Բ. (Հայաստան) Սահակյան Լ.Ա. (Հայաստան)
Էսկանդարյան Հ.Ա. (Շվեյցարիա) Սիսակյան Հ.Ս. (Հայաստան)
Հակոբյան Վ.Պ. (Հայաստան) Ստեփանյան Ս.Ա. (Հայաստան)
Միրզոյան Ռ.Ս. (Ռուսաստան) Սուքիասյան Հ.Վ. (Հայաստան)
Սկրտչյան Լ.Ս. (Հայաստան) Տատինյան Վ.Գ. (Հայաստան)
Սկրտչյան Ս.Լ. (Շվեդիա) Տուրլեյսկի Կ. (Լեհաստան)
Նավասարդյան Գ.Ա. (Հայաստան)

Սրբագրիչներ՝

Հարությունյան Ա.Ս. (Հայաստան)

Մարդիյան Ս.Ա. (Հայաստան)

Համակարգչային ձևավորող-օպերատոր՝

Աղաջանյան Ա.Ս. (Հայաստան)

EDITORIAL BOARD

Editor in Chief: Muradyan A.A. (Armenia)

Deputy Editor: Ter-Markosyan A.S. (Armenia)

Executive secretary: Baykov A.V. (Armenia)

Editorial advisory board:

Avetisyan S.A. (Armenia) Shakaryan A.A. (Armenia)
Avagyan T.G. (Armenia) Shukurov F.A. (Tajikistan)
Babloyan A.S. (Armenia) Petrosyan Y. (Canada)
Yenkoyan K.B. (Armenia) Sahakyan L.A. (Armenia)
Eskandaryan H.A. (Switzerland) Sisakyan H.S. (Armenia)
Hakopyan V. P. (Armenia) Stepanyan S.A. (Armenia)
Mirzoyan R.S. (Russia) Sukiasyan H.V. (Armenia)
Mkrtchyan L.N. (Armenia) Tatintsyun V.G. (Armenia)
Mkrtchian S.L. (Sweden) Turlejski K. (Poland)
Navasardyan G.A. (Armenia)

Technical Editors: Harutyunyan A.S. (Armenia)
Mardiyani M.A. (Armenia)

Layout/Design: Aghajanyan A.S. (Armenia)

Լրատվական գործունեություն իրականացնող՝
«Երևանի Մ. Զեդեգու անվան պետական բժշկական համալսարան»
հիմնադրամ
Հասցե՝ Երևան, Կոթողի 2, 0025
Հեռախոս՝ (+374 10) 58 25 32
Էլ. փոստ՝ msej@ysmu.am
Գրանցման համար՝ 222.160.840254
Պետոճեզիստի վկայականի համար՝ 03Ա990254,
տրված՝ 23.12.2014թ.
Տպաքանակ՝ 150
Համարի թողարկման պատասխանատու՝
Բայկով Ա.Վ.
Թողարկման տարեթիվ՝ 2025

Տպագրումը՝ «Մոնոպրինտ» ՍՊԸ
Հասցե՝ ք. Երևան, Անդրանիկի 96/8
Հեռ.՝ (+374) 91 40 25 86

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ	
НЕТИПИЧНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ С ВОЛЧАНОЧНЫМ НЕФРИТОМ	3
AL AMYLOIDOSIS WITHIN MULTIPLE MYELOMA IN A PATIENT WITH SUSPECTED CROHN'S DISEASE	8
ПАРАЛЛЕЛИ ПАТОЛОГИЙ ШЕЙКИ МАТКИ И ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ	12
МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ МИОМ МАТКИ НА СТАДИИ ПЛАНИРОВАНИЯ И ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ	17
ПОРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ПАРОДОНТА И КОМОРЕДИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)	32
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗА ЖИЗНИ, ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВОГО И МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПЕЦКОНТИНГЕНТА ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ	38
Ը ՎԻՏԱՄԻՆԻ ԱՆԲԱԿԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԻ ԽՆԴԻՐ	45
ИССЛЕДОВАНИЕ РЯДА ПРОБЛЕМ НАДЛЕЖАЩЕГО ОТПУСКА ЛЕКАРСТВ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ	52
ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ	
ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԿԱՐԵՎՈՐ ԲԱՐԱԴՐԻՉ. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԷՎՈԼՅՈՒՑԻԱԿԱՆ ԵՊԲՅՈՒՄ	57
«ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ, ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ» ԳԻՏԱՏԵՐԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՆՐԱՅՈՒՄ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ ՆՈՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ ԼՈՒՍԱԲԱՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ	69
ԵՊԲՅ ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ XXI ԳԻՏԱԺՈՂՈՎԻ ՆՅՈՒԹԵՐ	
«ՀԱՄԱԾԽԱՐՀԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋԱՊԱՅՈՒԹՅԱՆ ՄԻՏՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱԶՎԱՌՄԱՍԲ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԻ ԱՊԱՅՈՎՄԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑԵՐԸ» ԳԻՏԱԺՈՂՈՎ	75

НЕТИПИЧНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИСТЕМНОЙ КРАСНОЙ ВОЛЧАНКИ С ВОЛЧАНОЧНЫМ НЕФРИТОМ

Гиносян К.В.^{1*}, Базеян С.А.¹, Осипян М.А.¹, Егиазарян Н.Г.¹, Арутюнян С.В.¹, Байрамян Т.Л.¹, Казинян И.С.²

¹ ЕГМУ, кафедра ревматологии

² ЕГМУ, кафедра пропедевтики внутренних болезней

Получена: 31.03.2025, рецензирована: 15.04.2025, принята: 23.04.2025

Ключевые слова: суставной синдром, ревматоидный артрит, системная красная волчанка, волчаночный нефрит.

Больная 25 лет обратилась в Университетскую клинику «Гераци» с жалобами на боль, припухлость и ограничение движений в суставах кистей, утреннюю скованность более 1 часа. При объективном осмотре: артриты пястно-фаланговых, 2-го и 3-го проксимальных межфаланговых суставов кистей. Лабораторные показатели выявили повышенный уровень острофазовых показателей, в частности С-реактивного белка. Титр ревматоидного фактора (РФ) был 64 МЕ/мл ($N < 14,0$), антициклического цитруллинированного полипептида - 45 МЕ/мл ($N < 7$). Исходя из клинко-лабораторных данных, согласно критериям диагностики ревматоидного артрита (РА), был установлен диагноз: «Ревматоидный артрит, серопозитивный полиартрит» [5]. С целью снижения активности заболевания был назначен метипред 8 мг/сут с постепенным снижением дозы до 2 мг/сут. В качестве болезнь-модифицирующей (базисной) терапии был назначен метотрексат 20 мг/нед, а также нестероидные противовоспалительные препараты короткими курсами. На фоне назначенной терапии 5 лет наблюдалась клинко-лабораторная ремиссия. Через 5 лет больная вновь обратилась в Университетскую клинику «Гераци» с жалобами на отечность нижних конечностей до средней трети голени, субфебрильную температуру, артралгии, повышение артериального давления до 160-180/100 мм рт. ст. Из лабораторных анализов: анемия (гемоглобин - 95 г/л, эритроциты - $2,5 \times 10^{12}$), лейкопения ($3,0 \times 10^9$), тромбоцитопения (150×10^9), С-реактивный белок - 140 мг/л, скорость оседания эритроцитов - 70 мм/ч. Биохимический анализ крови показал гипоальбуминемию. Об-

щий анализ мочи выявил выраженную протеинурию - 3,54 г, суточная протеинурия составила 9,9 г/сут. В анамнезе за последние два года было два выкидыша. Состояние было расценено как нефропатия с нефротическим синдромом. Однако перед ревматологом встал вопрос: «Является ли это ревматоидным артритом с поражением почек (при ревматоидном артрите поражение почек в основном протекает в виде амилоидоза или интерстициального нефрита) или развилось другое системное заболевание соединительной ткани?». Хотя ни кожных проявлений, характерных для системных заболеваний, таких как системная красная волчанка (СКВ), ни поражения других органов и систем не было как клинически, так и по лабораторно-инструментальным показателям.

С целью дифференциации поражения почек была произведена биопсия почки с последующим патогистологическим исследованием, с вердиктом: «Волчаночный нефрит IV класса, диффузно-пролиферативный гломерулонефрит».

С учетом данных патоморфологического исследования был произведен иммунологический анализ крови с выявлением повышенных титров аутоиммунных антител, а именно: антинуклеарных антител - 1:640 ($N < 1:80$), анти-ds-ДНК - 300 ($N < 25$ U/ml), РФ-40 U/ml. Учитывая отягощенный акушерский анамнез (два выкидыша), были определены антитела для подтверждения/исключения вторичного антифосфолипидного синдрома, часто сопровождающего СКВ: анти- β_2 - гликопротеин IgM - 100 ($N < 25$ U/ml), антикардиолипидные антитела IgM - 120 ($N < 25$ U/ml). Таким образом, окончательный диагноз согласно критериям диагностики СКВ устанавливался как: «Системная красная волчанка, волчаночный нефрит, суставной синдром, иммунологическая активность. Вторичный антифосфолипидный синдром» [7]. Была начата комбинированная пульс-терапия метипредом по 1000 мг в течение трех дней внутривенно (в/в) капельно с добавлением циклофосфамида по 1000 мг во второй день. В качестве поддерживающей терапии был назначен предни-

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

К.В. Гиносян

ЕГМУ, Кафедра ревматологии

Адрес: РА, Ереван, 0025, ул. Корюна, 2

Эл. почта: kginosyan@gmail.com

Тел.: (+374) 93 25 83 10

золон по 60 мг/сут. Однако на фоне высоких доз глюкокортикоидов (ГК) развился неподдающийся терапии стероидный диабет. Было принято решение продолжить лечение генно-инженерными биологическими препаратами, а именно ритуксимабом по стандартной схеме: 1000 мг ритуксимаба в/в капельно с промежутком в 2 недели и повторением курса через 6 месяцев. Помимо основной терапии больная также получала гастропротекторы, антиагреганты, антикоагулянты, гипотензивные и препараты кальция с витамином D. На фоне проводимой терапии удалось снизить дозу ГК до минимальных доз и достичь длительной ремиссии.

Обсуждение

Суставной синдром является одним из наиболее ранних и частых проявлений СКВ. При этом манифестация его имеет следующие различные клинические формы: а) артралгия, б) недеформирующий неэрозивный полиартрит, в) рентгенологически неэрозивная, но деформирующая артропатия (артропатия Жакку) у 3–13% пациентов и г) ревматоидоподобный эрозивный артрит в 3–5% случаев. Полиартралгии встречаются почти у 100% больных. У 20% пациентов с РА выявляется антинуклеарный фактор (АНФ), также как у пациентов с СКВ может определяться РФ. Причем РФ чаще встречается у больных СКВ с деформирующей артропатией и эрозиями в костях. В 80–90% случаев суставной синдром при СКВ является недеформирующим и неэрозивным в отличие от РА [2, 11, 12].

Волчаночный нефрит (ВН) по праву считается одним из наиболее частых среди тяжелых проявлений СКВ. Различные его клинические признаки встречаются не менее чем у 50% больных СКВ как в дебюте, так и на различных сроках болезни, а развитие ВН считается одним из наиболее важных предикторов смертности при СКВ [4, 6, 20]. Среди различных его вариантов преобладает диффузный пролиферативный ВН с клинико-морфологическими признаками прогрессирования и быстрым развитием терминальной почечной недостаточности [1, 2, 4, 18]. Диагноз СКВ устанавливается на основании диагностических классификационных критериев Европейского альянса ревматологических ассоциаций / Американской коллегии ревматологов (EULAR/ACR, European Alliance of Associations for Rheumatology / American College of Rheumatology) за 2019 год [7]. Основными клинико-лабораторными критериями для постановки диагноза ВН являются наличие протеинурии $\geq 0,5$ г, эритроцитурии или лейкоцитурии при отсутствии признаков инфек-

ции [4, 7, 20]. Однако, помимо ВН этим критериям могут соответствовать и другие виды поражения почек, возможные у пациентов с СКВ: волчаночная подоцитопатия, тубуло-интерстициальный нефрит, тромботическая микроангиопатия, васкулопатия [3, 10, 14, 15, 21, 24]. Клинические же проявления ВН не ограничиваются перечисленными признаками и включают нефротический синдром, артериальную гипертонию, быстро прогрессирующее нарушение функции почек и почечную недостаточность, а также канальцевые нарушения [1, 4, 18, 20, 22]. Всем пациентам с подозрением на ВН при отсутствии противопоказаний необходимо выполнять биопсию почки с последующим гистологическим исследованием биоптата для подтверждения диагноза, оценки прогноза и выбора тактики лечения заболевания [13, 17, 25]. Диагностика ВН при СКВ приобрела особое значение в последней версии классификационных критериев СКВ, согласно которым наличие иммунокомплексного нефрита и позитивности по АНФ достаточно для подтверждения диагноза [7]. Более того, всесторонняя оценка биоптата почки может помочь клиницистам в выборе наиболее подходящей терапевтической стратегии [13, 17, 25]. Действующая в настоящее время классификация ВН, разработанная на основе предшествующих классификаций Международным обществом нефрологов и Обществом почечных патологов (ISN/RPS, International Society of Nephrology/Renal Pathology Society) в 2003 году, включает шесть классов изменений (табл.) [8, 26].

Необходимо подчеркнуть, что, несмотря на имеющиеся клинико-морфологические корреляции, ни один клинический или какой бы то ни было лабораторный признак не может предсказать результаты гистологического исследования.

При ВН III, IV, V классов всегда применяется иммуносупрессивная терапия, при определенных клинических и лабораторных показателях она используется и при ВН I и II классов, но, как правило, таким пациентам назначение иммунодепрессантов не требуется. При VI классе (склероз $>90\%$ клубочков) показана подготовка к гемодиализу и трансплантации почки, в этих случаях иммуносупрессивная терапия используется только при наличии внепочечных проявлений СКВ [9, 20]. При лечении иммунодепрессантами выделяют индукционную фазу, направленную на достижение ремиссии (продолжительностью 3–6 мес), и поддерживающую ремиссию фазу (рис.) [9, 16, 19, 23].

Таблица

Клинико-морфологические ассоциации при поражении почек у больных СКВ

Класс волчаночного нефрита по ISN/RPS 2003	Особенности морфологической картины	Клинические проявления
I класс Минимальный мезангиальный ВН	Нормальные клубочки при световой микроскопии, отложения иммунных комплексов при иммунофлюоресцентном или электронно-микроскопическом исследовании	Отсутствуют изменения в моче, функция почек нормальная
II класс Мезангиопролиферативный ВН	Расширение мезангиального матрикса, пролиферация мезангиальных клеток, субэпителиальное или субэндотелиальное отложение небольшого количества иммунных комплексов	Представлены изолированным мочевым синдромом (микрогематурия, протеинурия < 1 г/сут) без нарушения функции почек
III класс Очаговый ВН	Поражения могут быть активными (А) – и тогда называется пролиферативным ГН, хроническим (С) – склерозирующим, или сочетать морфологические признаки активности и хронизации (А+С), эндо- или экстракапиллярное повреждение с вовлечением <50% клубочков	Протеинурия > 1 г/сут, в 20–30% случаев развивается нефротический синдром и стойкая микрогематурия, течение характеризуется неуклонным прогрессированием. Высокий риск развития ХПН. Прогноз относительно благоприятный в случае адекватной терапии
IV класс Диффузный ВН	Поражения могут быть активными, хроническими эндо- или экстракапиллярное повреждение с вовлечением ≥50% клубочков	Выраженная протеинурия и стойкая выраженная гематурия; нефротический синдром, АГ и ПН, резистентность к иммуносупрессивной терапии. Прогноз при неадекватной терапии неблагоприятный
V класс Мембранозный ВН	Утолщение стенки капилляров клубочков, множество субэпителиальных депозитов ИК. В ряде случаев обнаруживают гистологические признаки III или IV классов	Протеинурия >3 г/сут, нефротический синдром с активным мочевым осадком. ПН и АГ относительно редки, иммунологические нарушения выражены умеренно; возможна гематурия
VI класс. Склерозирующий ВН	Диффузный и сегментарный гломерулосклероз (склерозированы >90% клубочков), атрофия канальцев, интерстиции	Отмечаются ПН и АГ, хотя умеренная протеинурия и микрогематурия могут сохраняться

Примечание: АГ-артериальная гипертензия, ИК– иммунные комплексы; ГН- гломерулонефрит, ХПН-хроническая почечная недостаточность, ПН- почечная недостаточность



Рис. Схема лечения волчаночного нефрита

Примечание: АЗА – Азатиоприн, АВК – Антагонист витамина К, АПФ- Ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, АФС – Антифосфолипидный синдром, БАР II – Блокаторы рецепторов ангиотензина II, БЕЛ – Белимумаб, ВОК – Воклоспорин, ГКС – Глюкокортикостероиды, ГХХ – Гидрохлорохин, ИК – Ингибиторы кальциневрина, ММФ – Микофенолат мофетил, МТП – Метилпреднизолон, НГК-2 – Натрий-глюкозный котранспортер-2, РИТ – Ритуксимаб, СКФ – Скорость клубочковой фильтрации, ТАК – Такролимус, ЦФ – Циклофосфамид, п/о – Перорально, в/в – Внутривенно

Закключение

В новом тысячелетии наряду со значительным улучшением диагностики и расширением возможностей лечения СКВ и ВН сократилась доля поражения почек в структуре тяжелых проявлений болезни и причин смерти, улучшились выживаемость и отдаленный прогноз пациентов с ВН. Однако рецидивирующее течение болезни, все еще сохраняющийся риск остаточной воспалительной активности, постепенное прогрессирование поражения органов, ускоренный

атерогенез и высокая частота сердечно-сосудистых осложнений, в том числе за счет терапии глюкокортикоидами и иммунодепрессантами, диктуют необходимость дальнейшего повышения эффективности и безопасности схем патогенетической терапии, ориентированной на выявленные гистопатологические изменения в почечной ткани, внедрение новых генно-инженерных биологических препаратов для лечения ВН, а также более широкое использование современных возможностей нефропротекции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Асеева Е.А., Лиля А.М., Соловьев С.К., Глухова С.И. Волчаночный нефрит как особый клинико-иммунологический фенотип системной красной волчанки. Современная ревматология, 2022; 16(6):12-19. doi: 10.14412/1996-7012-2022-6-12-19 4
2. Насонов Е.Л., Соловьев С.К., Аршинов А.В. Системная красная волчанка: история и современность. Научно-практическая ревматология, 2022; 60(4):397-412. doi: 10.47360/1995-4484-2022-397-412
3. Насонов Е.Л., Решетняк Т.М., Алекберова З.С. Тромботическая микроангиопатия в ревматологии: связь тромбовоспаления и аутоиммунитета. Терапевтический архив. 2020; 92(5):4-14. doi: 10.26442/00403660.2020.05.000697
4. Соловьев С.К., Козловская Н.Л., Асеева Е.А., Баранов А.А., Никишина Н.Ю., Насонов Е.Л. Волчаночный нефрит – современные аспекты диагностики и терапии. Часть I. Научно-практическая ревматология, 2024; 62(1):55-64. doi.org/10.47360/1995-4484-2024-55-64
5. Aletaha D., Neogi T., Silman A.J. et al. 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative Ann Rheum Dis 2010; 69:1580-1588. doi:10.1136/ard.2010.138461
6. Almaani S., Meara A., Rovin B.H. Update on lupus nephritis. Clin. J. Am. Soc. Nephrol., 2017; 12(5):825-835. doi: 10.2215/CJN.05780616
7. Aringer M., Costenbader K., Daikh D. et al. 2019 European League Against Rheumatism/American College of Rheumatology Classification Criteria for Systemic Lupus Erythematosus. Ann. Rheum. Dis., 2019; 78(9): 1151-1159. doi: 10.1136/annrheumdis-2018-214819
8. Bajema I.M., Wilhelmus S., Alpers C.E. et al. Revision of the International Society of Nephrology/Renal Pathology Society classification for lupus nephritis: Clarification of definitions, and modified National Institutes of Health activity and chronicity indices. Kidney Int., 2018; 93(4):789-796. doi: 10.1016/j.kint.2017.11.023
9. Bertsias G.K., Tektonidou M., Amoura Z. et al. European League Against Rheumatism and European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association. Joint European League Against Rheumatism and European Renal Association-European Dialysis and Transplant Association (EULAR/ERA-EDTA) recommendations for the management of adult and paediatric lupus nephritis. Ann. Rheum. Dis., 2012; 71(11): 1771-1782. doi: 10.1136/annrheumdis-2012-201940
10. Brocklebank V., Wood K.M., Kavanagh D. Thrombotic microangiopathy and the kidney. Clin. J. Am. Soc. Nephrol., 2018; 13:300-317. doi: 10.2215/CJN.00620117
11. Ceccarelli F., Natalucci F., Olivieri G. et al. Erosive Arthritis in Systemic Lupus Erythematosus: Not Only Rhupus. Lupus, 2021; 30:2029-2041. doi: 10.1177/09612033211051637
12. Ceccarelli F., Perricone C., Cipriano E. et al. Usefulness of Composite Indices in the Assessment of Joint Involvement in Systemic Lupus Erythematosus Patients: Correlation with Ultrasonographic Score. Lupus, 2019; 28:383-388. doi: 10.1177/0961203319828527
13. De Rosa M., Azzato F., Toblli J.E. et al. A prospective observational cohort study highlights kidney biopsy findings of lupus nephritis patients in remission who flare following withdrawal of maintenance therapy. Kidney Int., 2018; 94(4):788-794. doi: 10.1016/j.kint.2018.05.021
14. Ding Y., Tan Y., Qu Z., Yu F. Renal microvascular lesions in lupus nephritis. Renal Failure, 2020; 42(1):19-29. doi: 10.1080/0886022X.2019.1702057
15. Duqu C., Hu W. Lupus podocytopathy: A distinct entity of lupus nephritis. J. Nephrol., 2018; 31(5):629-634. doi: 10.1007/s40620-017-0463-13
16. Fanouriakis A., Kostopoulou M., Andersen J. et al. EULAR recommendations for the management of systemic lupus erythematosus: 2023 update Ann. of the Rheum. Dis., 2024; 83:15-29. doi:10.1136/ard-2023-224762
17. Giannico G., Fogo A.B. Lupus nephritis: Is the kidney biopsy currently necessary in the management of lupus nephritis? Clin. J. Am. Soc. Nephrol., 2013; 8(1):138-145. doi: 10.2215/CJN.03400412
18. Hanly J.G., O'Keefe A.G., Su L., Urowitz M.B. et al. The frequency and outcome of lupus nephritis: Results from an international inception cohort study. Rheumatology (Oxford), 2016; 55(2):252-262. doi: 10.1093/rheumatology/kev311
19. KDIGO 2021 clinical practice guideline for the management of glomerular diseases. Kidney Int., 2021; 100:1-276. doi: 10.1016/j.kint.2021.05.021
20. Mahajan A., Amelio J., Gairy K. et al. Systemic lupus erythematosus, lupus nephritis and end-stage renal disease: A pragmatic review mapping disease severity and progression. Lupus, 2020; 29 (9):1011-1020. doi: 10.1177/0961203320932219
21. Oliva-Damaso N., Payan J., Oliva-Damaso E., Pereda T., Bomback A.S. Lupus podocytopathy: An overview, Adv. Chronic Kidney Dis., 2019; 26(5):369-375. doi: 10.1053/j.ackd.2019.08.011 000389. doi: 10.1136/lupus-2020-000389
22. Rovin B.H., Caster D.J., Cattran D.C. et al. Management and treatment of glomerular diseases (part 2): Conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) controversies conference. Kidney Int., 2019; 95(2):281-295. doi: 10.1016/j.kint.2018.11.008
23. Scully M., Cataland S., Coppo P. et al. International Working Group for Thrombotic Thrombocytopenic Purpura. Consensus on the standardization of terminology in thrombotic thrombocytopenic purpura and related thrombotic microangiopathies. J. Thromb. Haemost., 2017; 15(2):312-322. doi: 10.1111/jth.13571
24. Wang H., Ren Y.L., Chang J. et al. A systematic review and meta-analysis of prevalence of biopsy-proven lupus nephritis. Arch. Rheumatol., 2017; 33(1):17-25. doi: 10.5606/ArchRheumatol.2017.6127
25. Weening J.J., D'Agati V.D., Schwartz M.M. et al. International Society of Nephrology Working Group on the Classification of Lupus Nephritis; Renal Pathology Society Working Group on the Classification of Lupus Nephritis. The classification of glomerulonephritis in systemic lupus erythematosus revisited. Kidney Int., 2004; 65(2):521-530. doi: 10.1111/j.1523-1755.2004.00443.x

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ԳԱՅԼԱՆՏԱՅԻՆ ՆԵՖՐԻՏՈՎ ՈՒՂԵԿՑՎՈՂ ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԿԱՐՄԻՐ ԳԱՅԼԱՆՏԻ ԱՏԻՊԻԿ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԴԵՊԶ

Գինոսյան Զ.Վ.¹, Բազեյան Ս.Ա.¹, Օսիպյան Մ.Ա.¹, Եղիազարյան Ն.Գ.¹, Հարությունյան Ս.Վ.¹, Բայրամյան Թ.Լ.¹, Ղազինյան Ի.Ս.²¹ԵՊԲՀ, Ներքին հիվանդությունների (ռևմատոլոգիա) ամբիոն²ԵՊԲՀ, Ներքին հիվանդությունների պրոպեդեուտիկայի ամբիոն

Բանալի բառեր՝ հոդային համախտանիշ, ռևմատոիդ արթրիտ, համակարգային կարմիր գայլախտ, գայլախտային նեֆրիտ:

Հոդվածում ներկայացված է համակարգային կարմիր գայլախտի (ՀԿԳ) անսովոր դեպք՝ գայլախտային նեֆրիտի զարգացմամբ: Հիվանդությունը սկսվել և երկար ժամանակ ընթացել է ռևմատոիդ արթրիտին բնորոշ հոդային համախտանիշով, դրական ռևմատոիդ գործոնով և հակացիկլիկ ցիտրուլինացված պոլիպեպտիդով: Հիվանդության կլինիկական դրսևորումները, լաբորատոր-գործիքային հետազոտությունների տվյալները համապատասխանել են ռևմատոիդ արթրիտի ախտորոշման ախտորոշիչ չափորոշիչներին: Հիվանդը 5 տարի բուժվել է ռևմատոիդ արթրիտից: Եվ միայն 5 տարի հետո զարգացել են նեֆրոտիկ համախտանիշ, նեֆրոպաթիա առանց մաշկի կամ այլ օրգան-համակարգերի ախտահարումների: Երիկամների բիոպսիայով ախտորոշվել է երիկամների գայլախտային ախտահարում: Գայլախտի նեֆրիտը (ԳԼ) ՀԿԳ-ի ամենահաճախադեպ ծանր դրսևորումներից մեկն է, որը

դրսևորվում է հիվանդների առնվազն 50%-ի դեպքում ինչպես հիվանդության սկզբնական, այնպես էլ տարբեր փուլերում: ԳԼ-ի զարգացումը ՀԿԳ-ի մահացության կարևորագույն կանխատեսող գործոններից մեկն է: Ախտորոշումը հաստատելու, կանխատեսումը գնահատելու և հիվանդության բուժման մարտավարությունը մշակելու համար բոլոր հիվանդները հակացուցումներ չլինելու դեպքում պետք է ենթարկվեն երիկամի բիոպսիայի: Ի լրումն ԳԼ-ի՝ ՀԿԳ-ի երիկամային ախտահարումների սպեկտրը բավականին լայն է և ներառում է անոթային պաթոլոգիա, որն արտահայտված է թրոմբոցիտային միկրոանգիոպաթիայով, գայլախտային վասկուլոպաթիայով կամ վասկուլիտով, տուբուլոինտերստիցիալ ախտահարումներով և գայլախտային պոդոցիտոպաթիայով: Բիոպսիան ԳԼ-ի ախտորոշման միակ հավաստի մեթոդն է, որը նաև հնարավորություն է ընձեռում տարբերակելու ԳԼ-ի մորֆոլոգիական տեսակները:

SUMMARY

UNUSUAL CASE OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS WITH LUPUS-NEPHRITIS

Ginosyan K.V.¹, Bazeyan S.A.¹, Osipyan M.A.¹, Eghiazaryan N.G.¹, Harutyunyan S.V.¹, Bayramyan T.L.¹, Ghazinyan I.S.²¹YSMU, Department of Rheumatology²YSMU, Department of Propaedeutic of Internal Diseases

Keywords: articular syndrome, rheumatoid arthritis, systemic lupus erythematosus, lupus nephritis.

In this article, an unusual case of systemic lupus erythematosus (SLE) with lupus nephritis is presented. The disease started with the articular syndrome, as in rheumatoid arthritis, and lasted for 5 years with a positive rheumatoid factor and anti-cyclic citrullinated polypeptide and fulfilled the classification criteria for diagnosis of rheumatoid arthritis. Only 5 years later after the onset of the disease, the patient developed nephropathy without the skin or any organs and systems lesion. The kidney biopsy was carried out and lupus nephritis (LN) was diagnosed. LN is considered one of the most frequent severe manifestations of SLE, its various manifestations occur in at least 50% of

SLE patients, both at the onset and at various stages of the disease, and the development of LN is considered one of the most important predictors of mortality in SLE. To confirm the diagnosis, evaluate the prognosis and choose the tactics to treat the disease. All patients in the absence of contraindications, need a kidney biopsy. In addition to LN, the spectrum of SLE-associated renal lesions includes vascular pathology represented by thrombotic microangiopathy, lupus vasculopathy or vasculitis, tubulointerstitial injury, and lupus podocytopathy. Biopsy is the only method to diagnose LN, which also allows distinguishing the morphological form of LN.

AL AMYLOIDOSIS WITHIN MULTIPLE MYELOMA IN A PATIENT WITH SUSPECTED CROHN'S DISEASE

Simonyan A.Kh.¹, Harutyunyan A.S.¹, Mkrtchyan A.A.¹, Baghdasaryan E.G.¹, Mkhitarian A.G.², Pambukhchyan A.A.¹, Harutyunyan E.A.¹, Zhndoyan Z.T.¹

¹ YSMU, University Hospital Named after Mikaelyan

² "HISTOGEN" Armenian-German Scientific-Practical Center of Pathology

Received: 17.12.2024, reviewed: 15.01.2025, accepted: 23.04.2025

Keywords: AL amyloidosis, multiple myeloma, Crohn's disease.

Primary or light chain (AL) amyloidosis, immunoglobulin light chain amyloidosis is the most common type of systemic amyloidosis, accounting for approximately 70% of all systemic amyloidosis [3]. AL amyloidosis happens when free light chains of immunoglobulins are excessively produced by clonal malignant plasma cells. AL amyloidosis is rapidly progressive, and it is still diagnosed late. The disease remains diagnostically and therapeutically challenging for clinicians across practicing settings. It can occur alone, or in association with other plasma cell dyscrasias and lymphoproliferative disorders. Up to 10-15% of patients of multiple myeloma (MM) patients develop AL amyloidosis. Due to its diverse nonspecific symptoms, diagnosing AL amyloidosis associated with multiple myeloma can be challenging (demanding) and lead to a diagnostic delay. This case refers to a patient with AL amyloidosis, associated with multiple myeloma, who exhibited clinical symptoms, laboratory and imaging findings of gastrointestinal tract lesions, similar to those observed in Crohn's disease. The knowledge of the clinical picture of AL amyloidosis and the morphological examination of the affected organ is of great importance for making an accurate diagnosis.

Case presentation

We present a case of a 73-year-old woman, who presented to the clinic in January of 2023 complaining of fatigue, swelling of the lower limbs, diarrhea, nausea, vomiting, pruritus and weight loss (about 15 kg in 6 months). The onset of symptoms started in June 2022, while fatigue, swelling of the lower limbs and diarrhea

commenced in December of the same year. Previously the patient consulted a gastroenterologist regarding the diarrhea and was prescribed medication, which proved effective solely for managing the diarrhea. A whole-body CT scan detected characteristic changes of atypical viral pneumonia caused by COVID-19, cardiomegaly (cardio-pulmonary relation 0.60), hepatomegaly (craniocaudal dimension 19.5cm), and no visible destructive changes in the involved bones. Laboratory findings included albumin 16.86 g/l, total protein 76.2 g/l, creatinine 72 umol/L, prothrombin time 20.3, INR 1.57, proteinuria 3g/day. Dexamethasone treatment was started. Taking into account clinical laboratory findings, the patient was referred to a hematologist. The hematologist concluded that there were no hematological pathologies present. Considering the presence of nephrotic syndrome, the patient was referred to a nephrologist and admitted to our department for inpatient care. However no proteinuria was detected in the subsequent urine examination. Taking into consideration hypoalbuminemia (16.86 g/l), anemia (HGB – 105 g/l), coagulopathy (PT – 37.2, INR – 2.98), it was imperative to rule out malabsorption syndrome, the reason of which could be a number of gastrointestinal diseases, such as Crohn's disease, celiac disease and many other. Beforehand, the patient underwent a consultation with an infection disease specialist to rule out intestinal infections: bacteriological examination of feces for All complex, Clostridium difficile A and B toxins were negative. On the other hand, considering the hepatomegaly detected by CT scan, the echocardiographic findings: concentric hypertrophy of the myocardium, LVEF 12.2 mm, AF – 50% (in the case of the absence of arterial hypertension in the anamnesis), the inappropriate relationship between blood proteins alb – 15.73g/l, total protein – 65.1g/l, hypercalcemia: Ca – 2.78 mmol/l, there was a suspicion of systemic AL amyloidosis in the framework of multiple myeloma, which could also explain the absence of protein in the patient's urine during our examination, because the presence of light chains is not always detect-

* ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

A.Kh. Simonyan

YSMU, University Hospital Named after Mikaelyan

Address: RA, Yerevan, 9 E. Hasratyan St

E-mail: arminsimonyan@rambler.ru

Tel.: (+374) 77 76 20 48

ed. During hospitalization, the patient experienced multiple episodes of orthostatic hypotension accompanied by a decrease in arterial pressure down to 70/40 mmHg. After treated with albumin, vitamin K, fresh frozen plasma, amiodarone hydrochloride, the patient's condition stabilized to some extent, allowing for the performance of esophagogastroduodenoscopy (EGD) and colonoscopy. Endoscopic findings included ulcer of stomach, atrophic gastritis, erosive duodenitis, ulcers in the terminal part of ileus and Bauhin's valve. In total, 12 biopsy samples were obtained from various affected lesions of the gastrointestinal tract. Amyloid deposition was identified in all tissue specimens, and immunohistological examination revealed AL type amyloidosis. Blood serum protein electrophoresis indicated M gradient of 17 g/l, according to immunofixation, due to the secretion of IgA lambda monoclonal proteins. According to urine protein electrophoresis, 1.18 g of protein is represented by light chains. A bone marrow aspiration was performed to confirm the final diagnosis and a 40% cell population with a phenotype characteristic of neoplastic monoclonal plasmatic cells was isolated. Therefore, following confirmation of multiple myeloma and systemic AL amyloidosis, primarily affecting the heart, liver, and gastrointestinal tract, the patient was referred to the hematology clinic for ongoing management and treatment.

Discussion

AL amyloidosis is a manifestation of plasma cell dyscrasia, characterized by clonal production of amyloidogenic light chains of immunoglobulins by plasma cells. There are primary (idiopathic) amyloidosis, amyloidosis in multiple myeloma, and B-cell tumors (Waldstrom's disease and other monoclonal gammopathies). AL amyloidosis develops in 10-15% of patients with Multiple Myeloma (MM) [4]. MM is characterized by the malignant overgrowth of plasma cells that generate monoclonal immunoglobulin. Both diseases share highly comparable mechanisms. AL amyloidosis is detected annually with a frequency of 8-12:1000000 of the population, occurring on average twice as often in men than in women [6]. The average age of patients is over 40 years old [9]. In the case of AL amyloidosis, all organs except the central nervous system can be involved in the pathological process. The heart (cardiomegaly, thickening of cavity walls, restrictive cardiomyopathy, diastolic dysfunction), the nervous system (peripheral, autonomic neuropathy), the skin (periorbital ecchymoses, "Water bear's eyes", petechiae, purpuras, skin hemorrhages, wax shields), joints and mus-

cles (muscle atrophy, outwardly false hypertrophy 'Soldier's shoulders syndrome, carpal tunnel syndrome), the respiratory system (cough, hill, bleeding, hoarseness, recurrent cases of pneumonia, fibrosing alveolitis, respiratory deficiency) are affected in the case of AL amyloidosis. Bleeding may be observed, including bladder bleeding, caused both by changes in the vascular wall and by a disorder of the coagulation system, primarily by a deficiency of factor X, which binds to amyloid [5]. Most likely the gastrointestinal system is also affected (hepatomegaly, splenomegaly, dysphagia, nausea, diarrhea or constipation, weight loss, loss of appetite, early saturation, achalasia of the cardiac segment, macroglossia, steatorrhea). At the same time, the clinical manifestations of gastrointestinal amyloidosis can imitate diseases such as inflammatory bowel disease, malignant neoplasms, ischemic colitis, and collagenous colitis [2, 7]. Endoscopic manifestations of amyloidosis of the gastrointestinal tract are also varied and nonspecific. Erosions, ulcerations, a granularity of the mucosa, polyps, thickening of the folds of the stomach, submucosal hematomas, and petechial elements can be detected on the mucous membranes. Possible complications include colonic dilatation, pseudo-obstruction, stricture, rectal bleeding, volvulus, and perforation [1]. Our patient had diarrhea, weight loss, nausea, and laboratory abnormalities characteristic of malabsorption syndrome - hypoalbuminemia, anemia, coagulopathy as well. The endoscopic picture resembled a lesion characteristic of Crohn's disease. We also discussed the diagnosis of AL amyloidosis (primary or as part of myeloma), taking into account the combination of such manifestations as cardiac damage of the type of restrictive cardiomyopathy, orthostatic hypotension, hepatomegaly, hypocoagulation. The discrepancy between the amount of total protein and blood albumin suggested excess synthesis of paraprotein. The morphological examination of tissues revealed amyloidosis, its further typing and bone marrow examination made it possible to establish AL amyloidosis within the framework of myeloma.

Conclusion

This clinical case illustrates the difficulties of diagnosing AL amyloidosis in clinical practice due to its varied nonspecific symptoms. Demonstrating a multidisciplinary approach is crucial, given instances where the underlying cause of suspected malabsorption syndrome may not be solely gastrointestinal, but systemic in nature. Making a diagnosis requires not only knowledge of the clinical picture and an understanding of the pathogenesis of AL

amyloidosis but also the availability of certain diagnostic capabilities. Only timely and high-quality examination (morphological, immunological, and immunochemical) makes it possible to make a diagnosis as early as possible and to improve the prognosis of this potentially serious disease.

Conflict of interest

None declared.

REFERENCES

1. Alcalde-Vargas A., Leo-Carnerero E., RojasMercedes N. et al. Correlation between location of amyloid deposits and endoscopic and clinical manifestations in symptomatic gastrointestinal amyloidosis. Rev. Esp. Enferm. Dig., 2015;107(1):49-51
2. Chen J.-H., Lai S.-J., Tsai P.-P. et al. Localized amyloidosis mimicking carcinoma of the colon. AJR Am. J. Roentgenol., 2002;179:536-537. DOI: 10.2214/ajr.179.2.1790536
3. Iuliana Vaxman, Morie Gertz. Recent Advances in the Diagnosis, Risk Stratification, and Management of Systemic Light-Chain Amyloidosis. Acta Haematol., 2019;141(2):93-106. doi: 10.1159/000495455. Epub 2019 Jan 16
4. Kurusu A., Yamada T., Yamaji K., Nishitani M., Tashiro K., Maeda K. et al. A case of primary immunoglobulin light chain amyloidosis with a delayed appearance of Bence Jones protein in urine // Nephrology, 2004, v. 9, № 3. pp. 122-125
5. Palladini G., Milani P., Merlini G.. Management of AL Amyloidosis in 2020. Blood. 2020; 3;136(23):2620-2627
6. Quock T.P., Yan T., Chang E. et al. Epidemiology of AL amyloidosis: a real-world study using US claims data. Blood Adv., 2018; 2:1046-1053
7. Rives S., Pera M., Rosiñol L. et al. Primary systemic amyloidosis presenting as a colonic stricture: successful treatment with left hemicolectomy followed by autologous hematopoietic stem-cell transplantation. Dis. Colon. Rectum, 2002;45(9):1263-1266. DOI: 10.1007/s10350-004-6403-x
8. Rosenzweig M., Landau H. Light chain (AL) amyloidosis: update on diagnosis and management. J. Hematol. Oncol., 2011;4(1): 47. - PMC - PubMed
9. Sen S., Sarsik B. A proposed histopathologic classification, scoring, and grading system for renal amyloidosis: standardization of renal amyloid biopsy report. Arch Pathol. Lab. Med., 2010; 134(4):532-44

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

AL ԱՄԻԼՈԻԴՈԶ ԲԱԶՄԱԿԻ ՄԻԵԼՈՍԱՅԻ ՇՐՋԱՆԱԿՈՒՄ ԿՐՈՆԻ ԴԻՎԱՆԴՈՒԹՅԱՆ ԿԱՍԿԱԾՈՎ ԲՈՒԺԱՌՈՒԻ ԴԵՊՈՒՄ

Մխոնյան Ա.Խ.¹, Հարությունյան Ա.Ս.¹, Մկրտչյան Ա.Ա.¹, Բաղդասարյան Է.Գ.¹, Մխիթարյան Ա.Գ.², Փամբուխյան Ա.Ա.¹, Հարությունյան Է.Ա.¹, Ջևրդյան Չ.Տ.¹

1. ԵՊԲՀ Միքայելյանի անվան համալսարանական հիվանդանոց

2. «ՀԻՍՏՈԶԵՆ» Պաթոլոգիայի հայ-գերմանական գիտագործնական կենտրոն

Բանալի բառեր՝ AL ամիլոիդոզ, բազմակի միելոմա, Կրոնի հիվանդություն:

AL ամիլոիդոզը (AL-A) հիվանդություն է, որը զարգանում է պլազմատիկ կամ լիմֆոպլազմոցիտար ուռուցքի արդյունքում, որի դեպքում պլազմատիկ բջիջները (ավելի հազվադեպ B լիմֆոցիտները) արտադրում են իմունոգլոբուլինների մոնոկլոնալ ազատ, թեթև շղթաներ, որոնք՝ որպես ամիլոիդի մաս, կուտակվում են տարբեր օրգաններում՝ առաջացնելով դրանց դիսֆունկցիա: Թիրախ օրգաններում ամիլոիդի կուտակումը (սիրտ, երիկամներ, լյարդ, ստամոքսաղիքային ուղի, ծայրամասային և վեգետատիվ նյարդային համակարգ, փափուկ հյուսվածքներ) ուղեկցվում է օրգանների և հյուսվածքների վրա ուղղակի և անուղղակի ցիտոտոքսիկ ազդեցությամբ: AL-A-ի ստամոքս աղիքային դրսևորումները ներառում են լյարդի վնասումը, ստամոքսաղիքային արյունահոսությունը, բարակ և կամ հաստ աղիքի կեղծ օբստրուկցիան, պոլիպանման, դիվերտիկուլոզի, ուռուցքանման գոյացությունների առաջացումը, մալպարոքիան, ստամոքսաղիքային ուղու խանգարումը, սպիտակուց կորցնող գաստրոպաթիան: Ամիլոիդոզի կլինիկական դրսևորումները կարող են լինել բազմազան և ոչ այնքան սպեցիֆիկ, որի պատճառով բժիշկները դժվարանում են ախտորոշել:

Կլինիկական դեպք

Ներկայացվել է 73-ամյա կին բուժառուի կլինիկական դեպքը՝ հոգնածության, ստորին վերջույթների այտուցվածության, փորլուծության, սրտխառնոցի, փսխման և բորի ախտանիշներով: Հետագա հետազոտությունների արդյունքում հայտնաբերվել են հեպատոմեգալիա, կարդիոմեգալիա, հիպոպրոթեմիա, անեմիա, կոագուլոպաթիա և հիպերկալցեմիա: Ձեռնարկվել է համընդհանուր ախտորոշիչ մոտեցում՝ ստամոքսաղիքային հնարավոր հիվանդությունները և ամիլոիդոզը ուսումնասիրելու համար, հատկապես բազմակի միելոմայի շրջանակում: Էզոֆագոգաստրոդուոդենոսկոպիայով և կոլոնոսկոպիայով՝ բիոպսիայի բազմաթիվ նմուշներով, հայտնաբերվեցին ամիլոիդային կուտակումներ բոլոր նմուշներում՝ հաստատելով AL ամիլոիդոզ ախտորոշումը: Ուկրաճուճի ասպիրացիայով այնուհետև հաստատվեց վերջնական ախտորոշումը:

Եզրակացություն

Այս կլինիկական դեպքն ընդգծում է մանրակրկիտ ախտորոշման կարևորությունը բարդ ախտաբանությունների դեպքում, ինչպիսին է AL ամիլոիդոզը բազմակի միելոմայի շրջանակում:

РЕЗЮМЕ

AL-АМИЛОИДОЗ ПРИ МНОЖЕСТВЕННОЙ МИЕЛОМЕ У ПАЦИЕНТА С ПОДОЗРЕНИЕМ НА БОЛЕЗНЬ КРОНА

Симонян А.Х.¹, Арутюнян А.С.¹, Мкртчян А.А.¹, Багдасарян Э.Г.¹, Мхитарян А.Г.², Памбухчян А.А.¹, Арутюнян Э.А.¹, Джндоян З.Т.¹

¹ ЕГМУ, Университетская больница им. Микаеляна

² Армяно-немецкий научно-практический центр патологии «Гистоджен»

Ключевые слова: AL-амилоидоз, множественная миелома, болезнь Крона.

AL-амилоидоз (AL-A) — заболевание, развивающееся вследствие плазматической или лимфоплазмочитарной опухоли, при которой плазматические клетки (реже В-лимфоциты) продуцируют моноклональные свободные легкие цепи иммуноглобулинов, которые в составе амилоида откладываются в разных органах, вызывая их дисфункцию. Отложение амилоида в органах-мишенях (сердце, почки, печень, желудочно-кишечный тракт, периферическая и вегетативная нервная система, мягкие ткани) сопровождается прямым и косвенным цитотоксическим действием на органы и ткани. Гастроинтестинальные проявления AL-A включают поражение печени, желудочно-кишечное кровотечение, псевдообструкцию тонкой и/или толстой кишки, появление полиповидных, дивертикулоидных, опухолевидных образований, мальабсорбцию, расстройство желудочно-кишечного тракта, гастропатию с потерей белка. Клинические проявления и результаты визуализации амилоидоза могут быть разнообразными и не очень специфичными, из-за чего у врачей возникают трудности с постановкой диагноза.

Клинический случай

Представлен отчет о клиническом случае 73-летней пациентки с симптомами усталости, отеков нижних конечностей, диареи, тошноты, рвоты и зуда. При дальнейшем обследовании были выявлены гепатомегалия, кардиомегалия, гипоальбуминемия, анемия, коагулопатия и гиперкальциемия. Был применен комплексный диагностический подход для исследования потенциальных желудочно-кишечных заболеваний и амилоидоза, особенно в контексте множественной миеломы. Эзофагогастродуоденоскопия и колоноскопия с несколькими образцами биопсии выявили отложения амилоида во всех образцах, что подтвердило диагноз AL-A. Последующая аспирация костного мозга дополнительно подтвердила окончательный диагноз.

Заключение

Этот случай подчеркивает важность тщательной диагностической оценки при выявлении сложных патологических процессов, таких как AL-A, в условиях множественной миеломы.

ПАРАЛЛЕЛИ ПАТОЛОГИЙ ШЕЙКИ МАТКИ И ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Восканян М.А.^{1,2}, Саакян И.Т.²

¹ ЕГМУ, Кафедра акушерства и гинекологии N1

² Армяно-американский центр здоровья, Ереван, Армения

Получена: 07.04.2025, рецензирована: 21.04.2025, принята: 23.04.2025

Ключевые слова: маммография, патология шейки матки, доброкачественные заболевания молочных желез, гормональный дисбаланс.

В структуре общей гинекологической заболеваемости патология шейки матки остается одной из важных проблем в связи с ее ростом, развитием угрожающих состояний и недостаточной эффективностью существующих методов лечения [3].

Доказано, что поражения шейки матки зависят от целого ряда факторов: возраста женщины, состояния репродуктивной, менструальной и половой функций, социальных и бытовых условий, производственных вредностей, инфицированности банальной и вирусной микрофлорой половой сферы, особенностей становления гормональной функции и состояния гормонального гомеостаза, послеродового и послеабортного травматизма шейки матки, генетических факторов, иммунного статуса организма [8].

Общеизвестно, что при патологии шейки матки избирательно нарушается функция репродуктивной системы [6]. Повышается частота бесплодия, спонтанных абортов, преждевременных родов, инфицирования плода, осложнений в родах и послеродовом периоде. Наиболее часто заболевания шейки матки возникают у женщин молодого возраста (66% случаев). В возрасте старше 40-50 лет они встречаются реже (до 34,5%).

В литературе имеет место ряд сообщений о сочетании мастопатии с некоторыми гинекологическими заболеваниями [8].

Гормональные нарушения (ановуляция, неполноценная лютеиновая фаза, недостаточность обеих фаз, метроррагии, гиперполименорея и др.) встречаются у 72 -73% больных с шейечной патологией [2]. Вследствие имеющегося в организме гормонального

дисбаланса отмечается высокая частота других заболеваний: миомы матки (10,3%), дисфункции яичников с гиперпластическими процессами (1,6%), фиброзно-кистозной мастопатии (0,8%), хронических сальпингитов (30,9%) [4].

Некоторые из них и в большей степени их сочетания, могут оказывать влияние и на другие органы – мишени репродуктивной системы.

Молочные железы являются частью репродуктивной системы женщины, ткани молочной железы – мишенями для стероидных гормонов яичников, пролактина и, опосредованно, гормонов других эндокринных желез организма. Мастопатия – одно из самых распространенных заболеваний у женщин; в популяции заболеваемость составляет 30-40%, а среди женщин, страдающих различными гинекологическими заболеваниями, достигает 58% [5].

В литературе имеет место ряд фрагментарных сообщений о состоянии молочных желез при фоновых заболеваниях шейки матки, и многие авторы считают, что при фоновых заболеваниях шейки матки необходимо также проведение исследований молочных желез. В то же время ряд исследователей в своих наблюдениях у пациенток с выявленными патологическими изменениями влагалищной части шейки матки и эндометрия не находили патологии со стороны молочных желез [1].

На основании изученной нами литературы по данной патологии можно высказать мнение о том, что связь заболеваний молочных желез и гениталиев неоспорима.

Таким образом, исходя из вышесказанного, сочетание доброкачественных заболеваний молочных желез с фоновыми поражениями шейки матки является предметом дискуссии и требует дальнейших исследований для выявления наиболее характерных его особенностей.

Цель исследования – выявить характер заболеваний молочных желез при некоторых патологических состояниях шейки матки.

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

М.А. Восканян

ЕГМУ, Кафедра акушерства и гинекологии N1

Адрес: РА, Ереван, 0025, ул. Корюна, 2

Эл. почта: marinavoskgyn@gmail.com

Тел.: (+374) 91 46 54 80

Материалы и методы исследования

С целью определения параллелей фоновых заболеваний шейки матки и заболеваний молочных желез в Армяно-американском центре здоровья проведено обследование 594 женщин с различными патологическими состояниями шейки матки. Обследуемый контингент был разделен на четыре группы: 1-я группа – женщины с предраковыми заболеваниями шейки матки (дисплазии различных степеней – 150 наблюдений); 2-я группа – больные с воспалительными процессами шейки матки (цервициты специфической и неспецифической этиологии – 235 наблюдений), 3-я группа – женщины с фоновыми заболеваниями шейки матки (эрозии, эктопии и полипы – 209 наблюдений) и 4-я группа – пациентки с посттравматическими процессами (эктропионы, разрывы, рубцовые изменения – 31 наблюдение).

Всем женщинам проведены общепринятые в гинекологической практике клинические исследования. Из специальных методов исследования особое внимание отводилось цитологическому исследованию шейки матки (Пап-мазок), исследованию на вирус папилломы человека (ВПЧ). Забор материала производили соскобом шпателя с эктоцервикса и цитобрашем из цервикального канала. В отделении обследование пациенток на микробную обсемененность влагалища и специфическое инфицирование (гарднереллез, гонорея, трихомониаз, хламидиоз, уреаплазмоз, микоплазмоз, ВПЧ, цитомегаловирус, генитальный герпес) проводилось с применением бактериологического, бактериоскопического, серологического методов и метода полимеразной цепной реакции. Всем больным проводилась кольпоскопия шейки матки. Расширенная кольпоскопия проводилась после обработки 3-5% раствором уксусной кислоты и раствором Люголя (проба Шиллера), при необходимости проводилась прицельная биопсия шейки матки из наиболее подозрительных участков, с последующим гистологическим исследованием биоптата шейки матки.

Для исследования молочных желез проводилась сонография, а в зависимости от возраста – маммография в сочетании с сонографией, при необходимости также производилась прицельная биопсия и цитологическое исследование отделяемого из молочных желез. По показаниям проводились магниторезонансная томография и контрастная маммография. Эти методы исследования были решающими для постановки окончательного диагноза, при этом надо отметить высокую диагностическую ценность ультразвукового исследо-

вания.

При изучении анамнеза обращалось внимание на отягощенный анамнез, перенесенные в различные периоды жизни инфекционные, соматические и аллергические заболевания. Гинекологический анамнез включал начало и регулярность половой жизни, перенесенные гинекологические заболевания, нейро-эндокринные расстройства, нарушения менструальной функции, наличие бесплодия, оперативные вмешательства.

Проводились гормональные исследования (пролактин, эстрадиол, прогестерон, тестостерон, лютеинизирующий гормон (ЛГ), фолликулостимулирующий гормон (ФСГ), гормоны щитовидной железы). Определение концентрации ФСГ, ЛГ, пролактина, эстрогена проводились на 5-8-й день менструального цикла, а прогестерона на 21-23-й день регулярного менструального цикла или менструальноподобной реакции.

Результаты исследования

Результаты проведенных исследований показали, что наиболее часто (89,7%) различными заболеваниями шейки матки страдают женщины активного репродуктивного возраста (20-38 лет). Именно на этот возраст приходится начало наиболее активного периода половой жизни. Отмечается значительная частота родов, искусственных и самопроизвольных аборт. Чрезмерная сексуальная активность создает условия для возникновения различных инфекционных процессов и воспалительных заболеваний женской половой системы [8].

Изучение анамнестических данных показало, что в возникновении различных заболеваний шейки матки играют роль множество факторов:

- ◆ **дисгормональные процессы:** врожденная эктопия (эрозия) шейки матки, эндоцервикозы, псевдоэрозия, полипы, лейкоплакия;
- ◆ **воспалительные процессы шейки матки:** цервициты, истинная эрозия, кондиломы;
- ◆ **посттравматические изменения шейки матки:** эктропион, послеродовые и послеабортные разрывы шейки матки, рубцовые посттравматические деформации.

Из вышеперечисленных этиологических факторов фоновых и предраковых заболеваний шейки матки видно, что многие из них – гормональные, воспалительные, инфекционные и другие, воздействуя на такой орган-мишень, как шейка матки, вполне могут оказывать

влияние не только на матку, но и на другие органы репродуктивной системы [4].

Женщины с различными клиническими стадиями мастопатии страдали теми или иными гинекологическими заболеваниями, включая различные заболевания шейки матки, что составило 58% случаев. При гинекологическом осмотре чаще всего выявлялись:

- ◆ эрозия шейки матки – 11,5%;
- ◆ эктопия – 15,3%;
- ◆ полипы шейки матки – 9%;
- ◆ цервициты специфической и неспецифической этиологии – 41%;
- ◆ дисплазии шейки матки – 15%;
- ◆ лейкоплакия – 1%;
- ◆ разрывы и эктропион – 9,5%.

Из инфекционных факторов наиболее часто встречались гарднерелла, хламидия, уреаплазма, трихомонады, а также смешанные инфекции. Наиболее высокая инфицированность была выявлена в группе больных (2-я) с воспалительными процессами шейки матки (цервициты специфической и неспецифической этиологии). Ряд исследований показал, что в развитии фоновых и предраковых заболеваний шейки матки играют роль инфекционные процессы гениталий, вызванные ВПЧ, герпесом, трихомонадами, гонококками и хламидиями [3].

Изменения гормонального статуса подтверждают прямую зависимость патологии молочных желез от гормонального статуса женщины. При изучении стероидной функции яичников у женщин с гиперпластическими заболеваниями шейки матки (10% – 33 случая) выявлена относительная гиперпродукция эстрогенов и абсолютное снижение уровня прогестерона.

Таким образом, гормональные нарушения у женщин с гиперпластическими процессами шейки матки (1-я и 3-я группы) проявляются гиперактивностью гонадотропной функции гипофиза, относительной гиперэстрогенией и гипопрогестеронемией. При повышении содержания эстрогенов и снижении уровня прогестерона происходит утолщение эпителиального покрова шейки матки, пролиферация клеток базального слоя, возникновение акантоза, ороговение эпителия.

Изучение гонадотропной функции гипофиза у женщин 2-й и 3-й групп позволило выявить увеличение ЛГв группе женщин с воспалительными заболеваниями шейки матки и его отсутствие в группе пациентов с посттравматическими процессами.

Кроме того, необходимо учесть, что молочные железы являются сами гормонально-зависимым органом

с наличием множества рецепторов к вышеупомянутым гормонам. Поэтому патогенез развития патологических процессов в молочной железе необходимо рассматривать с позиции нарушения гормонального и гуморального гомеостазов и морфоструктурных изменений желез, которые зависят от степени этих нарушений. Следствием этих изменений чаще всего являются гиперпластические процессы в молочных железах.

Таким образом, нарушение гормонального гомеостаза, характеризующееся нарушением взаимоотношений ЛГ/ФСГ, абсолютной или относительной гиперэстрогенией на фоне гипопрогестеронемии способствует формированию мастопатий с наличием как железистого, так и кистозного компонентов.

Заключение

Обобщая полученные данные, можно заключить, что рассмотрение этиопатогенетических факторов различных патологических состояний шейки матки свидетельствует о том, что каждый из них и, еще в большей степени, их сочетание (инфицированность, гормональный дисбаланс) могут привести к вовлечению в патологический процесс другой орган репродуктивной системы – молочные железы.

Таким образом, в комплекс обследования женщин с различными заболеваниями шейки матки, кроме изучения состояния шейки матки, необходимо включать исследования молочных желез и гормонального статуса организма, определять спектр бактериального обсеменения и его чувствительность к антибиотикам; в последующем назначаемая терапия должна проводиться с учетом вышеотмеченных характеристик.

Исследования показали, что вследствие гормональных изменений в организме чаще всего происходят гиперпластические процессы в гениталиях и в молочных железах и возрастает процент доброкачественных заболеваний молочной железы.

Необходимо отметить, что нарушение любого отдельно взятого звена регуляции гипоталамо-гипофизарно-гонадной системы, в частности, изменения эстрогенной насыщенности организма, дефицита прогестерона, увеличения уровня пролактина и др. вызывают нарушение общего нейроэндокринного гомеостаза. Гормональный дисбаланс – ведущий фактор гинекологических заболеваний, вызывающий развитие эндометриоза, миомы матки, кисты яичников, полипа эндометрия, и, как правило, приводящий к развитию мастопатий.

На основании изученной нами литературы по дан-

ной патологии можно высказать мнение о том , что до настоящего времени не выявлены конкретные причины развития дисгормональных заболеваний молочных

желез, но связь заболеваний молочных желез и гени- талий несомненна.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнян А.Г. Состояние эндометрия при фоновых заболеваниях шейки матки, 2002, с. 10
2. Восканян М.А. Сочетание мастопатии с некоторыми гинекологическими заболеваниями. Материалы V Международной конференции Современные аспекты реабилитации в медицине, 2011, с. 74-78
3. Гилезутдинова Ш., М.К. Михайлова. Онкогинекология. Руководство для врачей. Москва, 2012, с. 207
4. Манушарова Р.А., Э.И. Черкезова. Фиброзно-кистозная мастопатия: клиника, диагностика и лечение, 2015, с. 5
5. Русакевич П.С. Заболевания шейки матки. Минск, 2000, с. 150
6. Grunwald K., Rabe T., Kasel L., Runnenbaum B. Physiology of menstrual cycle. Gynecological Endocrinology and Reproductive Medicine, Berlin: Springer Velang, 2017, v. 1
7. Harris J.R., Lippman M.E., Morrow M. Disease of the Breast. Philadelphia; New York, 2006, 12-15
8. Mitchell H. & Medley G. Cytological reporting of cervical abnormalities according to endocervical status. British Journal of Cancer, 2013, 67, 585-588

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ԱՐԳԱՆԴԻ ՊԱՐԱՆՈՑԻ ԵՎ ԿԱԹՆԱԳԵՂՁԵՐԻ ՀԻՎԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՉՈՒԳԱՅԵՈՒՆԵՐԸ

Ոսկանյան Մ.Ա.^{1,2}, Սահակյան Ի.Տ.²

¹ԵՊԲՀ մանկաբարձության և գինեկոլոգիայի N1 ամբիոն

²Հայ-ամերիկյան առողջության կենտրոն

Բանալի բառեր՝ մամոգրաֆիա, արգանդի պարանոցի ախտաբանություններ, կաթնագեղձերի բարորակ հիվանդություններ, հորմոնալ անհավասարակշռություն:

Ըստ ստացված տվյալների կարելի է եզրահանգել, որ արգանդի պարանոցի ախտաբանական վիճակների էթիոպաթոգենետիկ գործոնները ինչպես առանձին, այնպես էլ մեծ մասամբ դրանց համադրությունը (վարակվածության գործոն՝ հորմոնալ անհավասարակշռությունը) կարող են հանգեցնել ախտաբանական գործընթացում ռեպրոդուկտիվ համակարգի այնպիսի օրգանի ներգրավմանը ինչպիսին կաթնագեղձերն են:

Այսպիսով, արգանդի պարանոցի տարբեր հիվանդություններից տառապող կանանց համալիր հետազոտության մեջ անհրաժեշտ է ներգրավել կրծքագեղձերի և հորմոնալ վիճակի հետազոտությունները, կատարել մանրէաբանական (բակտերիալ աղտոտման սպեկտրը) և որոշել հակաբիոտիկների նկատմամբ զգայունությունը: Բուժումները պետք է կատարվեն՝ հաշվի առնելով վերոհիշյալ բնորոշիչները:

Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ օրգանիզմում կատարվող հորմոնալ փոփոխությունների հետևանքով սեռական օրգաններում և կաթնագեղձերում հաճախ առաջանում

են հիպերպլաստիկ պրոցեսներ և մեծ է կրծքագեղձերի բարորակ հիվանդությունների հավանականությունը:

Անհրաժեշտ է նշել, որ հիպոթալամո-հիպոֆիզար-ծվարաններ համակարգի կարգավորման ցանկացած առանձին վերցված շղթայի խանգարումը, մասնավորապես օրգանիզմի էստրոգենային հագեցվածությունը, պրոգեստերոնի դեֆիցիտը, պրոլակտինի մակարդակի բարձրացումը և այլն հանգեցնում են ընդհանուր նեյրոէնդոկրին հոմեոստազի խանգարման:

Հորմոնալ անհավասարակշռությունը գինեկոլոգիական հիվանդությունների հիմնական պատճառն է, որն առաջացնում է էնդոմետրիոզ, արգանդի լեյոմիոմա և ծվարանների կիստաներ, էնդոմետրիոմի պոլիպ սովորաբար հանգեցնում է մաստոպաթիաների զարգացման:

Հիմնվելով տվյալ ախտաբանության մասին ուսումնասիրված գրականության տվյալների վրա՝ կարելի է կարծիք հայտնել այն մասին, որ ներկայումս դեռևս չեն հայտնաբերվել կրծքագեղձերի բարորակ հիվանդությունների առաջացման ստույգ պատճառները, բայց անկասկած է սեռական օրգանների և կաթնագեղձերի հիվանդությունների կապը:

SUMMARY

CERVICAL PATHOLOGY AND BREAST DISEASES PARALLELS

Voskanyan M.A.^{1,2}, Sahakyan I.T.²

¹ YSMU, Department of Obstetrics and Gynecology N1

² Armenian-American Wellness Center, Yerevan, Armenia

Keywords: *mamography, cervical pathology, breast benign disease, hormonal imbalance.*

Based on the data, one can conclude that consideration of ethiopathogenetic factors of the different cervical pathological conditions indicate that each factor – especially their combination (such as infection and hormonal disbalance) – may contribute to the involvement of another reproductive organ, specifically the breast, in the pathological process.

Thus, a comprehensive examination of women with various cervical diseases should not only include an assessment of the cervical condition but also investigations of the mammary glands and hormonal balance, determination of the spectrum of bacterial contamination and antibiotic sensitivity, and follow-up of the prescribed therapy, considering the above-mentioned factors.

Investigations show that hormonal disturbances in the body more often lead to hyperplastic processes in the genital organs

and mammary glands, resulting in an increased incidence of benign breast diseases.

It should be noted that change in any single component of the hypothalamus – pituitary- gonadal system – particularly alterations in estrogen levels, progesterone deficiency, or increased prolactin levels – can lead to a disruption of overall neuroendocrine homeostasis.

Hormonal imbalance is a major cause of gynecological diseases, including endometriosis, uterine fibroids, ovarian cysts, and endometrial polyps, and it commonly leads to the development of mastopathy.

Based on the literature we have studied on this pathology, it can be stated that, to date, no specific causes of hormonal breast diseases have been clearly identified; however, there is an undeniable connection between breast and genital diseases.

<https://doi.org/10.56936/18291775-2025.39-17>

УДК: 618.3-06:618.14-006.36

МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ МИОМ МАТКИ НА СТАДИИ ПЛАНИРОВАНИЯ И ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Абрамян С.О.^{1,2}

¹ ЕГМУ, кафедра акушерства и гинекологии №2

² Республиканский институт перинатологии, акушерства, гинекологии и репродуктивного здоровья женщин

Получена: 20.03.2025, рецензирована: 15.04.2025, принята: 23.04.2025

Ключевые слова: миома матки, миомэктомия, фертильность, бесплодие, планирование беременности, осложнения беременности, хирургическое лечение, медикаментозное лечение.

Миома матки (ММ) является наиболее распространенной доброкачественной моноклональной опухолью, происходящей из гладкомышечных клеток тела или шейки матки [46, 80, 127, 144].

Распространенность ММ по данным различных авторов колеблется в широких пределах. Частота возникновения увеличивается с возрастом, варьируя в пределах 20–40% [45, 59]. Согласно Emma Giuliani et al. ММ поражает женщин преимущественно в репродуктивном возрасте, диагностируется у 70% белых женщин и более 80% женщин африканского происхождения в течение жизни [58].

К факторам риска развития миомы, помимо этнической принадлежности и наследственности, относятся состояния длительного воздействия высоких доз эстрогенов и/или прогестерона, в частности ранний возраст менархе [104], отсутствие родов в анамнезе, поздняя беременность, синдром поликистозных яичников, избыточный вес, ожирение, особенно у женщин в постменопаузе [147], распространенность которых растет и выше среди городского населения и женщин с высоким уровнем образования [125].

Точная причина миомы не установлена, но в возникновении могут играть роль такие факторы, как гормональные, генетические, эпигенетические и факторы внешней среды [99].

Неясен также патогенез миомы, однако он может включать в себя многоступенчатый процесс, который управляется несколькими посредниками: преобразование гладкомышечных стволовых клеток в клет-

ки-предшественники миомы под влиянием различных факторов внешней и внутренней среды. Генетические мутации, участвующие в этом процессе, могут включать точечные мутации в MED12 (кодирует субъединицу 12 медиаторного мультипротеинового комплекса РНК-полимеразы II), о которых сообщается в 45-90% миом (в зависимости от этнической принадлежности пациента), а также в других генах, кодирующих фумарат-гидратазу, белки группы AT-hook 2 высокой подвижности (HMG A2-группа белков высокой подвижности 2), коллаген типа IV альфа-5 (COL4A5) и альфа-6 (COL4A6). Хромосомные аномалии, включая рецидивирующие делеции и перестановки с участием хромосом 6p21, 7q22, 22q и 1p также могут играть свою роль. Эпигенетические мутации, участвующие в этом процессе, могут включать метилирование ДНК/РНК, модификации гистонов (могут изменить экспрессию генов подавления опухоли) и микроРНК (может способствовать пролиферации, воспалению, ангиогенезу и синтезу внеклеточного матрикса). Влияние окружающей среды, как дефицит витамина D, особенности питания, воздействие токсинов окружающей среды и т. д. в дополнение к факторам риска, также могут способствовать развитию миомы [149, 162].

В большинстве случаев ММ бессимптомна (70-80%), однако в зависимости от своего размера и расположения может сопровождаться симптомами, оказывающими серьезное негативное влияние на здоровье и качество жизни женщины. Самый распространенный клинический признак – аномальное маточное кровотечение, приводящее к снижению качества жизни и развитию анемии. Симптомы, связанные с объемом опухоли, встречаются редко и включают тазовые боли, диспареунию и дизурию. В некоторых случаях увеличение объема опухоли может вызвать сдавление мочевыводящих путей и дилатацию мочеточников, что может приводить к дисфункции почек [36].

Связь между миомой и бесплодием обсуждалась на протяжении десятилетий. Общеизвестно, что чем ближе миома к полости матки и к эндометрию, тем бо-

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

С.О. Абрамян

ЕГМУ, Кафедра акушерства и гинекологии №2

Адрес: РА, Ереван, 0025, ул. Корюна, 2

Эл. почта: abrahamyansara@gmail.com

Тел.: (+374) 93 79 37 78

лее неблагоприятный эффект она может оказать на фертильность, снижая шансы на успешную имплантацию и беременность. Считают, что бесплодие, ассоциированное ММ, может быть в 5–10 % случаев [64] и в основном ограничивается субмукозными узлами, препятствующими имплантации оплодотворенной яйцеклетки, сдавлению и непроходимости маточных труб. Согласно Freytag D. et al. миомы могут быть единственной причиной бесплодия у 2–3% женщин [51]. При этом, однако, у африканских женщин, несмотря на широкую распространенность ММ и выраженные изменения, фертильность остается высокой, хотя беременность обычно наступает в том возрасте, когда частота миом уже довольно высока (25–35 лет). Основываясь на ограниченной доступной литературе, Don E. E. et al. предлагают и обсуждают семь основных гипотез, обосновывающих возможность снижения фертильности миомой [43].

Данные последнего систематического обзора и метаанализа показали, что даже небольшие интрамуральные миомы любой локализации связаны с более низкой фертильностью и что миомэктомия (МЭ) не улучшает исходы наступления клинической беременности [132].

На основании анализов проспективных и ретроспективных исследований было также показано неблагоприятное влияние миом на частоту наступления клинической беременности и живорождения у женщин, перенесших экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО) [139, 47].

С каждым годом отмечается рост частоты встречаемости ММ у женщин до 30 лет и, соответственно, увеличение числа беременных с ММ. Распространенность ММ среди беременных колеблется от 0,1% до 10,7% [39, 86, 158], а по данным Parazzini F. et al. – от 3 до 12% [123].

В большинстве случаев ММ малых размеров во время беременности бессимптомны, однако у 10–30% беременных ММ может стать причиной значимых акушерских осложнений [1], которые в основном обусловлены наличием больших миом, множественных миом, нарушением питания миом. По сравнению с женщинами без миомы, женщины с миомой имели значительно более высокий уровень самопроизвольного аборта, преждевременных родов, родового излития околоплодных вод, аномалий сократительной деятельности матки, кесарева сечения, неправильного положения плода, предлежания плаценты, послеродового кровотечения [40, 91, 123], выворота матки и послеро-

дового сепсиса [88]. Некоторые авторы указывают на отсутствие корреляции между наличием миомы у беременных и задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) плода, предлежанием плаценты или отслойкой плаценты [35].

Женщины с ММ, выявленной на ранних сроках беременности, имеют высокий риск развития гипертензивных расстройств [31]. В исследовании Lina Gong et al. было показано, что наличие миомы повышает риск развития преэклампсии у беременных [60], которая остается одной из основных причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности во всем мире [111].

Целью данного литературного обзора стала определение влияния различных методов лечения ММ на фертильность, течение беременности и акушерские исходы. Для лечения симптоматичных миом используют хирургические, медикаментозные методы (агонисты или антагонисты гонадотропин-рилизинг гормона (аГнРГ, антГнРГ), антипрогестины, лечение только прогестероном, комбинированные оральные контрацептивы, селективные модуляторы рецепторов прогестерона (СМРП), левоноргестрел-рилизинг внутриматочную систему (ЛНГ-ВМС) [9], антифибринолитические средства, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)) [58] и методы интервенционной радиологии. Какой метод лечения выберет врач зависит от типа миом, от размера, расположения, количества миом, общего состояния женщин и т. д.

Миомэктомия

Хотя МЭ является эффективным методом снижения бремени миомы, сохраняя фертильность, ее нельзя считать профилактической мерой до зачатия, она должна быть индивидуальной, так как неясно, влияет ли и каким образом предыдущая МЭ на маточно-плацентарный и плодово-плацентарный кровоток и на исходы беременностей.

Хотя в некоторых исследованиях показано снижение рисков неблагоприятных исходов беременности при хирургическом лечении ММ до беременности [48, 97], в других – отмечено отсутствие преимуществ для исходов беременности [96, 108]. Поскольку число женщин, перенесших МЭ, увеличилось в последние годы в первую очередь для лечения бесплодия, значительное число женщин с предыдущей МЭ будут обращаться в акушерское отделение; и врач должен проконсультировать пациентку о рисках и возможных осложнениях [76].

Тщательная предоперационная оценка необходима для определения хирургической тактики в зависимости от размера, расположения и количества миом. Точный предоперационный диагноз покажет, осуществима ли гистероскопическая резекция или лапароскопическая МЭ, и следует ли проводить лапаротомию при множественных или больших миомах [49, 116, 164]. В настоящее время гистероскопическая МЭ является золотым стандартом хирургического лечения субмукозных миом (FIGO 0, 1- International Federation of Gynecology and Obstetrics) [27, 122].

Миомы FIGO 2 сложнее поддаются резекции и могут потребовать двухэтапного лечения, особенно если они больше 3 см в размере [116].

Наиболее распространенными осложнениями, связанными с гистероскопической МЭ, являются перфорация матки, кровотечение, инфекции и венозная интравазация [37, 73]. Поздние осложнения, такие как внутриматочные спайки, были зарегистрированы примерно в 10% случаев во время повторной гистероскопии; риск выше в случаях множественных прилежащих миом [57]. Профилактика включает введение послеоперационной внутриматочной спирали (ВМС), внутриматочных баллонов, антиадгезивных средств, геля гиалуроновой кислоты или послеоперационное лечение пероральными эстрогенами для стимуляции регенерации эндометрия [37]. Хирургические стратегии также могут позволить предотвратить образование спаек. Монополярные резектоскопы, по-видимому, увеличивают риск послеоперационных внутриматочных спаек по сравнению с биполярной резекцией фибром [154]. Однако данные относительно профилактических стратегий очень ограничены. Продолжительность заживления эндометриальной раны варьирует для разных типов гистероскопической хирургии, начиная от одного месяца после полипэктомии до трех месяцев после МЭ. Продолжительность заживления раны важна для последующего лечения бесплодия [161].

Интрамуральные и субсерозные миомы (FIGO 3 и выше) лучше всего удалять лапароскопией, роботизированной хирургией или лапаротомией. Лапароскопическая хирургия является первым выбором при отсутствии противопоказаний. Лапароскопическая МЭ считается более сложной многими хирургами-гинекологами, но ее преимущества заслуживают внимания: меньшая послеоперационная боль, более короткое пребывание в больнице, меньшая кровопотеря и более быстрое восстановление. Не было зарегистрировано никакой разницы между лапароскопическим и

абдоминальным подходом в отношении репродуктивных результатов [44]. Проблемы в хирургии включают правильное использование швов и достижение удовлетворительного гемостаза. Наиболее частыми интраоперационными осложнениями лапароскопической МЭ являются миометриальная гематома, чрезмерная кровопотеря и несчастные случаи при морцелляции [105, 152].

Противопоказаниями к лапароскопической МЭ являются множественные миомы (>4) в разных участках матки, требующие многочисленных разрезов, а также наличие интрамуральной миомы размером >10–12 см или подозрение на лейомиосаркому [161].

Субсерозные миомы, по-видимому, не влияют на результаты фертильности, а удаление не приносит пользы [126, 130].

Таким образом, в отличие от субмукозных фибром, рекомендации относительно интрамуральных фибром, которые не вызывают деформации полости матки, далеки от ясности. Нет единого мнения относительно того, следует ли удалять интрамуральные миомы у женщин с бесплодием. Многие врачи рекомендовали бы удаление интрамуральных миом, если они ≥ 5 см в диаметре. Исследование, проведенное Hart R. et al., показало более низкие показатели имплантации/беременности у женщин с большими (≥ 5 см) интрамуральными миомами [62]; авторы рекомендуют МЭ в этих случаях. Процедуру следует обсуждать индивидуально с каждым пациентом, принимая во внимание другие потенциальные состояния, такие как дисменорея или нерегулярные кровотечения.

Некоторые авторы не зарегистрировали явных преимуществ хирургического вмешательства и не рекомендуют этот подход. Однако ограничением этих исследований является то, что они не предоставляют четкой информации о размере, количестве и местоположении миом. Хотя сообщается, что интрамуральные миомы связаны с более плохими исходами беременности, женщины, перенесшие МЭ по поводу интрамуральных миом, не имели никакой пользы в отношении исходов беременности по сравнению с контрольной группой. К сожалению, исследования, посвященные этому конкретному вопросу и включенные в базу данных Кокрейна, немногочисленны и не дают точных рекомендаций [107].

Согласно Milazzo G. N. et al. разрыв матки после МЭ обычно происходит в третьем триместре или во время родов, и были выявлены некоторые связанные с этим факторы риска. Нет единого мнения относитель-

но оптимального интервала между МЭ и зачатием. Для выработки окончательных рекомендаций необходимы дальнейшие исследования [108].

Систематический обзор литературы, проведенный Zita Gambacorti-Passerini et al. показал, что разрыв матки после предшествующей МЭ происходил в основном до 36-й недели и перед родами в 0,47% случаев [56].

Согласно Коо Y. J. лапароскопическую МЭ можно безопасно использовать у женщин репродуктивного возраста, желающих забеременеть. Разрыв матки возникает в редких случаях, независимо от особенностей миомы, но необходимы дальнейшие крупномасштабные исследования для выяснения детального эффекта различных хирургических методик [79].

Несмотря на то, что МЭ является рекомендуемым лечением симптоматических миом среди женщин, желающих сохранить свою фертильность, показатели фертильности женщин после этой операции не изучены и не детализированы [13, 71, 93]. Исследование, проведенное Meseret Jeldu et al. выявило, что частота наступления беременности после МЭ в значительной степени зависит от возраста пациентки, количества разрезов на матке и длительности бесплодия до проведенной операции [66].

Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что беременность после МЭ несет риск преждевременных родов. Кроме того, женщины, перенесшие МЭ, с большей вероятностью рожали путем кесарева сечения, имели более высокую предполагаемую потерю крови при родах и нуждались в большем количестве переливаний крови. Новорожденные, рожденные от матерей с предшествующей МЭ, имели более низкий вес при рождении, вероятно, из-за более раннего гестационного возраста при родах [100]. Однако не было разницы в частоте ЗВУР или перинатальной смертности. Влияние предшествующей МЭ на раннюю потерю беременности и бесплодие требует дальнейшего изучения [108].

Как поступать с женщинами, которые имеют ММ и планируют беременность? Проведенный мною литературный обзор показал, что для оптимизации исхода беременности, субмукозные и интрамуральные ММ, деформирующие полость матки должны быть удалены [84]. Однако удаление недеформирующих полость интрамуральных миом по-прежнему является спорным.

Bulletti et al. сообщили о более высоких показателях частоты беременностей и живорождений после лапароскопической МЭ по сравнению с нехирургической группой (LBR-коэффициент живорождений =

42% против 11% соответственно) [21]. Они пришли к выводу, что хирургическое удаление больших и множественных миом привело к лучшим результатам, но были также положительные результаты у женщин с меньшими размерами миом. Campo et al. также сообщили о значительном улучшении результатов беременности после МЭ среди женщин с субсерозными или интерстициальными миомами без вспомогательных репродуктивных технологий (BPT) [25]. Частота родов улучшилась с 38,5% до операции до 86,2% после операции, в то время как частота выкидышей снизилась с 61,5% до 13,8% соответственно. Эти улучшения были результатом устранения вероятной причины нарушения фертильности, такой как измененная перистальтика матки и кровоснабжение.

Yoshino et al. идентифицировали пациентов с интрамуральными миомами, у которых наблюдалась усиленная перистальтика матки с помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ) в реальном режиме времени (сMRI) [163]. Затем они провели МЭ у всех этих пациентов. МРТ проводилась после МЭ для определения снижения маточной перистальтики, а частота беременностей оценивалась после 8 месяцев BPT. В результате у 14 из 15 пациентов нормализовалась перистальтика, 6 из них достигли беременности. Авторы также предположили, что сMRI может играть роль в отборе пациентов, которым требуется операция.

В предыдущем обсуждении мы увидели, что не все исследования с интрамуральными миомами снижают потенциал фертильности. Таким образом, размер миомы/миом может быть важен при определении того, какие миомы должны быть удалены [12]. Yan L. et al. предположили, что удаление миом 3 типа диаметром >2 см может улучшить фертильность, в то время как Benecke C. et al. пришли к выводу, что операция будет полезна для пациенток с историей неудачной беременности с интрамуральными миомами >2 см без других факторов бесплодия [11, 160]. Kolankaya A. et al. сообщили, что большинство хирургов рекомендуют операцию при миомах >7 см или женщинам с несколькими неудачными циклами ЭКО [78]. Vimercati A. et al. поддержали МЭ до ЭКО при миомах >4 см [157]. Bulletti C. et al. продемонстрировали более высокий уровень успеха и частоты родов среди пациенток с интрамуральными миомами >5 см, перенесших лапароскопическую МЭ до ЭКО [22]. Частота беременностей составила 33%, а частота родов — 25% в группе МЭ, тогда как в контрольной группе — 15% и 12%, при этом существенной разницы в частоте выкидышей не

наблюдалось.

Расположение миомы важно для определения необходимости МЭ. Casini M. L. et al. сообщили, что частота беременностей после МЭ была выше во всех типах фибром по сравнению с нехирургической группой [28]. При наличии субмукозной миомы МЭ показала статистически значимое улучшение частоты беременностей. Этого не наблюдалось у пациенток с интрамуральными и субсерозными миомами, но среди этих женщин, перенесших МЭ, наблюдалась общая более высокая частота наступления беременности по сравнению с неоперированными. Кроме того, МЭ может снизить частоту выкидышей в большинстве миом и повысить шансы на оплодотворение для достижения лучших результатов беременности.

МЭ связана с хирургическими осложнениями [29, 34, 61, 157]. Есть три исследования, которые не рекомендуют МЭ как рутинное лечение бесплодных женщин с миомами. Aboulghar M. M. et al. не продемонстрировали существенной разницы в наступлении клинической беременности (сPR) между группами хирургических, нехирургических и бесплодных женщин без миом (36% против 29% против 36% соответственно) [4]. Они также не обнаружили статистически значимой разницы в сPR независимо от расстояния между миомой и эндометрием, за исключением тенденции к более высокой сPR, когда миомы находились на расстоянии >5 мм от эндометрия. Обзор Кокрейна также не обнаружил улучшения в результатах фертильности после МЭ независимо от расположения миомы [106]. Carranza-Mamane B. et al. против МЭ у женщин с интрамуральными миомами независимо от размера [26]. Они призвали женщин взвесить преимущества операции против рисков.

Некоторые авторы рекомендуют хирургическое вмешательство только в таких случаях, как повторная неудача ЭКО, акушерские осложнения, связанные с миомой, привычный выкидыш [117, 146]. Обзорное исследование пришло к выводу, что нет существенной разницы в результатах фертильности между хирургическими и нехирургическими группами [131]. Хотя интрамуральные миомы снижали фертильность и увеличивали частоту выкидышей, МЭ не приводила к значительному увеличению частоты наступления клинической беременности. Они пришли к выводу, что удаление внутриматочной миомы эффективно, но удаление интрамуральных миом, недеформирующих полость матки, не приводит к значительному увеличению наступления клинической беременности

и живорождения. Хотя интрамуральные миомы, недеформирующие полость матки, значительно снижали частоту живорождения и клинической беременности, это не означает, что удаление таких миом восстановит частоту живорождения до ожидаемого уровня среди женщин без миом [151].

Поскольку МЭ можно считать большим вмешательством в случае небольших миом, а ее польза все еще остается спорной, можно ли рассмотреть нехирургические методы улучшения фертильности и акушерских исходов у пациенток с ММ?

Селективные модуляторы рецепторов прогестерона (СМРП)

Улипристал ацетат (УПА)— это селективный модулятор рецепторов прогестерона, являющийся синтетическим стероидом, который оказывает агонистическое и антагонистическое действие на прогестероновые рецепторы (ПР) [6, 128, 135]. Поскольку его структура похожа на прогестерон (Р4), он конкурирует за связывание с прогестероновым рецептором. Однако УПА имеет более высокую селективность к ПР, чем Р4 [69, 157]. Эта уникальная селективность делает СМРП превосходящим агНРГ, поскольку он поддерживает уровень циркулирующего эстрадиола (Е2) в диапазоне средней фолликулярной фазы, тем самым избегая побочных эффектов гипоестрогении, которые обычно наблюдаются при лечении агНРГ [15, 22, 28, 55, 114, 157]. СМРП специфически действует на гипофиз, миому и эндометрий [15, 135]. Воздействуя на гипоталамо-гипофизарно-яичниковую ось, УПА снижает секрецию лютеинизирующего гормона (ЛГ) и фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), вызывая аменорею и подавляя овуляцию. Наряду с его действием на ПР эндометрия, можно контролировать меноррагию. В клетках миомы УПА действует как антагонист Р4, подавляя клеточную пролиферацию и вызывая клеточный апоптоз. Неоваскуляризацию также можно подавить, снижая ангиогенные факторы роста. Для уменьшения миомы УПА увеличивает матриксные металлопротеиназы и снижает ингибитор тканей, тем самым уменьшая отложение коллагена во внеклеточном матриксе миомы [6, 15, 114].

Помимо доказательства значительного уменьшения размера миомы, они также показали устойчивый эффект в поддержании объема миомы в течение 6 месяцев после прекращения лечения. УПА помогает увеличить расстояние между миомой и эндометрием, впоследствии восстановить анатомию матки, чтобы

позволить имплантацию эмбриона, не мешая восприимчивости эндометрия [69, 112]. УПА превосходит МЭ с точки зрения более низких рисков и осложнений с более коротким периодом ожидания зачатия. Оптимальный период ожидания зачатия после МЭ составил 9,8 месяцев, и большинство беременностей наступают в течение 2 лет, что позволяет заживить раны и улучшить перфузию матки. Этот длительный период ожидания небезопасен, особенно для бесплодных пациенток старшего возраста. С УПА пациентки могут забеременеть сразу после лечения [131, 121]. Все эти данные основаны на пациентках с миомы 2 или 3 типа. Можно ли это экстраполировать на миомы 4 типа, недеформирующие полость матки, еще предстоит подтвердить в исследованиях.

Поскольку УПА избирательно воздействует на ПР, не влияя на выработку Е2, последний вызывает пролиферацию и утолщение эндометрия. Эта модификация эндометрия известна как изменения эндометрия, связанные с модулятором ПР [4, 146, 157, 159]. Это доброкачественное и обнадеживающее состояние, поскольку оно обратимо после прекращения лечения. Обычно оно проходит в течение 6 месяцев после лечения, когда толщина и качество эндометрия восстанавливаются для имплантации бластоцисты [89, 95, 98, 117].

Сообщалось, что УПА вызвал серьезное поражение печени у нескольких пациентов [4]. Комитет по оценке рисков фармаконадзора (FDA) выпустил несколько рекомендаций по назначению УПА для поддержания его профиля безопасности.

Агонисты и антагонисты гонадотропин релизинг гормонов

аГнРГ — это нативный пептид, который регулирует выработку ФСГ и ЛГ, стимулируя яичники вырабатывать половые стероидные гормоны, такие как 17β -эстрадиол и Р4 [90].

аГнРГ действует непосредственно на гипофиз, связываясь с рецепторами ГнРГ [63]. Первоначально он увеличивает высвобождение гонадотропинов, вызывая всплеск ФСГ и ЛГ. Через 1–3 недели рецепторы ГнРГ будут десенсибилизированы и подавление гипоталамо-гипофизарно-яичниковой оси вызовет снижение Е2 и Р4, тем самым — снижение роста миомы [145]. аГнРГ также действуют на рецепторы ГнРГ, экспрессируемые миомой, для снижения клеточной пролиферации [55]. Помимо снижения экспрессии нескольких факторов роста, он также снижает экспрессию ядер-

ного фактора активированных Т-клеток 5, который действует как ген гиперосмолярности [55, 114].

Во время этого процесса вода будет диффундировать из клеток миомы, вызывая сокращение миомы.

Было проведено несколько исследований для изучения влияния аГнРГ на уменьшение объема миомы. Они доказали значительное уменьшение объема миомы в течение периода лечения [19, 74, 109]. В одной из обзорных статей говорилось, что пять исследований сообщили об уменьшении размера миомы на 30–60% [52, 54, 120, 142]. Friedman A.J. et al. продемонстрировали, что 6-месячное лечение ацетатом лейпролида (3,75 мг) вызвало 36% уменьшение объема матки на 12 неделе и 45% на 24 неделе лечения [53]. Поскольку исследований для определения влияния аГнРГ на фертильность недостаточно, авторы предполагают, что значительное уменьшение объема миомы с помощью аГнРГ может уменьшить влияние миомы, вторгающейся в полость матки и впоследствии улучшить имплантацию. В исследовании, проведенном Kessel B. et al. 3 из 5 бесплодных женщин с миомой успешно забеременели, 2 из них забеременели без хирургического вмешательства [74].

В некоторых случаях аГнРГ могут использоваться перед операцией для уменьшения миомы и восстановления уровня гемоглобина у симптоматических пациентов. Однако из-за их побочных эффектов аГнРГ нельзя использовать в течение длительного времени [58].

Антагонисты окситоциновых рецепторов

Атозибан — это комбинированный антагонист окситоцина и вазопрессина V_{1A} рецепторов. Как антагонист окситоциновых рецепторов, атозибан конкурирует с окситоцином за окситоциновые рецепторы в клетках эндометрия, чтобы уменьшить сокращение эндометрия и предотвратить изгнание эмбриона во время фазы имплантации [110, 113]. Уменьшая эффект окситоцина, он будет подавлять окситоцин-индуцированную выработку простагландина и увеличивать кровоснабжение эндометрия [83, 95, 98, 118, 129]. Как антагонист вазопрессина V_{1A} , атозибан расслабляет маточные артерии и снижает систолическое артериальное давление, вследствие чего улучшается перфузия эндометрия и миометрия [89, 95, 98]. Эти антагонистические эффекты на окситоциновые и вазопрессиновые рецепторы улучшают восприимчивость матки и имплантацию эмбриона.

Атозибан является специфическим для матки пре-

паратом, который оказывает немедленное и глубокое воздействие на активность матки [33, 89, 94]. Поскольку маточная контрактильность является одной из предполагаемых причин бесплодия у пациентов с миомой, атозибан может использоваться для улучшения частоты наступления беременности у таких пациентов.

Однако все исследования, проведенные с атозибаном, включали пациенток с повторными неудачами имплантации. Четыре исследования доказали значительное увеличение частоты наступления клинической беременности, живорождения и значительное снижение частоты выкидышей в группе атозибана по сравнению с группой плацебо [63, 95, 98, 145]. Два отчета о случаях продемонстрировали положительные исходы беременности после приема атозибана [89, 109]. Эти исследования также показали значительное снижение сокращений матки после атозибана [63, 89, 109]. Однако двойное слепое рандомизированное контролируемое исследование показало незначительные изменения частоты живорождения после атозибана у женщин с повторными неудачами имплантации, включая женщин с миомой [90].

Эмболия маточных артерий (ЭМА)

ЭМА выполняется путем инъекции небольших эмболических частиц в обе маточные артерии для окклюзии питающего сосуда. Это вызовет ишемию, приводящую к некрозу клеток миомы [41]. При затруднении кровоснабжения миомы во время ЭМА будет нарушена васкуляризация всего эндометрия и миометрия [17, 138]. Считается, что ЭМА влияет на имплантацию эмбриона и трудности в сохранении беременности, что приводит к увеличению количества выкидышей. Риск аменореи и угасания функции яичников после ЭМА у молодых женщин низок. Однако существует беспокойство по поводу плохого качества ооцитов и плохой реакции на стимуляцию яичников у пациенток, перенесших ЭМА [72, 148, 155]. Две пациентки в возрасте до 40 лет, перенесшие ЭКО после ЭМА, показали низкую реакцию на стимуляцию яичников [103]. У четырех пациенток, желающих забеременеть, наступила аменорея после ЭМА, а еще одна пациентка перенесла безуспешное ЭКО [153]. В литературе описано несколько случаев внутриматочных спаек, атрофии эндометрия и свища между полостью матки и миомой после ЭМА [58, 119, 156]. У более чем 1/3 из 127 пациенток был обнаружен некроз внутриполостной ткани через 3–9 месяцев после ЭМА [102]. Это тревожное открытие может помочь объяснить высокую частоту выкидышей

у женщин после ЭМА.

Таким образом, Американский колледж акушеров и гинекологов, Общество интервенционной радиологии и Королевский колледж акушеров и гинекологов признали ЭМА как относительное противопоказание для женщин, желающих иметь детей в будущем [8, 141, 150]. Однако есть несколько исследований, сообщающих о беременности после ЭМА. Karlsen K. et al. проанализировали статьи и пришли к выводу, что 50% женщин достигли беременности после ЭМА, что ниже, чем после МЭ (78%) [70]. Частота выкидышей, по-видимому, выше после ЭМА (60%), чем после МЭ (20%).

Поскольку преимущества ЭМА для фертильности остаются спорными, а уровень доказательств, позволяющих предположить лучшие результаты беременности после ЭМА, невелик, некоторые авторы советуют, что ЭМА не должна быть выбором номер один для женщин с миомами и планами на будущую беременность [19, 50, 94].

Высокоинтенсивный фокусированный ультразвук (HIFU)-фокусированная ультразвуковая хирургия

HIFU является относительно новым неинвазивным, органосберегающим методом. За последние два десятилетия HIFU широко использовался на практике для лечения ММ. Он использует экстракорпоральный преобразователь для фокусировки высокоинтенсивных ультразвуковых лучей на целевой миоме для термической абляции опухолей без введения игл или зондов в опухоль [75, 101]. Ультразвуковые волны фокусируются на области размером всего в несколько миллиметров. В миоме это приводит к высоким температурам и к некрозу. HIFU может выполняться под контролем ультразвука (US-HIFU) или магнитно-резонансной томографии (MR-HIFU), так что миомы могут быть выборочно удалены без повреждения соседних структур. Лечение HIFU ограничивается абляцией в пределах псевдомембраны. Таким образом, происходит минимальное повреждение окружающего нормального миометрия без очевидного повреждения эластичных и коллагеновых волокон в нормальной маточной мышце, что приводит к меньшему образованию рубцовой ткани и меньшему риску гиперплазии коллагеновых волокон. Теоретически это снизит риски беременности у женщин, прошедших лечение HIFU, по сравнению с МЭ. Предыдущие исследования показали, что по сравнению с лапароскопической МЭ HIFU имеет преимущества в виде меньшего количества осложнений, более быстрого восстановления, меньшего дис-

комфорта для пациента и меньшего риска, связанного с лечением [16, 38]. Клинические исследования также подтвердили, что HIFU позволяет избежать нарушения функции яичников и побочных реакций, тем самым сохраняя способность к зачатию [30, 32, 133, 134, 136]. Этот метод требует минимальной госпитализации, не имеет хирургической раны и дает хорошее облегчение и результаты у многих пациентов [67]. HIFU является безопасным и эффективным методом лечения для пациенток с ММ, желающих забеременеть, и показывает эквивалентные результаты по показателям беременности по сравнению с лапароскопической резекцией миомы [68, 165].

Радиочастотная абляция (РЧА)

Другим вариантом лечения является РЧА как форма гипертермической абляции, использующая повышенную температуру для разрушения тканей. РЧА фибром может быть выполнена как лапароскопическая процедура. Наконечник РЧА направляется в каждую миому с одновременным лапароскопическим и ультразвуковым контролем. Ультразвук используется для проверки правильного размещения устройства в каждой фиброме [87]. В качестве альтернативы можно выполнить трансвагинальную РЧА.

Li J. S. et al. обнаружили, что объем ММ уменьшился, а симптомы значительно улучшились после лечения HIFU [92]. Частота наступления беременности после HIFU достигла 69,3%, что аналогично частоте наступления беременности (62,2–68%) после МЭ [14, 48, 140]. Почти 74% женщин забеременели в течение одного года после лечения HIFU. Спонтанная частота наступления беременности после HIFU составила 95,4%, что немного выше, чем после МЭ (64,6–88,6%) [79, 141]. Хотя частота спонтанных абортов (14,9%) после HIFU аналогична частоте после МЭ (13–24%), этот показатель все еще значительно ниже, чем при беременности с нелечеными миомами (20–46,7%) [77, 137].

Бесплодие, связанное с интрамуральными миомами, деформирующими полость матки, представляет собой сложную клиническую проблему. Миома типа 3 может иметь более высокий риск неблагоприятного исхода беременности по сравнению с миомой типа 4 [160]. Поскольку нарушение зоны соединения (JZ-junctional zone) может стать причиной субфертильности, миома типа 4a (имеется контакт с JZ) может иметь худший исход, чем миома типа 4b (нет контакта с JZ). Это будет трудно доказать в клинических исследова-

ях, поскольку сложно визуализировать JZ и изменения ее толщины во время менструального цикла при трансвагинальном УЗИ.

Существуют множество возможных причин, по которым интрамуральные миомы влияют на фертильность. Единственной измеримой причиной, по-видимому, является увеличение маточной сократимости. К сожалению, не у всех пациенток с интрамуральными миомами наблюдается увеличение перистальтики. В настоящее время нет хорошего и недорогого метода измерения маточной сократимости. сMRI, по-видимому, является точным методом, но он дорогой [81]. Метод трансвагинального УЗИ является более дешевым методом, но он все еще очень зависим от пользователя. Необходимо разработать лучший метод для легкого и эффективного измерения сократимости матки.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что МЭ может явиться большим вмешательством для пациенток с небольшими интрамуральными миомами и не должна быть лечением первой линии. Нехирургические методы, описанные выше, могут быть альтернативой. Хотя УПА кажется обнадеживающим, это может быть вариантом для уменьшения размера миом, особенно миом типа 3 и 4a. Сжатие может отодвинуть миому от эндометриальной выстилки и JZ, тем самым улучшая частоту имплантации. Однако это должно быть сбалансировано с риском осложнений со стороны печени. аГнРГ может иметь аналогичный эффект, что и УПА, хотя это не было исследовано в клинических исследованиях. Пациентам с повышенной маточной сократимостью можно назначить атозибан, но этот вариант не изучался в клинических исследованиях. ЭМА может быть неподходящим вариантом для небольших интрамуральных миом из-за осложнений, описанных выше. HIFU является приемлемым методом для уменьшения размеров интрамуральных миом, поскольку это неинвазивная методика с очень небольшим количеством побочных эффектов. Его использование для небольших миом не изучалось в клинических исследованиях.

Таргетная терапия – перспективный метод лечения, фокусируется исключительно на клетках ММ для уменьшения опухолевых поражений с минимальным повреждением окружающих тканей, не влияя на системные гормоны или фертильность [13]. Таргетная терапия была предложена посредством локальной инъекции коллагеназы из *Clostridium histolyticum* и генной терапии для доставки разработанных вирусных векторов. Коллагеназа может растворять неор-

ганизированные внеклеточные коллагеновые волокна в ММ, а исследования, подтверждающие принцип его использования, показали значительное уменьшение размеров ММ [20, 65]. Более того, клиническое исследование фазы I с участием 15 женщин продемонстрировало безопасность и переносимость коллагеназы, полученной из *C. histolyticum* (NCT02889848). Локализованная таргетная стратегия с помощью модифицированных аденовирусных векторов [3, 115] привела к уменьшению размера опухоли и показала отсутствие аденовируса в окружающих тканях, специфичность воздействия на ММ и хороший профиль безопасности. Также использовался аденовирус, экспрессирующий преимущественно негативные эстрогенные роды (ER), и наблюдалось ингибирование роста миомы у голых мышей [5]. Магнитные наночастицы могут повысить эффективность генной терапии как против дифференцированных клеток миомы человека, так и против стволовых клеток, иницирующих опухоль. Использование локализованной нехирургической альтернативы на основе аденовируса для лечения ММ, сочетание вирусной доставки генов и нанотехнологий привели к более эффективному нацеливанию на миомы, более низкой требуемой дозе вируса и, следовательно, к общему более безопасному профилю [143]. Необходимы новые таргетные методы лечения ММ с лучшей эффективностью, особенно для афроамериканских женщин.

Наиболее частым осложнением ММ во время беременности является боль в животе, обычно вызванная дегенерацией миомы или перекрутом ножки субсерозной миомы [2]. В зависимости от срока беременности при возникновении нарушения питания в миоматозном узле чаще всего проводят консервативное лечение (постельный режим, гидратация, анальгетики) [7]. Ингибиторы синтеза простагландинов (НПВС) следует использовать с осторожностью, особенно в III триместре. При признаках некроза опухоли показано ее оперативное лечение — лапаротомия с определением объема операции врачебной комиссией с обязательным указанием строгих медицинских показаний и оформлением информированного согласия женщины, а также участием в операции как минимум двух врачей акушер-гинекологов, владеющих полным объемом оперативного вмешательства [82].

Увеличение объема и кровоснабжения миометрия повышает вероятность кровотечений с возможной интраоперационной гистерэктомией. Манипуляции на матке могут приводить к неблагоприятным исходам

беременности: невынашиванию (18–35%), преждевременным родам, расхождению рубца на матке, инфекционным осложнениям. Риски существенно выше при удалении субмукозных или множественных интрамуральных миом. По данным источников [82, 108], к основным показаниям для МЭ во время беременности, в настоящее время относятся: некроз миоматозного узла; перекрут ножки субсерозного узла; спонтанный разрыв дегенерировавшей миомы; стойкий болевой синдром, не поддающийся консервативному лечению в течение 72 часов; быстрый рост миомы, связанный с возможной малигнизацией; крупные миоматозные узлы, расположенные в нижнем сегменте матки и вызывающие деформацию места плацентации; крупные миоматозные узлы, вызывающие сдавление смежных органов с кишечной непроходимостью или субнепроходимостью [76]. По данным ряда авторов, выделяют также абсолютные противопоказания к МЭ во время беременности, к которым относятся интрамуральные миоматозные узлы, деформирующие полость матки или смещающие крупные сосуды [18, 24, 85]. Операцией выбора при осложненной беременности является МЭ, выполняемая лапаротомным доступом. Наиболее щадящей операцией, является энуклеация узлов миомы; она может быть произведена на любом сроке беременности (при наличии показаний), но предпочтительнее после образования и становления функции плаценты, то есть после 16 недель беременности. Энуклеации подлежат узлы, доступные для бережного вмешательства, то есть расположенные субсерозно. Попытка энуклеации интерстициальных узлов во время беременности чаще всего сопровождалась неудачами, и результаты таких операций во время беременности нельзя признать удовлетворительными. Редким, но серьезным осложнением, требующим экстренной операции, является разрыв сосудов, питающих узел ММ. Картина острого живота в этом случае обусловлена разрывом сосуда на поверхности капсулы опухоли и острым внутрибрюшным кровотечением [82]. При выполнении операции в сроке после 22 недель высоки риски начала преждевременных родов [7, 42]. По завершении операции выполняется УЗИ для оценки жизнеспособности плода. Энуклеация миомы во время беременности требует применения спазмолитиков и токолитиков. Введение препарата начинается парентерально во время операции с переходом в послеоперационном периоде на пероральное применение его в течение 12–14 дней.

Контрольное УЗИ выполняют на 4-е сутки по-

слеоперационного периода, в дальнейшем через 2 недели. Выписка осуществляется на 7–10-й день послеоперационного периода [82]. Анализ ближайших и отдаленных результатов реконструктивно-пластических операций при ММ во время беременности свидетельствует об эффективности данного вмешательства. Значение этой операции определяется возможностью создания благоприятных условий для вынашивания беременности и реализации репродуктивной функции. МЭ при беременности, выполненная по строгим показаниям, позволяет сохранить репродуктивную функ-

цию, благоприятно завершить данную беременность у 80,3% беременных с ММ и у 31,2% женщин с репродуктивными потерями в анамнезе [23, 10].

Таким образом, ведение беременных с ММ, безусловно, имеет свои особенности. Беременных с ММ или предшествующей МЭ следует рассматривать как группу высокого риска. На сегодняшний день имеющаяся литература противоречива в отношении доказательного лечения. Для окончательных рекомендаций необходимы дальнейшие исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубова, Д.А. Кравченко С.С. Особенности течения беременности и родов у пациенток с множественными миоматозными узлами и после проведения консервативной миомэтомии. Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения: сборник статей IV Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, IV Форума медицинских и фармацевтических ВУЗов России «За качественное образование» (Екатеринбург, 10-12 апреля 2019): . - Екатеринбург: УГМУ, 2019, Т.1. с. 49-52.
2. Фаткуллин И.Ф., Орлов Ю.В., Фаткуллин Ф.И. Современные подходы к тактике ведения беременности при миоме матки. Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия Городская клиническая больница № 7, г. Казань, Россия.
3. Abdelaziz M, Sherif L, ElKhairy M, et al. Targeted adenoviral vector demonstrates enhanced efficacy for in vivo gene therapy of uterine leiomyoma. *Reprod Sci*. 2016;23(4):464-474.
4. Aboulghar MM, Al-Inany HG, Aboulghar MA, et al. The effect of IM fibroids on the outcome of IVF. *Middle East Fertility Society Journal* 2004;9:263-7. </jrn>.
5. Al-Hendy A, Lee EJ, Wang HQ, Copland JA. Gene therapy of uterine leiomyomas: adenovirus-mediated expression of dominant negative estrogen receptor inhibits tumor growth in nude mice. *Am J Obstet Gynecol*. 2004;191(5):1621-1631.
6. Ali M, Al-Hendy A. Selective progesterone receptor modulators for fertility preservation in women with symptomatic uterine fibroids. *Biology of Reproduction* 2017;97:337-52.
7. Amangeldy L.B., Rymzhanova A.Z., Kojshybaeva N.S. Uterine myoma and pregnancy. *Eurasian Scientific Association*. 2021;2 3:141-142. (In Russ.) eLIBRARY ID: 44886126.
8. American College of Obstetricians and Gynaecologists. ACOG practice bulletin. Alternatives to hysterectomy in the management of leiomyomas. *Obstet Gynecol* 2008;112:387-400.
9. American College of Obstetricians and Gynecologists'Committee on Practice Bulletins-Gynecology. Management of Symptomatic Uterine Leiomyomas: ACOG Practice Bulletin, Number 228. *Obstet Gynecol*. 2021 Jun 1; 137(6):e100-e115.
10. Barinov SV, Chulovsky Yul, Mozgovoy SI, Shamina IV, Ledovskikh IO, Frikel EA. Experience in managing pregnant women in the second trimester with large uterine fibroids. *Russian Bulletin of Obstetrician-Gynecologist*. 2020;20(5):54- 60. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/rosakush20202005154>.
11. Benecke C, Kruger TF, Siebert TI, et al. Effect of fibroids on fertility in patients undergoing assisted reproduction: a structured literature review. *Gynecol Obstet Invest* 2005;59:225-30.
12. Ben-Rafael Z. Should we operate on fibroids before IVF? Expert Review of Obstetrics & Gynecology 2013;8:205-11. </jrn>.
13. Berek J. S., PJA H. Berek & Novak, s gynecology 15th ed. Tehran: Artin teb; 2012.
14. Bernardi TS, Radosa MP, Weisheit A, et al. Laparoscopic myomectomy: a 6-year follow-up single-center cohort analysis of fertility and obstetric outcome measures. *Arch Gynecol Obstet* 2014;290:87-91.
15. Biglia N, Carinelli S, Maiorana A, et al. Ulipristal acetate: a novel pharmacological approach for the treatment of uterine fibroids. *Drug Des Devel Ther* 2014;8:285-92.
16. Bohlmann MK, Hoellen F, Hunold P, et al. High-Intensity Focused Ultrasound Ablation of Uterine Fibroids - Potential Impact on Fertility and Pregnancy Outcome. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 2014;74:139-45.
17. Bonduki CE, Feldner PC, Silva JD Jr, et al. Pregnancy after uterine arterial embolization. *Clinics (Sao Paulo)* 2011;66:807-10.
18. Borghese G, Raffone A, Raimondo D, Saccone G, Travaglini A, et al. Adhesion barriers in laparoscopic myomectomy: Evidence from randomized clinical trials. *Int J Gynaecol Obstet*. 2021;152(3):308-320. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13495>.
19. Broekmans FJ, Hompes PG, Heitbrink MA, et al. Two-step gonadotropin-releasing hormone agonist treatment of uterine leiomyomas: standard-dose therapy followed by reduced-dose therapy. *Am J Obstet Gynecol* 1996;175:1208-16.
20. Brunengraber LN, Jayes FL, Leppert PC. Injectable Clostridium histolyticum collagenase as a potential treatment for uterine fibroids. *Reprod Sci*. 2014;21(12):1452-1459.
21. Bulletti C, Ziegler DD, Polli V, et al. The role of leiomyomas in infertility. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1999;6:441-5.
22. Bulletti C. Myomas, pregnancy outcomes, and in vitro fertilization. *Ann N Y Acad Sci* 2004;1034:84-92.
23. Buyanova S.N., Yudina N.V., Gukasyan S.A., Ermolaeva E.E. Indications for myomectomy during pregnancy and outcomes. *Obstetrics and Gynecology*. 2019;6:70-7. (In Russ.) <https://doi.org/10.18565/aig.2019.6.70-77>.
24. Cagan M, Tanacan A, Donmez HG, Fadiloglu E, Unal C, Beksac MS. The Effect of Small Size Uterine Fibroids on Pregnancy Outcomes in High-risk Pregnancies. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2020;42(9):535-539. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1713913>
25. Campo S, Campo V, Gambadauro P. Reproductive outcome before and after laparoscopic or abdominal myomectomy for subserous or intramural myomas. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2003;110:215-9.
26. Carranza-Mamane B, Havelock J, et al. The management of uterine fibroids in women with otherwise unexplained infertility. *J Obstet Gynaecol Can* 2015;37:277-85.
27. Casadio P., Guasina F., Morra C., Talamo M.T., Leggieri C., Frisoni J., Seracchioli R. Hysteroscopic myomectomy: Techniques and preoperative assessment. *Minerva. Ginecol*. 2016;68:154-166.
28. Casini ML, Rossi F, Agostini R, et al. Effects of position of fibroids on fertility. *Gynecol Endocrinol* 2006;22:106-9.
29. Check JH, Choe JK, Lee G, et al. The effect on IVF outcome of small intramural fibroids not compressing the uterine cavity as determined by a prospective matched control study. *Hum Reprod* 2002;17:1244-8.

30. Chen J, Chen W, Zhang L, et al. Safety of ultrasound-guided ultrasound ablation for uterine fibroids and adenomyosis: A review of 9988 cases. *Ultrason Sonochem* 2015;27:671-6.
31. Chen, Yequna; Lin, Mengyuea; Guo, Pic; Xiao, Jiaxina; Huang, Xirua; Xu, Land; Xiong, Nianlinga; O'Gara, Mary Claree; O'Meara, Michael; Tan, Xueruia. Uterine fibroids increase the risk of hypertensive disorders of pregnancy: a prospective cohort study. *Journal of Hypertension* 39(5):p 1002-1008, May 2021. | DOI: 10.1097/HJH.0000000000002729.
32. Cheung VY, Lam TP, Jenkins CR, et al. Ovarian Reserve After Ultrasound-Guided High-Intensity Focused Ultrasound for Uterine Fibroids: Preliminary Experience. *J. Obstet Gynaecol Can* 2016;38:357-61.
33. Chou PY, Wu MH, Pan HA, et al. Use of an oxytocin antagonist in in vitro fertilization-embryo transfer for women with repeated implantation failure: a retrospective study. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2011;50:136-40.
34. Christopoulos G, Vismas A, Salim R, et al. Fibroids that do not distort the uterine cavity and IVF success rates: an observational study using extensive matching criteria. *BJOG* 2017;124:615-21.
35. Ciavattini A, Clemente N, Delli Carpini G, Di Giuseppe J, Giannubilo SR, Tranquilli AL. Number and size of uterine fibroids and obstetric outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2015 Mar;28(4):484-8. doi: 10.3109/14767058.2014.921675. Epub 2014 Jun 5. PMID: 24803127.
36. Ciavattini et al., The association between ultrasound-estimated visceral fat deposition and uterine fibroids: an observational study March 2017 33(8):1-4 DOI:10.1080/09513590.2017.1302418
37. Ciebia M., Łoziński T., Wojtyła C., Rawski W., Jakiel G. Complications in modern hysteroscopic myomectomy. *Ginek. Pol.* 2018;89:398-404. doi: 10.5603/GP.a2018.0068.
38. Clark NA, Mumford SL, Segars JH. Reproductive impact of MRI-guided focused ultrasound surgery for fibroids: a systematic review of the evidence. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2014;26:151-61.
39. Coronado GD, Marshall LM, Schwartz SM. Complications in pregnancy, labor, and delivery with uterine leiomyomas: a population-based study. *Obstet Gynecol*. 2000 May;95(5):764-9. doi: 10.1016/s0029-7844(99)00605-5. PMID: 10775744.
40. Coutinho LM, Assis WA, Spagnuolo-Souza A, Reis FM. Uterine Fibroids and Pregnancy: How Do They Affect Each Other? *Reprod Sci*. 2022 Aug;29(8):2145-2151. doi: 10.1007/s43032-021-00656-6. Epub 2021 Jun 17. PMID: 34142343.
41. Czuczwar P, Stepniak A, Wrona W, et al. The influence of uterine artery embolization on ovarian reserve, fertility and pregnancy outcomes – a review of literature. *Prz Menopauzalny* 2016;15:205-9.
42. Dobrokhotova Iu.E., Danelian S.Zh., Borovkova E.I., Nagaitseva E.A., Sarakhova D.Kh., et al. Pregnancy management in patients with uterine fibroids. Case report. *Gynecology*. 2021;23(2):448-453. (In Russ.) <https://doi.org/10.26442/20795696.2021.5.200777>.
43. Don EE, Mijatovic V, Huirne JAF. Infertility in patients with uterine fibroids: a debate about the hypothetical mechanisms. *Hum Reprod*. 2023 Nov 2;38(11):2045-2054. doi: 10.1093/humrep/dead194. PMID: 37771247; PMCID: PMC10628498.
44. Donnez J., Dolmans M.M. Uterine fibroid management: From the present to the future. *Hum. Reprod. Update*. 2016;22:665-686. doi: 10.1093/humupd/dmw023.
45. Drayer SM, Catherino WH. Prevalence, morbidity, and current medical management of uterine leiomyomas. *Int J Gynaecol Obstet*. (2015) 131:117-22. doi: 10.1016/j.ijgo.2015.04.051.
46. El-Balat A. et al. Modern Myoma Treatment in the Last 20 Years: A Review of the Literature // *BioMed research international*. – 2018. – T. 2018.
47. Erden M, Uyanik E, Polat M, Ozbek IY, Yarali H, Mumusoglu S. The effect of ≤6 cm sized noncavity-distorting intramural fibroids on in vitro fertilization outcomes: a systematic review and meta-analysis. *Fertil Steril*. 2023 Jun;119(6):996-1007. doi: 10.1016/j.fertnstert.2023.02.018. Epub 2023 Feb 21. PMID: 36813123.
48. Fagherazzi S., Borgato S., Bertin M., Vitagliano A., Tommasi L., Conte L. Pregnancy Outcome after Laparoscopic Myomectomy. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol*. 2014; 41:375-379. doi: 10.12891/ceog19442014.
49. Falcone T., Parker W.H. Surgical management of leiomyomas for fertility or uterine preservation. *Obstet. Gynecol*. 2013;121:856-868. doi: 10.1097/AOG.0b013e3182888478.
50. Freed MM, Speis JB. Uterine artery embolization for fibroids: a review of current outcomes. *Semin Reprod Med* 2010;28:235-41.
51. Freytag D, Günther V, Maass N, Alkatout I. Uterine Fibroids and Infertility. *Diagnostics (Basel)*. 2021 Aug 12;11(8):1455. doi: 10.3390/diagnostics11081455. PMID: 34441389; PMCID: PMC8391505.
52. Friedman AJ, Harrison-Atlas D, Barbieri RL, et al. A randomized, placebo-controlled, double-blind study evaluating the efficacy of leuprolide acetate depot in the treatment of uterine leiomyomata. *Fertil Steril* 1989;51:251-6.
53. Friedman AJ, Hoffman DI, Comite F, et al. Treatment of leiomyomata uteri with leuprolide acetate depot: a double-blind, placebo-controlled, multicenter study. The leuprolide study group. *Obstet Gynecol* 1991;77:720-5.
54. Friedman AJ, Rein MS, Harrison-Atlas D, et al. A randomized, placebo-controlled, double-blind study evaluating leuprolide acetate depot treatment before myomectomy. *Fertil Steril* 1989;52:728-33.
55. Fuente E, Borrás MD, Rubio M, et al. Ulipristal acetate in myomectomy optimization in an infertile patient with giant myomas. *Case Rep Med* 2016;2016:5135780.
56. Gambacorti-Passerini Z, Gimovsky AC, Locatelli A, Berghella V. Trial of labor after myomectomy and uterine rupture: a systematic review. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2016 Jul;95(7):724-34. doi: 10.1111/aogs.12920. Epub 2016 May 25. PMID: 27154306.
57. Gambadauro P., Gudmundsson J., Torrejon R. Intrauterine Adhesions following Conservative Treatment of Uterine Fibroids. *Obstet. Gynecol. Int*. 2012;2012:853269. doi: 10.1155/2012/853269.
58. Giuliani E, As-Sanie S, Marsh EE. Epidemiology and management of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet*. 2020 Apr;149(1):3-9. doi: 10.1002/ijgo.13102. Epub 2020 Feb 17. PMID: 31960950.
59. Go VAA, Thomas MC, Singh B, Prenatt S, Sims H, Blanck JF, et al. A systematic review of the psychosocial impact of fibroids before and after treatment. *Am J Obstet Gynecol*. (2020) 223:674-708.e8. doi: 10.1016/j.ajog.2020.05.044.
60. Gong L, Liu M, Shi H, Huang Y. Uterine fibroids are associated with increased risk of pre-eclampsia: A case-control study. *Front Cardiovasc Med*. 2022 Oct 18; 9:1011311. doi: 10.3389/fcvm.2022.1011311. PMID: 36330006; PMCID: PMC9623039.
61. Guven S, Kart C, Unsal MA, et al. Intramural leiomyoma without endometrial cavity distortion may negatively affect the ICSI - ET outcome. *Reprod Biol Endocrinol* 2013;11:102.
62. Hart R., Khalaf Y., Yeong C.T., Seed P., Taylor A., Braude P. A prospective controlled study of the effect of intramural uterine fibroids on the outcome of assisted conception. *Hum. Reprod*. 2001;16:2411-2417. doi: 10.1093/humrep/16.11.2411.
63. Hodgson R, Bhavé Chittawar P, Farquhar C. GnRH agonists for uterine fibroids (Protocol). *Cochrane Database Syst Rev* 2017;10. <jrn>.
64. Jacques D, Marie-Madeleine D. Hormone therapy for intramural myoma-related infertility from ulipristal acetate to GnRH antagonist: A review. *Reprod Biomed On line*. 2020;41(3):431-442. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2020.05.017>
65. Jayes FL, Liu B, Moutos FT, Kuchibhatla M, Guilak F, Leppert PC. Loss of stiffness in collagen-rich uterine fibroids after digestion with purified collagenase *Clostridium histolyticum*. *Am J Obstet Gynecol*. 2016;215(5):596.e1-596.e8.
66. Jeldu M, Asres T, Arusi T, Gutulo MG. Pregnancy Rate after Myomectomy and Associated Factors among Reproductive Age Women Who Had Myomectomy at Saint Paul's Hospital Millennium Medical College, Addis Ababa: Retrospective Cross-Sectional Study. *Int J Reprod Med*. 2021 Nov 28; 2021:6680112. doi: 10.1155/2021/6680112. PMID: 34877352; PMCID: PMC8645378.
67. Jeng C.J., Ou K.Y., Long C.Y., Chuang L., Ker C.R. 500 Cases of High-intensity Focused Ultrasound (HIFU) Ablated Uterine Fibroids and Adenomyosis. *Taiwan J. Obs. Gynecol*. 2020;59:865-871. doi: 10.1016/j.tjog.2020.09.013.
68. Jiang Z., Li Q., Li W., Zhu X., Jiang J., Chen L., He S., Xue M., Ye M., Li X. A comparative analysis of pregnancy outcomes of patients with uterine fibroids after high intensity focused ultrasound ablation and laparoscopic myomectomy: A retrospective study. *Int. J. Hyperth*. 2021;38:79-84. doi:

- 10.1080/02656736.2021.1874547.
69. Kale AR. Ulipristal acetate for fibroids – IVF outcomes following treatment with UPA after IVF failure: series of 2 case reports. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology* 2017;6:3177-81. </jrn>.
 70. Karlsen K, Hrobjartsson A, Korsholm M, et al. Fertility after uterine artery embolization of fibroids: a systemic review. *Arch Gynecol Obstet* 2018;297:13-25.
 71. Kasum M. Fertility following myomectomy. *Acta Clinica Croatica*. 2009;48(2):137-143.
 72. Kaump GR, Spies JB. The impact of uterine artery embolization on ovarian function. *J Vasc Interv Radiol* 2013;24:459-67.
 73. Kerkvoorde T.C., Veersema S., Timmermans A. Long-term complications of office hysteroscopy: Analysis of 1028 cases. *J. Minim. Invasive Gynecol.* 2012;19:494-497. doi: 10.1016/j.jmig.2012.03.003.
 74. Kessel B, Liu J, Mortola J, et al. Treatment of uterine fibroids with agonist analogs of gonadotropin-releasing hormone. *Fertil Steril* 1988;49:538-541.
 75. Kim HK, Kim D, Lee MK, et al. Three cases of complications after high-intensity focused ultrasound treatment in unmarried women. *Obstet Gynecol Sci* 2015;58:542-6.
 76. Kim MS, Uhm YK, Kim JY, Jee BC, Kim YB. Obstetric outcomes after uterine myomectomy: Laparoscopic versus laparotomic approach. *Obstet Gynecol Sci* 2013; 56: 375-381.
 77. Klatsky PC, Tran ND, Caughey AB, et al. Fibroids and reproductive outcomes: a systematic literature review from conception to delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2008;198:357-66.
 78. Kolankaya A, Arici A. Myomas and assisted reproductive technologies: when and how to act? *Obstet Gynecol Clin North Am* 2006;33:145-52.
 79. Koo YJ, Lee JK, Lee YK, Kwak DW, Lee IH, Lim KT, Lee KH, Kim TJ. Pregnancy Outcomes and Risk Factors for Uterine Rupture After Laparoscopic Myomectomy: A Single-Center Experience and Literature Review. *J Minim Invasive Gynecol.* 2015 Sep-Oct;22(6):1022-8. doi: 10.1016/j.jmig.2015.05.016. Epub 2015 May 23. PMID: 26012718.
 80. Kubik-Huch R. A. et al. European Society of Urogenital Radiology (ESUR) guidelines: MR imaging of leiomyomas //European radiology. – 2018. – T. 28. – №. 8. – С. 3125-3137.
 81. Kuijsters NP, Methorst WG, Kortenhorst MSQ, et al. Uterine peristalsis and fertility: current knowledge and future perspectives: a review and meta-analysis. *Reprod Biomed Online* 2017;35:50-71.
 82. Kulakov V.I., Shmakov G.S. *Miomjektivnaja i beremennost'.* Moskva: Medpressinform; 2001. (In Russ.).
 83. Lan VT, Khang VN, Nhu GH, et al. Atosiban improves implantation and pregnancy rates in patients with repeated implantation failure. *Reprod Biomed Online* 2012;25:254-60.
 84. Lasmar RB, Barrozo PR, Dias R, Oliveira MA. Submucous myomas: a new presurgical classification to evaluate the viability of hysteroscopic surgical treatment—preliminary report. *J Minim Invasive Gynecol.* 2005 Jul-Aug;12(4):308-11. doi: 10.1016/j.jmig.2005.05.014. PMID: 16036188.
 85. Lasmar RB, Lasmar BP, Moawad NS. Hysteroscopic myomectomy. *Medicina*. 2022 58(11):1627. <https://doi.org/10.3390/medicina58111627>.
 86. Laughlin SK, Baird DD, Savitz DA, Herring AH, Hartmann KE. Prevalence of uterine leiomyomas in the first trimester of pregnancy: an ultrasound-screening study. *Obstet Gynecol.* 2009 Mar;113(3):630-635. doi: 10.1097/AOG.0b013e318197bbaf. PMID: 19300327; PMCID: PMC3384531.
 87. Lee B.B., Yu S.P. Radiofrequency Ablation of Uterine Fibroids: A Review. *Curr. Obstet. Gynecol. Rep.* 2016;5:318-324. doi: 10.1007/s13669-016-0183-x.
 88. Lee H.J., Norwitz E.R., Shaw J. Contemporary Management of Fibroids in Pregnancy. *Rev. Obstet. Gynecol.* 2010; 3:20-27.
 89. Levy G, Avilia N, Amstrong A, et al. Does the selective progesterone receptor modulator ulipristal normalize the uterine cavity in women with leiomyoma? *J Fertiliz In Vitro* 2011. DOI: 10.4172/2165-7491.1000102
 90. Lewis TD, Malik M, Britten J, et al. A Comprehensive Review of the Pharmacologic Management of Uterine Leiomyoma. *Biomed Res Int* 2018;2018:2414609
 91. Li H, Hu Z, Fan Y, Hao Y. The influence of uterine fibroids on adverse outcomes in pregnant women: a meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2024 May 6;24(1):345. doi: 10.1186/s12884-024-06545-5. PMID: 38710995; PMCID: PMC11071265.
 92. Li JS, Wang Y, Chen JY, et al. Pregnancy outcomes in nulliparous women after ultrasound ablation of uterine fibroids: a single central retrospective study. *Scientific Report, Chong Qing, China*, 2017.
 93. Li T., Mortimer R., Cooke I. Myomectomy: a retrospective study to examine reproductive performance before and after surgery. *Human Reproduction.* 1999;14(7):1735-1740. doi: 10.1093/humrep/14.7.1735.
 94. Liang YL, Kuo TC, Hung KH, et al. Oxytocin antagonist for repeated implantation failure and delay of delivery. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2009;48:314-6.
 95. Lo Monte G, Piva L, Graziano A, et al. Ulipristal acetate prior to in vitro fertilization in a female patient affected by uterine fibroids: a case report. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2016;20:202-7.
 96. Loverro G., Damiani G.R., Malvasi A., Loverro M., Schonauer L.M., Muzzupapa G., Dinaro E. Myomectomy during Pregnancy: An Obstetric Overview. *Minerva Obstet. Gynecol.* 2021; 73:646-653. doi: 10.23736/S2724-606X.21.04676-5.
 97. Lu B., Wang Q., Yan L., Yu K., Cai Y. Analysis of Pregnancy Outcomes after Laparoscopic Myomectomy: A Retrospective Cohort Study. *Comput. Math. Methods Med.* 2022; 2022:9685585. doi: 10.1155/2022/9685585.
 98. Luyckx M, Squifflet JL, Jadoul P, et al. First series of 18 pregnancies after ulipristal acetate treatment for uterine fibroids. *Fertil Steril* 2014;102:1404-9.
 99. Machado-Lopez A, Simón C, Mas A. Molecular and Cellular Insights into the Development of Uterine Fibroids. *Int J Mol Sci.* 2021 Aug 6;22(16):8483. doi: 10.3390/ijms22168483. PMID: 34445194; PMCID: PMC8395213.
 100. Mahalingam M, Hu M, Schointuch M, Szychowski JM, Harper L, Owen J, Sinkey R. Uterine myomas: effect of prior myomectomy on pregnancy outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022 Dec;35(25):8492-8497. doi: 10.1080/14767058.2021.1984424. Epub 2021 Oct 6. PMID: 34615420; PMCID: PMC10961099.
 101. Mahmoud MZ, Alkhorayef M, Alzimami KS, et al. High-intensity focused ultrasound (HIFU) in uterine fibroid treatment: review study. *Pol J Radiol* 2014;79:384-90.
 102. Mara M, Horak P, Kubinova K, et al. Hysteroscopy after uterine fibroid embolization: evaluation of intrauterine findings in 127 patients. *J Obstet Gynaecol Res* 2012;38:823-31.
 103. Mára M, Maskova J, Fucikova Z, et al. Remarks on embolization of uterine fibroids. *Ceska Gynekol* 2007;72:58-64.
 104. McWilliams MM, Chennathukuzhi VM. Recent advances in uterine fibroid etiology. *Semin Reprod Med.* 2017; 35:2:181-189.
 105. Mettler L., Schollmeyer T., Tinelli A., Malvasi A., Alkatout I. Complications of Uterine Fibroids and Their Management, Surgical Management of Fibroids, Laparoscopy and Hysteroscopy versus Hysterectomy, Haemorrhage, Adhesions, and Complications. *Obstet. Gynecol. Int.* 2012;2012:791248. doi: 10.1155/2012/791248.
 106. Metwally M, Cheong YC, Horne AW. Surgical treatment of fibroids for subfertility. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;11:CD003857
 107. Metwally M., Raybould G., Cheong Y.C., Horne A.W. Surgical treatment of fibroids for subfertility. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2020;1:CD003857. doi: 10.1002/14651858.CD003857.pub4.
 108. Milazzo G.N., Catalano A., Badia V., Mallozzi M., Caserta D. Myoma and Myomectomy: Poor Evidence Concern in Pregnancy. *J. Obstet. Gynaecol. Res.* 2017; 43:1789-1804. doi: 10.1111/jog.13437.
 109. Minaguchi H, Wong JM, Snabes MC. Clinical use of nafarelin in the treatment of leiomyomas. A review of the literature. *J Reprod Med* 2000;45:481-9.
 110. Mishra V, Agarwal H, Goel S, et al. A prospective case control trial to evaluate and compare the efficacy and safety of atosiban vs placebo in IVF-ET program. *J Hum Reprod Sci* 2018;11:155-60.
 111. Mol BWJ, Roberts CT, Thangaratinam S, Magee LA, de Groot CJM, Hofmeyr GJ. Preeclampsia. *Lancet.* (2016) 387:999-1011. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00070-7; Naderi S, Tsai SA, Khandelwal A. Hypertensive disorders of pregnancy. *Curr Atheroscler Rep.* (2017) 19:15. doi: 10.1007/s11883-017-0648-z.

112. Monleón J, Martínez-Varea A, Galliano D, et al. Successful Pregnancy after Treatment with Ulipristal Acetate for Uterine Fibroids. *Case Rep Obstet Gynecol* 2014;2014:314587.
113. Moraloglu O, Tonguc E, Var T, et al. Treatment with oxytocin antagonists before embryo transfer may increase implantation rates after IVF. *Reprod Biomed Online* 2010;21:338-43.
114. Murad K. Spontaneous pregnancy following ulipristal acetate treatment in a woman with symptomatic uterine fibroid. *J Obstet Gynaecol Can* 2016;38:75-9.
115. Nair S, Curiel DT, Rajaratnam V, Thota C, Al-Hendy A. Targeting adenoviral vectors for enhanced gene therapy of uterine leiomyomas. *Hum Reprod*. 2013;28(9):2398-2406.
116. Neis KJ, Zubke W, Fehr M, Römer T, Tamussino K, Nothacker M. Hysterectomy for Benign Uterine Disease. *Dtsch. Arztebl. Int.* 2016;113:242-249. doi: 10.3238/arztebl.2016.0242.
117. Nejad EST, Moini A, Amirchaghmaghi E, et al. Effect of IM uterine myoma on the outcome of ART cycles. *Iranian Journal of Reproductive Medicine* 2007;5:65-8. </jrm>.
118. Ng EH, Li RH, Chen L, et al. A randomized double blind comparison of atosiban in patients undergoing IVF treatment. *Hum Reprod* 2014;29:2687-94.
119. Oglari KS, Mohallem SV, Barrozo P, et al. A uterine cavity-myoma communication after uterine artery embolization: two case reports. *Fertil Steril* 2005;83:220-2.
120. Olive DL, Lindheim SR, Pritts EA. Non-surgical management of leiomyoma: Impact on fertility. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2004;16:239-43.
121. Orvieto R, Zilberberg E, Vanni VS, et al. A novel approach to infertility treatment of advance-age patient with prominent intramural fibroid. *Gynecol Endocrinol* 2018;34:551-3.
122. Pakrashi T. New hysteroscopic techniques for submucosal uterine fibroids. *Curr. Opin. Obstet. Gynecol.* 2014;26:308-313. doi: 10.1097/GCO.000000000000076.
123. Parazzini F, Tozzi L, Bianchi S. Pregnancy outcome and uterine fibroids. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* (2016) 34:74-84. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2015.11.017. Epub 2015 Nov 25. PMID: 26723475.
124. Parazzini F, Gerli S, Bianchi S., Chiaffarino F., Favilli A. Fibroids and Pregnancy. *The Continuous Textbook of Women's Medicine Series – Obstetrics Module. Vol. 6. Publisher: Global Library of women's Medicine's;* 2021. <https://doi.org/10.3843/GLOWM.415733>.
125. Pavone D., Clemenza S., Sorbi F., Fambrini M., Petraglia F. Epidemiology and Risk Factors of Uterine Fibroids. *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.* 2018; 46:3-11. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2017.09.004.
126. Penzias A.S. Recurrent IVF failure: Other factors. *Fertil. Steril.* 2012;97:1033-1038. doi: 10.1016/j.fertnstert.2012.03.017.
127. Pérez-López F. R. et al. EMAS position statement: management of uterine fibroids // *Maturitas.* – 2014. – T. 79. – №. 1. – C. 106-116.
128. Piecak K, Milart P, Wozniakowska E, et al. Ulipristal acetate as a treatment option for uterine fibroids. *Prz Menopauzalny* 2017;16:133-6.
129. Pierzynski P, Pierzynski P, Pierzynski P, Reinheimer TM, Kuczynski W. Oxytocin antagonists may improve infertility treatment. *Fertil Steril* 2007;88:213.e19-22.
130. Pritts E.A., Parker W.H., Olive D.L. Fibroids and infertility: An updated systematic review of the evidence. *Fertil. Steril.* 2009;91:1215-1223. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.01.051.
131. Pritts EA, Parker WH, Olive DL. Fibroids and infertility: an updated systemic review of evidence. *Fertil Steril* 2009;91:1215-23.
132. Pritts, Taïna Laurore; Ogden, Meghan; Parker, William; Intramural Leiomyomas and Fertility: A Systematic Review and Meta-Analysis. *More Obstetrics & Gynecology.*: June 27, 2024.
133. Pron G. Magnetic Resonance-Guided High-Intensity Focused Ultrasound (MRgHIFU) Treatment of Symptomatic Uterine Fibroids: An Evidence-Based Analysis. *Ont Health Technol Assess Ser* 2015;15:1-86.
134. Qin J, Chen JY, Zhao WP, et al. Outcome of unintended pregnancy after ultrasound-guided high-intensity focused ultrasound ablation of uterine fibroids. *Int J Gynaecol Obstet* 2012;117:273-7.
135. Rabe T, Saenger N, Elbert AD, et al. Selective Progesterone Receptor Modulators for the Medical Treatment of Uterine Fibroids with a Focus on Ulipristal Acetate. *Biomed Res Int* 2018;2018:1374821.
136. Rabinovici J, David M, Fukunishi H, et al. Pregnancy outcome after magnetic resonance-guided focused ultrasound surgery (MRgFUS) for conservative treatment of uterine fibroids. *Fertil Steril* 2010;93:199-209.
137. Radhika BH, Naik K, Shreelatha S, et al. Case series: Pregnancy Outcome in Patients with Uterine Fibroids. *J Clin Diagn Res* 2015;9:QR01-4.
138. Redecha M Jr, Mizickva M, Javorka V, et al. Pregnancy after uterine artery embolization for the treatment of myomas: a case series. *Arch Gynecol Obstet* 2013;287:71-6.
139. Rikhray K, Tan J, Taskin O, Albert AY, Yong P, Bedaiwy MA. The Impact of Noncavity-Distorting Intramural Fibroids on Live Birth Rate in In Vitro Fertilization Cycles: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Womens Health (Larchmt).* 2020 Feb;29(2):210-219. doi: 10.1089/jwh.2019.7813. Epub 2019 Dec 10. PMID: 31821069.
140. Rossetti A, Sizzi O, Soranna L, et al. Fertility outcome: long-term results after laparoscopic myomectomy. *Gynecol Endocrinol* 2001;15:129-34.
141. Royal College of Obstetrics & Gynaecology. Clinical recommendations on the use of uterine artery embolisation (UAE) in the management of fibroids. *RCOG* 2013.
142. Schlaff WD, Zerhouni EA, Huth JA, et al. Placebo-controlled trial of a depot gonadotropin-releasing hormone analogue (Leuprolide) in the treatment of uterine leiomyomata. *Obstet Gynecol* 1989;74:856-62.
143. Shalaby SM, Khater MK, Peruchio AM, et al. Magnetic nanoparticles as a new approach to improve the efficacy of gene therapy against differentiated human uterine fibroid cells and tumor-initiating stem cells. *Fertil Steril.* 2016;105(6):1638-1648.e8.
144. Siristatidis C, Vogiati P, Polizou H, Fascilla FD, Bettocchi S. Leiomyomas and genomics. *Minerva Ginecol.* 2016 Jun; 68(3):274-82. Epub 2016 Jan 29. PMID: 26824507.
145. Sohn GS, Cho SH, Kim YM, et al. Current medical treatment of uterine fibroids. *Obstet Gynecol Sci* 2018;61:192-201.
146. Somigliana E, De Benedictis S, Vercellini P, et al. Fibroids not encroaching the endometrial cavity and IVF success rate: a prospective study. *Hum Reprod* 2011;26:834-9.
147. Sommer E.M., Balkwill A., Reeves G., Green J., Beral D.V., Coffey K., Million Women Study Collaborators Effects of obesity and hormone therapy on surgically-confirmed fibroids in postmenopausal women. *Eur J Epidemiol.* 2015; 30: 493-499.
148. Spies JB, Roth AR, Gonsalves SM, et al. Ovarian function after uterine artery embolization for leiomyomata: assessment with use of serum follicle stimulating hormone assay. *J Vasc Interv Radiol* 2001;12:437-42.
149. Stewart EA, Nowak RA. Uterine Fibroids: Hiding in Plain Sight. *Physiology (Bethesda).* 2022 Jan 1;37(1):16-27. doi: 10.1152/physiol.00013.2021. PMID: 34964688; PMCID: PMC8742728.
150. Stokes LS, Wallace MJ, Godwin RB, et al. Quality improvement guidelines for uterine artery embolization for symptomatic leiomyomas. *J Vasc Interv Radiol* 2010;21:1153-63.
151. Sunkara SK, Khairy M. The effect of intramural fibroids without uterine cavity involvement on the outcome of IVF treatment: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod* 2010;25:418-29.
152. Tanos V., Berry K.E., Frist M., Campo R., DeWilde R.L. Prevention and Management of Complications in Laparoscopic Myomectomy. *Biomed. Res. Int.* 2018;2018:8250952. doi: 10.1155/2018/8250952.
153. Torre A, Paillusson B, Fain V, et al. Uterine artery embolization for severe symptomatic fibroids: effects on fertility and symptoms. *Hum Reprod* 2014;29:490-501.
154. Touboul C., Fernandez H., Deffieux X., Berry R., Frydman R., Gervaise A. Uterine synechiae after bipolar hysteroscopic resection of submucosal myomas in patients with infertility. *Fertil. Steril.* 2009;92:1690-1693. doi: 10.1016/j.fertnstert.2008.08.108.
155. Tropeano G, Di Stasi C, Litwick K, et al. Uterine artery embolization for fibroids does not have adverse effects on ovarian reserve in regularly cycling women younger than 40 years. *Fertil Steril* 2004;81:1055-61.
156. Tropeano G, Litwicka K, Di Stasi C, et al. Permanent amenorrhea associated with endometrial atrophy after uterine artery embolization for symptomatic uterine fibroids. *Fertil Steril* 2003;79:132-5.

157. Vimercati A, Scioscia M, Lorusso F, et al. Do uterine fibroids affect IVF outcomes? Reprod Biomed Online 2007;15:686-91.
158. Wang H.-M., Tian Y.-C., Xue Z.-F., Zhang Y., Dai Y.-M. Associations between Uterine Fibroids and Obstetric Outcomes in Twin Pregnancies. Int. J. Gynaecol. Obstet. 2016; 135:22-27. doi: 10.1016/j.ijgo.2016.04.013.
159. Williams AR, Bergeron C, Barlow DH, et al. Endometrial morphology after treatment of uterine fibroids with the selective progesterone receptor modulator. Int J Gynecol Pathol 2012;31:556-69.
160. Yan L, Yu Q, Zhang YN, et al. Effect of type 3 intramural fibroids on in vitro fertilization-intracytoplasmic sperm injection outcomes: a retrospective cohort study. Fertil Steril 2018;109:817-822.e2.
161. Yang J.H., Chen M.J., Chen C.D., Chen S.U., Ho H.N., Yang Y.S. Optimal waiting period for subsequent fertility treatment after various hysteroscopic surgeries. Fertil. Steril. 2013;99:2092-2096. doi: 10.1016/j.fertnstert.2013.01.137.
162. Yang Q, Ciebiera M, Bariani MV, Ali M, Elkafas H, Boyer TG, Al-Hendy A. Comprehensive Review of Uterine Fibroids: Developmental Origin, Pathogenesis, and Treatment. Endocr Rev. 2022 Jul 13;43(4):678-719. doi: 10.1210/endrev/bnac039. Erratum in: Endocr Rev. 2022 Jul 13;43(4):761. doi: 10.1210/endrev/bnac007. Erratum in: Endocr Rev. 2022 Jul 13;43(4):762. doi: 10.1210/endrev/bnac006. PMID: 34741454; PMCID: PMC9277653.
163. Yoshino O, Nishii O, Osuga Y, et al. Myomectomy decreases abnormal uterine peristalsis and increase pregnancy rate. J Minim Invasive Gynecol 2012;19:63-7.
164. Zepiridis L.I., Grimbizis G.F., Tarlatzis B.C. Infertility and uterine fibroids. Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2016;34:66-73. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2015.12.001.
165. Zou M., Chen L., Wu C., Hu C., Xiong Y. Pregnancy outcomes in patients with uterine fibroids treated with ultrasound-guided high-intensity focused ultrasound. BJOG. 2017;124:30-35. doi: 10.1111/1471-0528.14742.

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ԱՐԳԱՆԴԻ ՄԻՈՄԱՅԻ ԲՈՒԺՄԱՆ ԵՐԱՆԱԿՆԵՐԸ ՀՂԻՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՆՐԱ ՊԼԱՆԱՎՈՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿ

Աբրահամյան Ս.Յ.^{1,2}

¹ ԵՊԲՀ, մանկաբարձության և գինեկոլոգիայի թիվ 2 ամբիոն

² Վերատադրողական առողջության, պերինատոլոգիայի, մանկաբարձության և գինեկոլոգիայի հանրապետական ինստիտուտ

Բանալի բառեր՝ արգանդի միոմա, միոմեկտոմիա, պտղաբերություն, անպտղություն, հղիության պլանավորում, հղիության բարդություններ, վիրաբուժական բուժում, դեղորայքային բուժում:

Արգանդի միոման կոնքի ամենատարածված մոնոկլոնալ բարորակ ուռուցքն է, որն առաջանում է արգանդի մարմնի և պարանոցի հարթ մկանային բջիջներից: Շատ դեպքերում արգանդի միոման անախտանիշ է (70-80%), բայց պայմանավորված չափով և տեղակայմամբ կարող է առաջացնել ախտանիշներ, որոնք լուրջ ազդեցություն ունեն կնոջ առողջության և կյանքի որակի վրա: Արգանդի միոմայի և անպտղության կապը քննարկվել է տասնամյակներ շարունակ: Ընդհանրապես ընդունված է, որ որքան մոտ է միոման արգանդի խոռոչին և էնդոմետրիումին, այնքան ավելի բացասական ազդեցություն կարող է ունենալ պտղաբերության վրա՝ նվազեցնելով հաջող իմպլանտացիայի և հղիության հնարավորությունները:

Արգանդի միոմայի տարածվածությունը հղիների շրջանում տատանվում է 3-12%-ի սահմաններում, իսկ հղիների 10-30%-ի դեպքում այն կարող է առաջացնել մանկաբարձական զգալի բարդություններ:

Ախտանշանային միոմաները բուժվում են վիրաբուժական, դեղորայքային և ինտերվենցիոն ռադիոլոգիայի մեթոդներով:

Բուժման եղանակի ընտրությունը պայմանավորված է միոմայի տեսակով, չափով, տեղակայմամբ, քանակով, կանանց ընդհանուր վիճակով և այլն:

Հղիության ելքերը օպտիմալացնելու համար պետք է հեռացվեն ենթալորձային և ներպատային արգանդի միոմաները, որոնք ձևախախտում են արգանդի խոռոչը: Այնուամենայնիվ, հակասական է խոռոչը չդեֆորմացնող ներպատային միոմաների վարումը: Չնայած միոմեկտոմիան արդյունավետ մեթոդ է՝ նվազեցնելու միոմայի ծանրաբեռնվածությունը՝ միաժամանակ պահպանելով պտղաբերությունը, այնուամենայնիվ այն չի կարող դիտարկվել որպես կանխարգելիչ միջոց նախքան բեղմնավորումը և պետք է անհատականացվի, քանի որ պարզ չէ՝ արդյոք և ինչպես է կատարված միոմեկտոմիան ազդում արգանդային և պտղի արյան հոսքի և հղիության ելքերի վրա:

Այսպիսով, արգանդի միոմա ունեցող և անամեղում միոմեկտոմիա տարած հղիները պետք է դիտարկվեն որպես բարձր ռիսկային խումբ: Մինչ օրս ապացույցների վրա հիմնված բուժման վերաբերյալ տվյալները հակասական են, և վարման պլանը օպտիմալացնելու համար անհրաժեշտ է կատարել հետազոտություններ:

SUMMARY

METHODS OF TREATING UTERINE FIBROIDS DURING PREGNANCY AND ITS PLANNING

Abrahamyan S.H.^{1,2}¹YSMU, Department of Obstetrics and Gynecology No. 2²Republican Institute of Reproductive Health, Perinatology, Obstetrics and Gynecology

Keywords: *uterine fibroids, myomectomy, fertility, infertility, pregnancy planning, pregnancy complications, surgical treatment, drug treatment.*

Uterine myoma is the most common monoclonal benign tumour of the pelvis, originating from the smooth muscle cells of the uterine body and cervix. In many cases (70-80%), uterine myoma is asymptomatic, but depending on its size and location, it can cause symptoms that significantly impact a woman's health and quality of life. The connection between uterine myoma and infertility has been discussed for decades. It is generally accepted that the closer the myoma is to the uterine cavity and endometrium, the more negative is its effect on fertility, reducing the chances of successful implantation and pregnancy.

The prevalence of uterine myoma in pregnant women ranges from 3% to 12%, and in 10-30% of cases, it can cause significant obstetric complications. Given the negative impact of uterine myoma on fertility and pregnancy outcomes, the question arises: how should women prepare for a planned pregnancy?

Symptomatic myomas are treated using surgical, pharmacological and interventional radiology methods. The choice of treatment depends on the type, size, location, and number of myomas, as well as the overall condition of the woman.

To optimize pregnancy outcomes, submucosal and intramural myomas that deform the uterine cavity should be removed. However, the management of non-cavity-deforming intramural myomas remains controversial. Although myomectomy is an effective method for reducing the burden of myomas while preserving fertility, it cannot be considered a preventive measure before conception and should be individualized, as it is unclear whether and how myomectomy affects uterine and foetus blood flow and pregnancy outcomes.

Thus, pregnant women with uterine myoma and those with a history of myomectomy should be considered a high-risk group. To date, evidence-based treatment data are contradictory, and further research is needed to optimize its management plans.

ПОРАЖЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ ПОЛОСТИ РТА И ПАРОДОНТА И КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

Азатян В.Ю.

ЕГМУ, кафедра терапевтической стоматологии

Получена: 10.01.2025, рецензирована: 06.02.2025, принята: 23.04.2025

Ключевые слова: слизистая оболочка, пародонт, желудочно-кишечный тракт, вирусный гепатит С.

Интерес к исследованию сочетанной патологии в последнее время объясняется накоплением новых фактов, появлением новых сведений о межорганных, межтканевых и межклеточных уровнях взаимодействия в системе целостного организма. В связи с этим актуальным является вопрос о связи заболеваний внутренних органов и органов полости рта [4, 33, 42, 43].

Изучение сочетанных поражений кожи, внутренних органов, слизистой оболочки рта (СОР), их связь с общей патологией необходимы врачу-стоматологу для правильной постановки диагноза. Существует взаимосвязь большинства патологических процессов, протекающих между СОР, красной каймой губ и различных органов, и систем организма; в этой связи именно поражения СОР зачастую являются первыми признаками нарушения обмена веществ, а также различных общесоматических заболеваний [3, 17].

Ткани пародонта являются сложным структурно-функциональным комплексом и принимают участие в различных функциях организма: жевании, глотании, речи, дыхании. В структуре основных заболеваний органов и тканей полости рта воспалительные процессы в пародонте занимают одну из лидирующих позиций, вызывая в результате потери зубов значительные функциональные расстройства челюстно-лицевой области, что согласно заключениям ВОЗ встречается в 5 раз чаще, чем при осложненных формах кариеса [45, 48]. По данным ВОЗ, воспалительные заболевания пародонта являются одними из самых распространенных стоматологических заболеваний в мире после кариеса зубов. Наиболее высокий уровень заболеваемости приходится на следующие возрастные группы насе-

ния; 15-19 лет (55–89 %) и 35-44 года (65–98 %) [6, 12, 56].

Заболевания пародонта в современной стоматологии составляют одну из важнейших проблем в связи с их широкой распространенностью, а также комплексным характером поражений. В патологический процесс, помимо собственно тканей пародонта, вовлекаются и другие органы и системы, наблюдаются изменения в различных звеньях гомеостаза организма человека, в том числе в процессах липопероксидации, в функционировании иммунной и цитокиновой систем [21, 24, 27]. В целом патогенное действие стоматогенного очага связано с тем, что он является источником гетеро- (микробной, лекарственной) и аутоантигенной персистенции, а также оказывает угнетающее и дезорганизующее влияние на иммунную систему [9, 54, 59].

По современным представлениям, развитие и прогрессирование воспалительных заболеваний пародонта рассматривают не только как локальное воспаление околозубных тканей, вызванное микрофлорой «зубной бляшки», но и как реакцию организма на бактериальную инфекцию. Практически все исследователи признают, что дисбаланс между бактериальной инвазией и локальной резистентностью ротовой полости – основной фактор, определяющий развитие и течение поражений пародонта [45, 52, 55]. Микробный зубной налет и продукты его жизнедеятельности являются важным звеном в цепи факторов, вызывающих воспаление и деструктивные изменения в тканях пародонта. Сложилось мнение о существовании колоний ассоциативной пародонтопатогенной микробной флоры, проявляющей свою наибольшую активность в условиях зубодесневой бороздки и пародонтальных карманов. Особую значимость придают грамотрицательным анаэробам, бактероидам, фузобактериям, спирохетам, актиномицетам, анаэробным коккам [37, 46].

Многие авторы указывают на высокую частоту и разнообразную клиническую картину поражений полости рта при заболеваниях желудочно-кишечного тракта [2, 10, 16, 44, 60]. Вследствие болезней органов пищеварения изменяется функциональная активность

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

В.Ю. Азатян

ЕГМУ, Кафедра терапевтической стоматологии

Адрес: РА, Ереван, 0025, ул. Корюна, 2

Эл. почта: vahe.azatyan@gmail.com

Тел.: (+374) 91 32 67 73

слюнных желез, состав и свойства слюны, что приводит к нарушению динамического равновесия процессов де- и реминерализации, развитию и активному течению кариозного процесса. Установлено повышение содержания муцина, С-реактивного протеина, снижение активности лизоцима в ротовой жидкости, что свидетельствует о нарушении неспецифической резистентности иммунной системы при заболеваниях органов пищеварения [16]. Хронический гастрит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронические панкреатиты, хронические гепатиты и циррозы печени часто ассоциированы с гингивитом, пародонтитом, афтозными поражениями слизистой оболочки щек, губ, языка [57]. При исследовании зависимости частного от общего, нельзя исключить и обратного влияния. Не только патология желудочно-кишечного тракта способствует развитию обострений пародонтита, но и заболевания пародонта нередко предшествуют рецидиву заболеваний органов пищеварения. Заболевания пародонта, являясь очагом хронической инфекции, могут способствовать развитию или обострению хронических заболеваний, включая органы пищеварения. Микроорганизмы пародонтальных карманов способны вызывать сенсibilизацию организма и нарушения в иммунологическом статусе.

В последние годы коморбидные состояния становятся все более распространенными и являются одними из факторов, значительно усложняющих ведение пациентов с пародонтитом в связи с возможным взаимоотношающим характером клинического течения заболевания [18, 39]. Так, например, воспалительные заболевания пародонта вынуждают откладывать противовирусную терапию вирусного гепатита С (ВГС), способствуя тем самым прогрессированию поражения печени [50, 61, 62].

Последние десятилетия XX и начало XXI века ознаменовались резким ростом числа вирусных заболеваний печени, особенно парентеральных вирусных гепатитов, характеризующихся высокой хронизацией течения, развитием множества осложнений и смертностью, что определило медико-социальную важность проблемы вирусных гепатитов [47, 64]. 63-я Всемирная Ассамблея здравоохранения (2010) признала ВГС одной из ведущих проблем здравоохранения в мире [66]. В 2014 году 67-я Всемирная Ассамблея здравоохранения уточнила глобальную стратегию по борьбе с вирусными гепатитами («Global Health Sector Strategy on Viral Hepatitis»), включив показатель смертности от них в число 10 ключевых индикаторов оценки со-

стояния системы здравоохранения и поставив целью снижение смертности, ассоциированной с инфекцией, вызванной ВГС к 2030 году на 65% [65, 66]. По данным ВОЗ в период с 1990 по 2015 год от инфекции, связанной с ВГС, ежегодно в мире умерли 1,3-1,5 млн человек, причем 96% из них от хронического вирусного гепатита (ВГ), включая цирроз печени в исходе и развивающуюся на их фоне гепатоцеллюлярную карциному [65, 66]. Однако в том же докладе подчеркнуто, что для всех стран характерны проблемы статистического учета смертности от этих заболеваний. Этиология многих хронических поражений печени остается неуточненной, но даже цирроз печени вирусной этиологии, который следует расценивать как финальную, IV стадию хронического ВГ, нередко ошибочно шифруется кодами «К» из класса болезней органов пищеварения по МКБ-10 (Международная классификация болезней 10-го пересмотра), а не кодами «В» из класса инфекционных заболеваний [28, 31, 49]. Поэтому оценка смертности от инфекции, вызванной ВГС, обычно проводится не по показателям статистических отчетов, а с помощью экстраполяции данных выборочных исследований и других математических методов [28, 49].

В странах Евросоюза в период от 2010 по 2014 год рассчитанные с помощью специальных коэффициентов показатели смертности от хронического ВГС, в том числе от цирроза печени в исходе и связанной с ним гепатоцеллюлярной карциномы, достигали до 8,2 человека на 100000 населения [28]. В России в 2017 году по данным Росстата, суммарная смертность от острого и хронического ВГС (но без учета гепатоцеллюлярной карциномы) составила 1,3 человека на 100000 населения (от поражений печени, вызванных вирусом гепатита С – 1,1). При этом смертность от рака печени в целом, без выделения гепатоцеллюлярной карциномы, в том же году была равна 6,7, а от цирроза печени неуточненной этиологии – 20,8 человека на 100000 населения [5, 7].

Кроме того, учет причин смертности населения в соответствии с МКБ-10 ограничен монокаузальным анализом первоначальных причин смерти (underlying cause of death data – UCOD) и не представляет весь спектр и частоту поражений печени, вызванных вирусами гепатита С (burden of mortality associated with hepatitis C infection – бремя смертности, ассоциированное с инфекцией, вызванной вирусами гепатита С) [30, 49]. Эксперты ВОЗ обращают внимание на то, что вирусные поражения печени, расцененные как коморбидные и сопутствующие заболевания, остаются

за пределами статистического учета, как и данные о бессимптомном носительстве вируса гепатита С. Даже при мультикаузальном анализе (multiple causes of death data – MCODE) с учетом записей не только в I, но и во II частях свидетельства о смерти статистические показатели остаются недостоверными. Исследование частоты хронического ВГС в США в 2013 году показало, что при его наличии он был указан как коморбидное заболевание только у 19% умерших, хотя у 75% из них на момент смерти выявлялось тяжелое поражение печени, ошибочно расцененное как сопутствующее заболевание и не внесенное во II часть свидетельства о смерти [49, 58].

В последние годы и в России ВГС стал глобальной проблемой здравоохранения [7, 8, 66]. Серьезное беспокойство вызывают клинические последствия ВГС – развитие цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы, которые снижают качество жизни больных и существенно ограничивают ее продолжительность [7, 22]. Реальная распространенность ВГС может значительно превосходить официальную статистику, что обусловлено как спецификой самого заболевания (часто протекает бессимптомно), так и отсутствием четко налаженной системы диагностики и регистрации больных. Уровень этого показателя значительно колеблется в зависимости от применяемой методики оценки и может составлять от 1,5 млн до 5,7 млн человек (в сумме острых и хронических гепатитов). Так, ВОЗ в 2019 году считала, что в России живут около 5 млн человек с положительным тестом на антитела к гепатиту С, из них около 3,5 млн нуждаются в лечении [66].

Во всем мире хроническим ВГС страдает 71 млн человек. Наиболее часто он встречается в Восточно-Средиземноморском и Европейском регионах ВОЗ, где в 2015 году распространенность вирусного гепатита С, по оценкам, составила соответственно 2,3% и 1,5%. В других регионах ВОЗ показатели распространенности ВГС находятся в пределах от 0,5% до 1%. В некоторых странах высокие показатели заболеваемости ВГС могут отмечаться среди отдельных групп населения. Так, 23% новых случаев инфицирования ВГС и 33% смертности от ВГС связаны с употреблением инъекционных наркотиков. Однако национальные программы по борьбе с ВГС далеко не всегда охватывают потребителей инъекционных наркотиков и заключенных в местах лишения свободы [66].

В России заболеваемость хронического ВГС достигла более 2 миллионов человек. В общей же структуре хронических ВГ доля хронического гепатита С

составляет 74,4% [39]. Согласно данным Европейской ассоциации по изучению печени ВГС является причиной 20% случаев острого и 70% случаев хронического ВГ, 40% – всех наблюдений терминального цирроза печени, 60% – гепатоцеллюлярной карциномы, и в 30% – направлений пациента на трансплантацию печени [13, 25, 29].

По официальным данным Минздрава в 2018 году в России числилось 916 884 больных с ВГ. Количество больных ВГ увеличилось в России почти на 130 тысяч за последние пять лет; так, в 2013 году было зарегистрировано 783 тысячи больных. Число людей с впервые диагностированным ВГ составило 83,6 тысяч в 2018 году, и это меньше на 3,3 тысячи, чем в 2017 году – 86,9 тысяч [66].

По данным официальной статистики (НЦКПЗ) в течение 2020 года в Республике Армения было зарегистрировано 1244 случая ВГ, при этом показатель заболеваемости на 100 000 населения составил 41,9. Среди случаев ВГС инфекции наблюдалось значительное превалирование (около 98%) хронических форм [1].

Из представленных данных видно, что патология желудочно-кишечного тракта является фактором риска развития и неблагоприятного течения хронических воспалительных заболеваний пародонта. Очевидно, что подходы к лечению воспалительных заболеваний пародонта на фоне заболеваний желудочно-кишечного тракта должны строиться с учетом универсальных патогенетических механизмов развития сочетанной патологии [23, 34].

На фоне воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта могут развиваться глосситы: десквамативный, черный «волосатый». Встречается глоссодиния. Нередко присоединяется грибковый стоматит [38, 51, 67]. Заболевания внутренних органов могут проявляться и на тыльной поверхности языка. Изменения бывают обусловлены нарушениями микроциркуляции [41, 63]. При этом усиливаются процессы ороговения эпителия и скорость его слущивания [36]. Ряд авторов отмечали повышенную кровоточивость десен при нарушении функционального состояния органов пищеварения, а по мере восстановления нарушенных функций кровоточивость десен уменьшалась [11, 14].

Таким образом, заболевания СОР на фоне сопутствующих общесоматических заболеваний представляют одну из наиболее сложных проблем в стоматологии вследствие трудностей диагностики и лечения [15, 32]. Развитие поражений слизистой оболочки полости

рта усугубляет течение основного заболевания, обуславливает особенности проведения лечебных мероприятий [26, 53]. Правильная и своевременная оценка

состояния СОР и выбор врачом современных средств рационального лечения являются актуальными вопросами стоматологии [19, 20, 35].

ЛИТЕРАТУРА

- Աղդրեայան Լ., Բազարյան Ա., Մաթևոսյան Մ., Միրզոյան Լ., Մուրադյան Գ., Սիմոնյան Ա., Սիմոնյան Ս. «Առողջություն և առողջապահություն» վիճակագրական տարեգիրք: ՀՀ ԱՆ «Ավադեմիկոս Ս. Ավրաբեկյանի անվան Առողջապահության ազգային ինստիտուտ» ՓԲԸ, Երևան: Հայաստան 2020. – 265 էջ:
- Аветисян А.О. Диагностика патологии желудочно-кишечного тракта по состоянию слизистой оболочки полости рта // Бюллетень медицинских интернет-конференций, 2017, №1, т. 7, с. 420-423
- Бородовицина С.И., Савельева Н.А., Межевикина Г.С., Жильцова Е.Е., Филимонова Л.Б. Основные заболевания слизистой оболочки рта //Атлас. ФГБОУВО РязГМУ Минздрава России, Рязань: ОТС и ОП, 2019, 316 с.
- Գажва С.И., Касумов Н.С. Стоматологический статус у пациентов с хроническими диффузными заболеваниями печени // Научное обозрение. Медицинские науки, 2016, № 4, с. 18-21. Available: <https://science-medicine.ru/r/article/view?id=904> (дата обращения: 15.07.2021). Accessed 22 January, 2025
- Демографический ежегодник России, 2017, Avalabe: http://www.gks.ru/bgd/regl/B17_16/ [Demographic Yearbook of Russia, 2017. (Article in Russian)]. Available online: http://www.gks.ru/bgd/regl/B17_16/. Accessed 18 January, 2025
- Дзюба Е.В., Нагаева М.О., Жданова Е.В. Роль иммунологических процессов в развитии воспалительных заболеваний пародонта и возможности их коррекции // Проблемы стоматологии, 2019, т. 15, № 2, с. 24-31
- Зайратьянц О.В., Ющук Н.Д., Хрипун А.И., Знойко О.О., Гудкова С.Б., Орехов О.О., Красненкова С.Ф., Журавлева А.В. Распространенность инфекции, вызванной вирусами гепатита В и С, по материалам летальных исходов в Москве в 2015-2017 гг // Архив патологии, 2019, № 2, с. 29-35
- Климова Е.А., Маевская М.В., Знойко О.О., Шестакова И.В., Павлов Ч.С., Чуланов В.П., Сюткин В.Е. Рекомендации по диагностике и лечению взрослых больных вирусным гепатитом С, Москва, 2017, 69 с.
- Ковалевский А.М., Ковалевский В.А. Этиология и патогенез воспалительных заболеваний пародонта (обзор литературы). Ч. I // Институт стоматологии, 2017, № 4 (77), с. 88-90
- Костригина Е.Д., Зюлькина Л.А., Иванов П.В. Современный взгляд на этиопатогенез пародонтита (обзор литературы) // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион, 2017, № 3 (43), с. 118 – 128
- Маев Н.В., Бусарова Г.А., Андреев. Болезни пищевода // Д.Н. М.: РЭОТАР - Медиа.-2019-648 с.
- Микляев С.В., Леонова О.М., Сущенко А.В. Анализ распространенности хронических воспалительных заболеваний тканей пародонта // Современные проблемы науки и образования, 2018, № 2, Available: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=27454>. Accessed 20 January, 2025
- Пименов Н.Н., Чуланов В.П., Комарова С.В., Карандашова И.В., Неверов А.Д., Михайловская Г.В., Долгин В.А., Лебедева Е.Б., Пашкина К.В., Коршунова Г.С. Гепатит С в России: эпидемиологическая характеристика и пути совершенствования диагностики и надзора // Эпидемиология и инфекционные болезни, 2012, № 3, с. 4-9
- Ривкин В.Л. Болезни прямой кишки. М.: РЭОТАР Медиа, 2018, 128 с.
- Робакидзе Н.С. Клинико-морфологические и иммуногистохимические особенности патологии слизистой оболочки полости рта при воспалительных заболеваниях кишечника // Автореферат дис... д.м.н., СПб, 2016, 33 с.
- Робакидзе Н.С., Шукина О.Б. Патогенетические аспекты поражения полости рта при воспалительных заболеваниях кишечника // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии, 2019, 29(4), с. 15-21. Available online: <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2019-29-4-15-21>. Accessed 20 January, 2025
- Шихнабиева Э.Д., Шихнабиев Д.А. Коморбидность воспалительных заболеваний тканей пародонта и внутренней системы (обзор литературы) // Стоматологическое образование, 2020, № 71, с. 36-39
- Akimov V.V., Kuzmina D., Fedoskina A., Vlasova T., Dvaladze L., Ryzhkov V., Akimov V.P. Assessment of laser and antioxidant therapy efficacy in treatment of chronic generalized periodontitis. Georgian Med News, 2021, (311):54-57
- Azatyany V., Yessayan L., Khachatryan A., Perikhanyan A., Hovhannisyan A., Shmavonyan M., Ghazinyan H., Gish R., Melik-Andreasyan G., Porsksheyan K. Assessment of pathomorphological characteristics of the oral mucosa in patients with HBV, and HIV. J. Infect. Dev. Ctries., 2021, 15(11): 1761-1765. doi: 10.3855/jidc.15062
- Azatyany V., Yessayan L., Sargsyan A., Khachatryan A., Ghevondyan T., Shmavonyan M., Melik-Andreasyan G., Porsksheyan K., Manrikyan M. Morphological changes in the oral mucous membrane in viral hepatitis c patients: a cross-sectional study. Int. J. Environ. Res. Public Health, 2022, 19(15): 9003. doi: 10.3390/ijerph19159003
- Beck J.D., Slade G.D. Epidemiology of periodontal diseases [Review]. Current Opinion Periodontology, 2014, 3: 3-9
- Bulfony M., Pravisani R., Dalla E., Cesselli D., Hidaka M., Di Loreto C., Eguchi S., Baccarani U. miRNA expression profiles in liver grafts of and HIV/HCV-infected recipients, 6 months after liver transplantation. J. Med. Virol., 2021, 93(8): 4992-5000. doi: 10.1002/jmv.26999
- Clem D.S., Heard R. Treatment of periodontal diseases with laser: assessing the evidence. Compend. Contin. Educ. Dent., 2021, 42(1): 44-46
- Curtis M.A., Diaz P.I., Van Dyke T.E. The role of the microbiota in periodontal disease. Periodontol., 2000, 83(1): 14-25. doi: 10.1111/prd.12296
- Dahlqvist G., Moreno C., Starkel P., Detry O., Coubeau L., Jochmans I. Innovations in liver transplantation in 2020, position of the Belgian Liver Intestine Advisory Committee (BeLIAC). Acta Gastroenterol Belg., 2021, 84(2): 347-359. doi: 10.51821/84.2.347
- Deng K., Pelekos G., Jin L., Tonetti M.S. Gingival bleeding on brushing as a sentinel sign of gingival inflammation: a diagnostic accuracy trial for the discrimination of periodontal health and disease. J. Clin. Periodontol., 2021, 48(12): 1537-1548. doi: 10.1111/jcpe.13545
- Distefano M., Polizzi A., Santonocito S., Romano A., Teresa Lombardi T., Isola G. Impact of oral microbiome in periodontal health and periodontitis: a critical review on prevention and treatment. Int. J. Mol. Sci., 2022, 23(9): 5142. doi: 10.3390/ijms23095142
- Duarte G., Williams C.J., Vasconcelos P., Nogueira P. Capacity to report on mortality attributable to chronic hepatitis B and C infections by member states: an exercise to monitor progress towards viral hepatitis elimination. J. Viral Hepat., 2018, 25(7): 878-882. doi: 10.1111/jvh.12882
- European Association for the Study of the Liver. Electronic address: easloffice@easloffice.eu; clinical practice guidelines panel: chair: EASL governing board representative; Panel members. EASL recommendations on treatment of hepatitis C: final update of the series. J. Hepatol., 2020, 73(5): 1170-1218. doi: 10.1016/j.jhep.2020.08.018
- Fedeli U., Grande E., Grippo F., Frova L. Mortality associated with hepatitis C and hepatitis B virus infection: a nationwide study on multiple causes of death data. World J. Gastroenterol., 2017, 23(10): 1866-1871. doi: 10.3748/wjg.v23.i10.1866
- Global Hepatitis Report 2017. World Health Organization (WHO), 2017, Available: <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitisreport2017/en/>. Accessed 20 January, 2025
- Goulão B., MacLennan G.S., Ramsay C.R. Have you had bleeding from your gums? Self-report to identify gingival inflammation (The SING diagnostic accuracy and diagnostic model development study). J. Clin. Periodontol., 2021, 48(7): 919-928. doi: 10.1111/jcpe.13455
- Han P., Sun D., Yang J. Interaction between periodontitis and liver diseases. Biomedical Reports, 2016, 5(3): 267-276. doi: 10.3892/br.2016.718

34. Hasiakos S., Gwack Y., Kang M., Nishimura I. Calcium signaling in T cells and chronic inflammatory disorders of the oral cavity. *J. Dent. Res.*, 2021, 100(7): 693-699. doi: 10.1177/0022034521990652
35. Iglesias-Sancho M., Llambí Mateos F., Salleras-Redonnet M. Drug compounding for diseases of the oral mucosa. *Actas Dermosifiliogr (Engl. Ed)*, 2020, 1(10): 822-828. doi: 10.1016/j.ad.2020.08.004
36. Izumi M., Akifusa S. Tongue cleaning in the elderly and its role in the respiratory and swallowing functions: benefits and medical perspectives. *J. Oral Rehabil.*, 2021, 48(12): 1395-1403. doi: 10.1111/joor.13266
37. Jakubovics N.S. Saliva as the sole nutritional source in the development of multispecies communities in dental plaque. *Microbiology Spectrum*. 2015, 3(3): 1-11. doi: 10.1128/microbiolspec.MBP-0013-2014
38. Jayasree P., Kaliyadan F., Ashique K.T. Black hairy tongue. *JAMA Dermatol.*, 2022, 158(5): 573. doi: 10.1001/jamadermatol.2021.5314
39. Jin L.J., Lamster I.B., Greenspan J.S., Pitts N.B., Scully C., Warnakulasuriya S. Global burden of oral diseases: emerging concepts, management and interplay with systemic health. *Oral Dis.*, 2016, 22(7): 609-619. doi: 10.1111/odi.12428
40. Johnson N.W., Gabriela Anaya-Saavedra G., Webster-Cyriaque J. Viruses and oral diseases in HIV-infected individuals on long-term antiretroviral therapy: what are the risks and what are the mechanisms? *Oral Dis.*, 2020, 26 Suppl 1: 80-90. doi: 10.1111/odi.13471
41. Karagounis T., Yan D., Vikash Oza V., Kim R. Chronic tongue pain and alopecia. *Pediatr. Dermatol.*, 2021, 38(6): e58-e60. doi: 10.1111/pde.14797
42. Kitamoto S., Kamada N. Periodontal connection with intestinal inflammation: microbiological and immunological mechanisms. *Periodontol.*, 2000, 2022, 89(1): 142-153. doi: 10.1111/prd.12424
43. Kitamoto S., Nagao-Kitamoto H., Hein R., Schmidt T.M., Kamada N. The bacterial connection between the oral cavity and the gut diseases. *J. Dent. Res.*, 2020, 99(9): 1021-1029. doi: 10.1177/0022034520924633
44. Kuo Y.-C., Yu L.-Y., Wang H.-Y., Chen M.-J., Wu M.-S., Liu C.-J., Lin Y.-C., Shih S.-C., Hu K.-C. Effects of *Helicobacter pylori* infection in gastrointestinal tract malignant diseases: from the oral cavity to rectum. *World J. Gastrointest. Oncol.*, 2022, 14(1): 55-74. doi: 10.4251/wjgo.v14.i1.55
45. Lamster I.B., Myers-Wright N. Oral health care in the future: expansion of the scope of dental practice to improve health. *J. Dent. Educ.*, 2017, 18(9): eS83-S90. doi: 10.21815/JDE.017.038
46. Lin Y., Zhou X., Li Y. Strategies for *Streptococcus mutans* biofilm dispersal through extracellular polymeric substances disruption. *Mol. Oral Microbiol.*, 2022, 37(1): 1-8. doi: 10.1111/omi.12355
47. Liu L., Zhang M., Hang L., Kong F., Yan H., Zhang Y., Feng X., Gao Y., Wang C., Ma H., Liu X., Zhan M., Yu Pan Y., Xu H., Niu J. Evaluation of a new point-of-care oral anti-test for screening of hepatitis C virus infection. *Viol. J.*, 2020, 17(1): 14. doi: 10.1186/s12985-020-1293-7
48. Loos B.G., Van Dyke T.E. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. *Periodontol.*, 2000, 2020, 3(1): 26-39. doi: 10.1111/prd.12297
49. Ly K.N., Hughes E.M., Jiles R.B., Holmberg S.D. Rising mortality associated with hepatitis C virus in the United States, 2003-2013. *Clin. Infect. Dis.*, 2016, 62(10): 1287-1288. doi: 10.1093/cid/ciw111
50. Nagao Y., Kawahigashi Y., Sata M. Association of periodontal diseases and liver fibrosis in patients with and/or HCV infection. *Hepat. Mon.*, 2014, 14(12): e23264. doi: 10.5812/hepatmon.23264
51. Niiyama Y., Hase R. Black hairy tongue caused by metronidazole. *Braz. J. Infect. Dis.*, 2021, 25(5): 101633. doi: 10.1016/j.bjid.2021
52. Nuñez J., Vignoletti F., Caffesse R.G., Sanz M. Cellular therapy in periodontal regeneration. *Periodontol.*, 2000, 2019, 79(1):107-116. doi: 10.1111/prd.12250
53. Pinna R., Cocco F., Campus G., Conti G., Milia E., Sardella A., Cagetti M.G. Genetic and developmental disorders of the oral mucosa: epidemiology; molecular mechanisms; diagnostic criteria; management. *Periodontol.*, 2000, 2019, 80(1): 12-27. doi: 10.1111/prd.12261
54. Pires J.R., Nogueira M.-R. S., Nunes A.-J.F., Degand D.-R. F., Pessoa L.C., Damante C.A., Greggi S.-L.A., de Rezende M.-L.R., Sant'Ana A.-C.P. Deposition of immune complexes in gingival tissues in the presence of periodontitis and systemic lupus erythematosus. *Front.Immunol.*, 2021, 12: 591236. doi: 10.3389/fimmu.2021.591236
55. Ripamonti U. Developmental pathways of periodontal tissue regeneration: developmental diversities of tooth morphogenesis do also map capacity of periodontal tissue regeneration? *J. Periodontal Res.*, 2019, 54(1): 10-26. doi: 10.1111/jre.12596
56. Sedghi L.M., Bacino M., Kapila Y.L. Periodontal disease: the good, the bad, and the unknown. *Front. Cell Infect. Microbiol.*, 2021, 11: 766944. doi: 10.3389/fcimb.2021.766944
57. Seshima F., Nishina M., Namba T., Saito A. Periodontal regenerative therapy in patient with chronic periodontitis and type 2 diabetes mellitus: a case report. *Bull. Tokyo Dent. Coll.*, 2016, 57(2): 97-104. doi: 10.2209/tdcpublish.2015-0041
58. Sheu M.J., Liang F.W., Lin C.Y., Lu T.H. Changes in liver-related mortality by etiology and sequelae: underlying versus multiple causes of death. *Popul. Health Metr.*, 2021, 19(1): 22. doi: 10.1186/s12963-021-00249-0
59. Suárez L.J., Garzón H., Arboleda S., Rodríguez A. Oral dysbiosis and autoimmunity: from local periodontal responses to an imbalanced systemic immunity. a review. *Front. Immunol.*, 2020, 11:591255. doi: 10.3389/fimmu.2020.591255
60. Suárez L.J., Silie Arboleda S., Nikola Angelov N., Arce R.M. Oral versus gastrointestinal mucosal immune niches in homeostasis and allostasis. *Front Immunol.*, 2021, 12: 705206. doi: 10.3389/fimmu.2021.705206
61. Surlin P., Gheorghe D.N., Popescu D.M., Martu A.M., Solomon S., Roman A., Lazar L., Stratul S.I., Rusu D., Foia L., Boldeanu M.V., Boldeanu L., Danilescu M., Rogoveanu I. Interleukin-1 α and -1 β assessment in the gingival crevicular fluid of periodontal patients with chronic hepatitis C. *Exp. Ther. Med.*, 2020, 20(3): 2381-2386. doi: 10.3892/etm.2020.8906
62. Surlin P., Lazar L., Sincar C., Gheorghe D.N., Popescu D.M., Boldeanu V.M., Pitru A., Florescu C., Rogoveanu I. NLRP3 inflammasome expression in gingival crevicular fluid of patients with periodontitis and chronic hepatitis C. *Mediators Inflamm.*, 2021, 2021: 6917919. doi: 10.1155/2021/6917919
63. Takai S., Kuriyama T., Yanagisawa M. Incidence and bacteriology of bacteremia associated with various oral and maxillofacial surgical procedures. *Oral Surg. Oral Med., Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, 2015, 99(3): 292-298. doi: 10.1016/j.tripleo.2004.10.022
64. Villar L.M., de Paula V.S., do Lago B.V., Miguel J.C., Cruz H.M., Portilho M.M., Marques V.A., Ravier R.P., Lo Castro I., Cuello H., Espul C. Epidemiology of hepatitis B and C virus infection in Central West Argentina. *Arch. Virol.*, 2020, 165(4): 913-922. doi: 10.1007/s00705-020-04540-7
65. World Health Organization (WHO). World Hepatitis Alliance. Hepatitis B. 2021. Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>. Accessed 19 January, 2025
66. World Health Organization (WHO). World Hepatitis Alliance. Hepatitis C. 2021. Available online: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>. Accessed 19 January, 2025
67. Zhurakivska O.Y., Atamanchuk O.V. Morphological characteristics of diabetic glossitis. *Wiad Lek.*, 2022, 75(3): 619-623

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ԲԵՐԱՆԻ ԽՈՌՈՉԻ ԼՈՐԱԶԱԹԱՂԱՆԹԻ ԵՎ ՊԱՐՕՐԻՆՏԻ ԱՆՏԱՀԱՐՈՒՄՆԵՐԸ ԵՎ ՀԱՄԱԿՑՎԱԾ ՎԻՃԱԿՆԵՐ (ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՎՆԱՐԿ)

Ազատյան Վ. Յու.

ԵՊԲՀ, թերապևտիկ ստոմատոլոգիայի ամբիոն

Բանալի բառեր՝ լորձաթաղանթ, պարօրինտ, աղետամոքսային ուղի, վիրուսային հեպատիտ C:

Վերջին ժամանակներում համակցված պաթոլոգիայի ուսումնասիրության նկատմամբ հետաքրքրությունը բացատրվում է նոր փաստերի կուտակմամբ, ամբողջ օրգանիզմի համակարգում միջօրգանակալ, միջհյուսվածքային և միջբջջային փոխազդեցության մակարդակների մասին նոր տեղեկատվության ի հայտ գալով: Այս առումով արդիական է ներքին օրգանների հիվանդությունների և բերանի խոռոչի օրգանների կապի խնդիրը: Մաշկի, ներքին օրգանների, բերանի լորձաթաղանթի (ԲԽԼ) համակցված ախտահարումների ուսումնասիրությունը, դրանց կապը ընդհանուր պաթոլոգիայի հետ անհրաժեշտ է բժշկ-ստոմատոլոգին՝ ճիշտ ախտորոշում կատարելու համար: Գոյություն ունի կապ ԲԽԼ-ի, շրթունքների կարմիր երիզի և օրգանիզմի տարբեր օրգանների ու համակարգերի միջև կատարվող ախտաբանական պրոցեսների մեծ մասի, ինչպես նաև տարբեր սոմատիկ հիվանդությունների միջև: Հետևաբար ԲԽԼ ախտահարումները հաճախ նյութափոխանակության խանգարումների առաջին նշաններն են: Պարօրինտի հյուսվածքները կառուցվածքային և ֆունկցիոնալ բարդ

ամբողջություն են և մասնակցում են օրգանիզմի տարբեր ֆունկցիաների՝ ծամելուն, կլմանը, խոսքին, շնչառությանը: Բերանի խոռոչի օրգանների և հյուսվածքների հիմնական հիվանդությունների կառուցվածքում պարօրինտի բորբոքային պրոցեսները զբաղեցնում են առաջատար դիրքերից մեկը՝ առաջացնելով դիմաձևոտային շրջանի զգալի ֆունկցիոնալ խանգարումներ, որոնք առաջանում են ատամների կորստի հետևանքով, ըստ ԱՀԿ-ի եզրակացությունների՝ 5 անգամ ավելի հաճախ, քան կարիեսի բարդությունների դեպքում:

Այսպիսով, ԲԽԼ հիվանդությունները ուղեկցող ընդհանուր սոմատիկ հիվանդությունների համատեքստում ստոմատոլոգիական ամենաբարդ խնդիրներից մեկն են ախտորոշման և բուժման դժվարությունների պատճառով: ԲԽԼ ախտահարումների առաջացումը, զարգացումը խորացնում են հիմնական հիվանդության ընթացքը, որով պայմանավորված են բուժման միջոցառումների առանձնահատկությունները: ԲԽԼ վիճակի ճիշտ և ժամանակին գնահատումը և բժշկի կողմից ռացիոնալ բուժման ժամանակակից միջոցների ընտրությունը ստոմատոլոգիայի արդի խնդիրներից են:

SUMMARY

LESIONS OF THE ORAL MUCOSA AND PERIODONTIUM AND COMORBID CONDITIONS (LITERATURE REVIEW)

Azatyan V.Yu.

YSMU, Department of Therapeutic Stomatology

Keywords: mucous membrane, periodontium, gastrointestinal tract, viral hepatitis C.

Interest in the study of combined pathology in recent times is explained by the accumulation of new facts, the emergence of new information about interorgan, intertissue and intercellular levels of interaction in the system of the whole organism. In this regard, the issue of the relationship between diseases of internal organs and oral cavity organs is relevant. The study of combined lesions of the skin, internal organs, oral mucosa (OM), their relationship with general pathology is necessary for a dentist to make a correct diagnosis. There is a relationship between most pathological processes occurring between the OM, the red border of the lips and various organs and the systems of the body. Therefore, it is the lesions of the OM that are often the first signs of metabolic disorders, as well as various general somatic diseases. Periodontal tissues are a complex structural and functional complex and participate in various functions of

the body: chewing, swallowing, speech, breathing. In the structure of the main diseases of the organs and tissues of the oral cavity, inflammatory processes in the periodontium occupy one of the leading positions, causing significant functional disorders of the maxillofacial region, caused by tooth loss, according to the conclusions of the WHO 5 times more often than in complicated forms of caries. Thus, OM diseases against the background of concomitant general somatic diseases, represent one of the most complex problems in dentistry due to difficulties in diagnosis and treatment. The development of lesions of the oral mucosa aggravates the course of the underlying disease, determines the specifics of the implementation of therapeutic measures. Correct and timely assessment of the OM condition and the choice of modern means of rational treatment by the doctor are topical issues in stomatology.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗА ЖИЗНИ, ОРГАНИЗАЦИИ МАТЕРИАЛЬНО-БЫТОВОГО И МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СПЕЦКОНТИНГЕНТА ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Варданян К.К.¹, Хамоян Г.Р.², Мурадян А.А.³

¹ ЕГМУ, кафедра гигиены и экологии

² Уголовно-исполнительное учреждение, «Больница осужденных»

³ ЕГМУ, кафедра урологии и андрологии

Получена: 10.03.2025, рецензирована: 08.04.2025, принята: 23.04.2025

Ключевые слова: пенитенциарная медицина, образ жизни в тюрьмах, лишение свободы, тюремный режим, условия содержания в пенитенциарных учреждениях, вопросы питания осужденных.

Жизнеобеспечение является одним из основных требований нормальной жизни человека. Жизнь приговоренных к лишению свободы существенно отличается от жизни людей, живущих в свободном гражданском обществе. К началу 21 века население пенитенциарных учреждений (ПУ) по всему миру достигло рекордного уровня, а некоторые пенитенциарные системы не в состоянии удовлетворить основные потребности отбывающих наказание. По последним данным, более 120 стран превысили свои возможности по содержанию заключенных. Расовые и этнические различия пронизывают систему уголовного правосудия. Тюремные непропорционально заполнены людьми из маргинализированных групп с низким социально-экономическим статусом [22]. Преступники — это люди с особой психологией и складом ума, значительная часть которых выросла и получила образование в антисоциальных условиях [1].

Жизнь в условиях изоляции от общества заставляет осужденного делиться каждым мгновением своей повседневной жизни с окружающими его людьми. Лишение осужденного возможности влиять на организацию своего жизненного пространства создает многочисленные проблемы [9]. По данным Давыдовой, при оценке факторов риска заболеваемости среди несовершеннолетних осужденных женского пола, сами осужденные на первое место ставят недостатки жилищно-бытовых условий [6].

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

К.К. Варданян

ЕГМУ, Кафедра гигиены и экологии

Адрес: РА, Ереван, 0025, ул. Корюна, 2

Эл. почта: Kristina.vardkaren@gmail.com

Тел.: (+374) 93 93 90 08

По уровню заболеваемости заключенные и осужденные относятся к группам повышенного риска, поскольку находятся в состоянии длительного психоэмоционального напряжения, что в свою очередь способствует развитию психических и соматических заболеваний, иммунодефицита, алкоголизма и наркомании. Известно, что нарушения в процессах адаптации являются одной из основных причин развития заболеваний [11]. Именно поэтому донозологическая диагностика является необходимым элементом профилактических обследований лиц, находящихся в условиях социальной изоляции, для контроля периода адаптации к условиям лишения свободы и выбору корректных методик оценки здоровья, позволяющих оценить эффективность работы медицинского персонала по раннему выявлению лиц группы риска.

Результаты исследования выявили, что у подавляющего большинства женского спецконтингента Армении (65,0%) было зарегистрировано напряжение адаптационных механизмов. У подавляющего большинства (60,0%) обследованных определена симпатикотония, что является признаком преобладания процессов диссимилиации, высокой экстравертированности и повышенной активности в группе [4].

С другой стороны, правильно организованный образ жизни осужденного, исключающий противоправную деятельность, может способствовать оздоровительному воздействию на спецконтингент, поскольку режимные требования ПУ исключают употребление веществ, вредных для здоровья: четко регламентирован образ жизни и общение, режим питания, труда, отдыха, сна и бодрствования, а также обеспечивается надлежащий медицинский надзор [10].

Одним из основных факторов, определяющих здоровье человека, является питание. Особую актуальность приобретают вопросы полноценного питания изолированных групп населения, в том числе лиц, лишенных свободы. Рацион заключенного касается его

здоровья, трудоспособности, физического и психологического состояния, а также здоровья его потомства. Одним из основных прав заключенного должно быть обеспечение пищей, особенно учитывая, что здоровье многих уже подорвано [5]. Кроме того, питание является центральным компонентом жизни в тюрьмах и играет важную роль в формировании их личности и межличностных отношений. Понимание роли питания в тюрьмах и эффективное управление системами питания могут улучшить условия содержания заключенных и помочь администрации тюрем максимально повысить уровень здоровья и безопасности лиц, находящихся в этих учреждениях [24].

По данным исследований, проведенных в Армении, в уголовно-исполнительных учреждениях (УИУ) недостаточно внимания уделяется вопросам организации и режима питания: в подавляющем большинстве случаев, как отметили респонденты, пищу принимали 1-2 раза в сутки и более 80% опрошенных в готовую пищу всегда добавляли поваренную соль, что, как известно, является фактором риска развития лишнего веса, ожирения, гипертонической болезни и т.д. [3].

По данным Евстафьевой, основными предрасполагающими условиями для развития болезней органов дыхания являются недостаточная жилая площадь, недостаточный объем воздуха и неблагоприятные параметры микроклимата. Заболевания кожи и подкожной клетчатки также возникают в условиях недостаточной жилой площади, недостаточной обеспеченности постельными принадлежностями и одеждой, из-за неблагоприятных условий труда [8].

Научные работы, проводимые в России, выявили значительную роль санитарно-гигиенических условий, согласно которым, создание надлежащих гигиенических условий в основных сферах жизнедеятельности несовершеннолетних осужденных (быт, обучение, труд, организация питания) способствует развитию личности, позитивному поведению в УИУ, мотивации к здоровому образу жизни, а следовательно, и сохранению физического и психического здоровья после освобождения [7].

Одной из наиболее распространенных жалоб на здоровье в тюрьмах является бессонница. Интервью с заключенными и тюремной администрацией во Франции показали, что существует множество причин высокого спроса на снотворные. Для многих заключенных тюремная жизнь воспринимается как стресс, поэтому снотворные и транквилизаторы кажутся единственным способом сохранять спокойствие, а для некоторых

- даже выжить. Существует мнение, что снотворные предотвращают самоубийства, а суициды являются одной из самых актуальных проблем пенитенциарной медицины во всем мире [2]. Похожие идеи возникают и в беседах с сотрудниками тюрьмы. Многие из них убеждены, что заключенный, который выспался ночью благодаря достаточному количеству снотворного, менее жесток к себе и окружающим. Литературные данные свидетельствуют, что заключенные с бессонницей в тюрьме существенно отличаются по образу жизни от заключенных без нее. Согласно исследованию, большинство осужденных, не страдающих бессонницей, в отличие от тех, кто ею страдает, сообщили, что пишут письма, ведут дневники, либо читают книги во время пребывания в тюрьме. Кроме того, они занимаются рисованием, смотрят телевизор, слушают музыку. Значительно велик среди них процент занимающихся спортом, они без проблем общаются с другими заключенными [15]. Ночной сон с перебоями отметили более половины отбывающих наказание мужчин и женщин в ПУ Армении [3].

Употребление табака является серьезной проблемой общественного здравоохранения. Согласно недавнему отчету ВОЗ, курение обходится правительствам и домохозяйствам во всем мире более чем в 1,4 триллиона долларов США в виде расходов на здравоохранение и потери производительности [12]. Употребление табака вносит значительный вклад в преждевременную смерть и ежегодно становится причиной примерно шести миллионов смертей во всем мире, включая смерть от рака легких, ишемической болезни сердца, хронической обструктивной болезни легких и цереброваскулярных заболеваний среди населения в целом [13]. Этот вопрос имеет первостепенное значение для заключенных и осужденных, содержащихся в условиях лишения свободы. Около половины опрошенных осужденных в ПУ Армении курящие [3].

По данным исследования за последние 30 лет более 200 миллионов смертей во всем мире были связаны с употреблением табака, а табакокурение является вторым по значимости фактором риска заболеваемости и преждевременной смертности. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что распространенность употребления табака среди населения в целом значительно снизилась, но остается высокой, причем употребление табака среди заключенных в странах с высоким уровнем дохода в три-четыре раза выше, чем среди населения в целом [12].

Тюрьмы обладают рядом характеристик, кото-

рые делают их уникальными как с точки зрения последствий употребления табака для здоровья, так и с точки зрения возможных стратегий снижения рисков. Во-первых, воздействие дыма на курильщиков и некурящих в тюрьмах более интенсивно, чем на открытом воздухе. В ПУ люди живут и работают в условиях закрытых помещений, которые, как правило, переполнены и плохо проветриваются. Они также ограничены в передвижениях, чтобы избежать воздействия дыма, что актуально для некурящих. Курение способствует высокому уровню смертности в тюрьмах. Среди заключенных, как и во всем мире, наиболее распространенными причинами смертности, связанными с курением, являются рак легких, ишемическая болезнь и другие заболевания сердца, цереброваскулярные заболевания и хронические респираторные расстройства. Политика борьбы с табакокурением в тюрьмах направлена на снижение смертности. Запрет на курение приносит пользу здоровью заключенных несмотря на ограничения индивидуальной автономии и риск рецидива после освобождения [13].

Исследования состояния здоровья в тюрьмах еще раз доказали, что тюремное заключение оказывает пагубное воздействие на физическое и психическое здоровье. Это происходит из-за увеличения веса, ухудшения физической формы, повышения рисков сердечно-сосудистых и психических заболеваний (депрессия, тревожность). После выхода из тюрьмы подорванное здоровье заключенных существенно снижает качество жизни. Они сообщают о значительном ухудшении общего состояния здоровья, снижении чувства удовлетворенности жизнью, об увеличении проблем со здоровьем. В условиях УИУ спорт может стать реальным фактором, снижающим риски возникновения проблем со здоровьем. Заключенные, занимающиеся спортом, сообщают о меньшем количестве негативных последствий для здоровья, чем неактивные заключенные. Чем больше времени уделяется занятиям спортом, тем лучше определяются показатели здоровья [19]. По литературным данным в тюрьмах Армении более половины опрошенных осужденных физически неактивны и считают, что в УИУ нет достаточных возможностей для занятий физической активностью. Гиподинамия, а также описанные выше нарушения пищевого поведения являются факторами риска, о чем свидетельствуют зарегистрированные нарушения веса у большинства исследованных женщин в УИУ [3, 4].

Администрация тюрем часто пренебрегает мерами по укреплению здоровья. Следовательно, типичная

тюремная среда затрудняет для заключенных поддержание здорового образа жизни, в том числе, например, отказ от курения, здоровое питание или занятия спортом и физической активностью на свежем воздухе [19, 22].

Поддержание здоровья заключенных может стать проблемой и вследствие их рискованного поведения и длительного тюремного заключения. Исследования, проведенные среди израильских заключенных по изучению распространенности участия в мероприятиях по укреплению здоровья и его связи с уровнем их физической активности и субъективным состоянием здоровья, показали, что большинство участников (82,4%) не поддерживали рекомендуемый уровень физической активности. Половина участников отметили, что уровень их физической активности после заключения снизился, тогда как 29,5% опрошенных сообщили, что уровень их физической активности возрос.

Физическая активность значительно выше среди молодых заключенных мужского пола. Кроме того, участие в мероприятиях по укреплению здоровья связано с более высоким уровнем физической активности и субъективным улучшением здоровья [13].

Несмотря на возможность заниматься физической активностью на открытом воздухе в специально отведенных для этого прогулочных дворах и в тюремном спортзале, заключенные не следуют рекомендуемым нормам физической активности. Почти половина (48%) опрошенных заключенных в Шотландии сообщили, что вообще не посещают спортзал, 43% сообщили, что занимаются не менее 30 минут умеренными физическими упражнениями (например, быстрой ходьбой 5 или более раз в неделю) [18].

Имеются многочисленные доказательства роли физической активности для улучшения здоровья и благополучия за пределами тюрем. Однако потенциальная роль спорта в поддержании и улучшении здоровья в тюрьме еще недостаточно изучена [14]. Распространенной проблемой в условиях тюремного заключения является отсутствие у пожилых людей возможности заниматься спортом или видами спорта, которые не адаптированы к их потребностям, о чем свидетельствуют проведенные исследования. Тренажеры в ПУ либо отсутствуют, либо находятся в плохом состоянии из-за ненадлежащего обслуживания. Предыдущие два аспекта могут привести к малоподвижному образу жизни среди пожилых заключенных, следствием чего станет ухудшение здоровья [27].

В западных тюрьмах заключенные часто набира-

ют вес из-за плохого питания и отсутствия физической активности. В странах с более длительными и частыми сроками тюремного заключения наблюдается рост проблем со здоровьем собственно из-за нездорового образа жизни. Это особенно заметно в странах, где много заключенных пожилого возраста, что признано важной проблемой общественного здравоохранения [21].

Кроме того, систематический анализ индекса массы тела и рациона питания показал, что в заключении даже молодые женщины часто страдают ожирением. Участники исследования потребляли в два-три раза больше поваренной соли, чем рекомендовано для заключенных [3, 17]. Показатели индекса массы тела превышали норму у 58,0% женщин, отбывающих наказание в тюрьмах Армении, что свидетельствует о необходимости дальнейшей работы медицинской службы ПУ со спецконтингентом. Результаты исследований свидетельствуют об актуальности разработки и реализации комплекса профилактических мероприятий, направленных на сохранение здоровья отбывающих наказание [4].

Скука и рутина тюремного быта не помогают пенитенциарному населению изменить нездоровый образ жизни. Наконец, результаты анализа научной литературы свидетельствуют о том, что отсутствие ответственности, то есть отсутствие занятости тоже препятствует позитивным изменениям в поведении последних. Для поощрения позитивных изменений образа жизни необходима мотивация [21].

Работа в тюрьме, приносящая доход, оказывает прямое положительное влияние на здоровье заключенных. Между тем, пожилой возраст, длительное тюремное заключение и депрессия оказывают отрицательное влияние на множество показателей качества жизни [23].

Научные источники указывают, что массовое заключение под стражу было и остается основным фактором неравенства в сфере здравоохранения в Соединенных Штатах. Резкое преобладание афроамериканских мужчин в тюрьмах и исправительных учреждениях является ярким напоминанием о сохраняющемся неравенстве в доступе к образованию, жилью, занятости и здравоохранению в сообществах, из которых они были высланы. Лишение возможности в получении образования, пожалуй, является самым значительным риском во время тюремного заключения. Около 68% заключенных в государственных тюрьмах США не имеют среднего образования. Одним из

препятствий к окончанию средней школы является так называемый «конвейер из школы в тюрьму», который определяется как набор местных и национальных политик и практик, повышающих вероятность того, что подростки и более поздние учащиеся став взрослыми будут вовлечены в систему уголовного правосудия. Образование — ключ к принятию важных решений. Образование может помочь молодым мужчинам и женщинам, работающим в системе правосудия, избежать разрушительной тюремной жизни. Расширение образовательных возможностей для нынешних и бывших заключенных в сообществах, где они проживают или в которые они вернутся, является важным компонентом прекращения массового лишения свободы и укрепления общественного здравоохранения [16].

Мало что известно об источниках медицинской информации, на которые полагаются заключенные для понимания и управления своим здоровьем. Международная программа оценки компетентности взрослых, представляющая собой общенациональную репрезентативную выборку взрослых заключенных в Соединенных Штатах, изучала модели поведения при поиске медицинской информации. Было установлено, что заключенные назвали телевидение (72,9%) и социальные контакты (61,8%) наиболее распространенными источниками медицинской информации, использование журналов и книг/брошюр было в значительной степени связано с улучшением здоровья. Использование медицинской информации и знаний является важным шагом на пути к сокращению различий в состоянии здоровья среди заключенных [20].

Состояние здоровья заключенных в тюрьмах обусловлено также неинфекционными заболеваниями (НИЗ), к наиболее тяжелым из которых относят сердечно-сосудистые заболевания, рак, диабет 2 типа и хронические респираторные заболевания, являющиеся основной причиной смертности в мире (74%). НИЗ имеют общие поддающиеся изменению поведенческие факторы риска: употребление табака, нездоровые привычки питания, отсутствие физической активности, злоупотребление алкоголем, которые в итоге приводят к таким проблемам, как избыточный вес, ожирение и неблагоприятные изменения со стороны сердечно-сосудистой системы. НИЗ остаются серьезным бременем для общественного здравоохранения во всех странах, включая страны с низким и средним уровнем дохода, где имеют место более трех четвертей смертей, связанных с НИЗ. Предоставление качественной медицинской помощи заключенным яв-

ляется международной политической нормой, но стандарты различаются по всему миру и часто неадекватны [26].

Ограничения передвижений в тюрьмах отражаются не только на заключенных, ограничивая их в реализации мер по сохранению своего здоровья, но и затрудняют доступ исследователей к изучению условий содержания в тюрьмах.

Врачи по всему миру, лечащие отдельных пациентов, сталкиваются с дилеммой- ведь многих медицинских проблем можно было бы избежать или повысить эффективность лечения, всего лишь изменив социальную среду. При этом, гораздо меньше известно о других условиях содержания под стражей (шум, температура воздуха, отсутствие физической активности, скука), которые существенно влияют на качество жизни и сна в тюрьме.

Организация условий содержания, материально-бытового и медицинского обеспечения осужденных в учреждениях исполнения наказаний является важнейшим звеном всей деятельности уголовно-исполни-

тельной системы и требует глубокого научного осмысления.

При изучении состояния здоровья спецконтингента, проживающего в условиях исправительных учреждений, необходимо учитывать множество факторов: различия в этнической принадлежности, условия содержания в тюрьмах и демографические проблемы. Кроме того, необходимо учитывать, что процесс адаптации к пенитенциарной среде у изолированного контингента населения, особенно если условия их проживания связаны с напряжением адаптационных систем организма, представляет широкий научный и практический интерес.

Анализ литературных источников показал, что в Армении крайне мало научных работ, посвященных изучению быта и условий жизни особого контингента страны.

Исходя из всего этого, становится актуальной необходимость проведения глубоких исследований по изучению указанных вопросов и проблем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агапов В.С., Бутова В.Г., Будалов И.Ю. Особенности оказания стоматологической помощи в условиях пенитенциарной медицины //Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». Москва, 2008, № 1, с. 59-60
2. Варданян К.К. Динамика уровня самоубийств среди спецконтингента пенитенциарной системы и общего населения Армении в 2003–2017 гг. // Суицидология, Тюмень, 2021, 12 (3), с. 114–124
3. Варданян К.К., Байбуртян А.К., Саргсян А.Т., Айрапетян А.К. Исследование образа жизни и условий содержания лиц, лишенных свободы //Армянский журнал здоровья и медицинских наук. Ереван, 2024. т. № 2, с. 38-45
4. Варданян К.К., Айрапетян А.К., Мурадян А.А. Донозологическая диагностика состояния здоровья женского спецконтингента пенитенциарной системы Армении на основе оценки функциональных показателей //Problems of Biology and Medicine. Samarkand, 2024, №5 (56), pp 52-58
5. Всемирная организация здравоохранения. Туберкулез в тюрьмах //Европейское региональное бюро. Информационный бюллетень N104, Март 2015. <http://www.euro.who.int>
6. Давыдова Н.В. Гигиеническая оценка состояния здоровья и условий содержания несовершеннолетних осужденных женского пола в воспитательных колониях Федеральной службы исполнения наказания: дис.... канд. мед. наук, Москва, 2009, 190 с.
7. Давыдова Н.В., Данилин Е.М. Особенности состояния здоровья несовершеннолетних осужденных, содержащихся в ВК уголовно-исполнительной системы России//Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление, Москва, 2013, № 3, с. 14-18
8. Евстафьева И.В. Медико-социальная и гигиеническая характеристика несовершеннолетних осужденных, содержащихся в воспитательных колониях Минюста России: дисс.... канд. мед. наук, Москва, 2004, 192 с.
9. Олейник А.Н. Тюремная субкультура в России: от повседневной жизни до государственной власти. Москва: ИНФРА-М, 2001, 418 с.
10. Петров В.И., Чегерова Т.И., Иванчиков Н.В. К вопросу изучения приверженности здоровому образу жизни в уголовно-исполнительной системе МВД Республики Беларусь //Военная медицина, Минск, 2012, № 2, с. 65-68
11. Радченко А.В. Психотерапия соматоформных заболеваний и расстройств// Методы современной психотерапии: учеб. пособие /сост. Л.М. Кроль, Е.А. Пуртова. М.: Класс, 2001, с. 249-272
12. Alokian, D.S. & Kabir Z. Tobacco Use Among People Incarcerated in Western Europe: A Systematic Review and Meta-analysis. Tobacco use insights, 2022, 15, 1179173X221096641. <https://doi.org/10.1177/1179173X221096641>
13. Binswanger I.A., Carson E.A., Krueger P.M., Mueller S.R., Steiner J.F. & Sabol W.J. Prison tobacco control policies and deaths from smoking in United States prisons: population based retrospective analysis. BMJ (Clinical research ed.), 2014, 349, g4542. <https://doi.org/10.1136/bmj.g4542>
14. Ekelund U., Tarp J., Steene-Johannessen J., Hansen B.H., Jefferis B. et al Dose-response associations between accelerometry measured physical activity and sedentary time and all cause mortality: systematic review and harmonised meta-analysis. //BMJ (Clinical research ed.), 2019, 366, l4570. <https://doi.org/10.1136/bmj.l4570>
15. Elger B.S. Prison life: television, sports, work, stress and insomnia in a remand prison //International journal of law and psychiatry, 2009, 32(2), 74–83 <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2009.01.001>
16. Fullilove R.E., Cortes A., Gamarra R. & Maxis H. The Bard Prison Initiative: Education, Incarceration, and Public Health. American journal of public health, 2020, 110(S1), S33–S34. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2019.305457>
17. Herbert K., Plugge E., Foster C., Doll H. Prevalence of risk factors for non-communicable diseases in prison populations worldwide: a systematic review. /Lancet (London, England), 2012, 379(9830), 1975-1982. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60319-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60319-5)
18. MacLean A., Maycock M., Hunt K., Mailer C., Mason K. & Gray C.M. Fit for LIFE: the development and optimization of an intervention delivered through prison gymnasias to support incarcerated men in making positive lifestyle changes. //BMC public health, 2022, 22(1), 783. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13004-3>
19. Mutz M. & Müller J. Health decline in prison and the effects of sporting activity: results of the Hessian prison sports study //Health & justice, 2023, 11(1), 34.

- <https://doi.org/10.1186/s40352-023-00237-6>
20. Novisky M.A., Schnellinger R.P., Adams R.E. & Williams B. Health Information Seeking Behaviors in Prison: Results From the U.S. PIAAC Survey // Journal of correctional health care : the official journal of the National Commission on Correctional Health Care, 2022, 28(2), 90-99. <https://doi.org/10.1089/jchc.20.04.0024>
 21. Pageau F., Cornaz C.D., Gothuey I., Seaward H., Wangmo T. & Elger B.S. Prison Unhealthy Lifestyle and Poor Mental Health of Older Persons-A Qualitative Study // Frontiers in psychiatry, 2021, 12, 690291. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.690291>
 22. Promoting health beyond prison walls. The Lancet. Public health, 2022, 7(7), e573. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(22\)00141-4](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(22)00141-4)
 23. Seifu B.L., Nigatu S.G. & Gezie L.D. Health-related quality of life and associated factors among prisoners in Gondar city prison, Northwest Ethiopia: Using structural equation modeling // PloS one, 2023, 18(8), e0290626. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290626>
 24. Smoyer Amy B. & Kjaer Minke Linda. Food systems in correctional settings: a literature review and case study. World Health Organization. Regional Office for Europe, 2015. <https://iris.who.int/handle/10665/326323>
 25. Tesler R., Regev O., Birk R., Barak S., Shapiro Y., Weiss Y. et al. Health promotion programs in prison: attendance and role in promoting physical activity and subjective health status. Frontiers in public health, 2023, 11, 1189728. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1189728>
 26. Verde L., Pagano A.M., de Leo M., Vetrani C., Ambretti A., Lucania L., Babudieri S., De Chiara A., Colao A., Corsi M., Muscogiuri G. & Barrea L. Diet-Related Risk Factors for Chronic Noncommunicable Diseases in Italian Prisoners: B.A.C.I. (Benessere All'interno delle Carceri Italiane, Well-Being Inside the Italian Prisons) Project by the Italian Society of Penitentiary Medicine and Public Health (S.I.M.S.Pe. Società Italiana di Medicina e Sanità Penitenziaria). Current nutrition reports, 2023, 12(4), 709-720. <https://doi.org/10.1007/s13668-023-00502-y>
 27. Wangmo T., Handtke V., Bretschneider W. & Elger B.S. Improving the Health of Older Prisoners: Nutrition and Exercise in Correctional Institutions. Journal of correctional health care: the official journal of the National Commission on Correctional Health Care, 2018, 24(4), 352-364. <https://doi.org/10.1177/1078345818793121>
 28. Woodall J. A critical examination of the health promoting prison two decades on. Critical Public Health, 2016, 26(5), 615-621. <https://doi.org/10.1080/09581596.2016.1156649>

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ՔՐԵԱԿԱՏԱՐՈՂԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՀԱՏՈՒԿ ՔԱՆԱԿԱԿԱԶՄԻ ԿԵՆՍԱԿԵՐՊԻ, ՆՅՈՒԹԱԿԵՆՑԱՂԱՅԻՆ ԵՎ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՍՊԱՍԱՐԿՄԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԱՐԴԻԱԿԱՆ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Վարդանյան Բ.Կ.¹, Խամոյան Յ.Ռ.², Մուրադյան Ա.Ա.³

¹ ԵՊԲՀ, հիգիենայի և Էկոլոգիայի բաժին

² «Դատապարտյալների հիվանդանոց» քրեակատարողական հիմնարկ

³ ԵՊԲՀ, ուրոլոգիայի և անդրուրոգիայի ամբիոն

Բանալի բառեր՝ քրեակատարողական բժշկություն, բանտային կենսակերպ, ապատապրկում, բանտային ռեժիմ, քրեակատարողական հիմնարկներում պահելու պայմաններ, ապատապրկված անձանց սննդի կապմակետային հարցեր:

Հոդվածում քննարկվում են քրեակատարողական հիմնարկների դատապարտյալների կենսակերպի և կենսապայմանների հիմնական խնդիրները: Ազատագրված դատապարտվածների կյանքը զգալիորեն տարբերվում է ազատ քաղաքացիական հասարակության մեջ ապրող մարդկանց կյանքից:

Հիվանդացության մակարդակով կալանավորները և դատապարտյալները պատկանում են մեծ ռիսկային խմբերին, քանի որ նրանք երկարատև հոգեհուզական սթրեսի վիճակում են, որն իր հերթին հանգեցնում է հոգեկան և սոմատիկ հիվանդությունների, իմունային անբավարարության, ալկոհոլիզմի և թմրամոլության զարգացմանը: Բանտարկյալների առողջական վիճակը

պայմանավորված է ոչ վարակիչ հիվանդություններով, որոնք ներառում են այնպիսի հիվանդություններ, ինչպիսիք են քաղցկեղը, սրտանոթային հիվանդությունները, 2-րդ տեսակի շաքարային դիաբետը և շնչառական քրոնիկական հիվանդությունները, որոնք աշխարհում մահացության գլխավոր պատճառն են: Բանտերն ունեն մի շարք առանձնահատկություններ, որոնք նրանց դարձնում են եզակի, ինչպես ծխախոտի օգտագործման առողջական հետևանքների, այնպես էլ առկա ռիսկերի նվազեցման հնարավոր ռազմավարությունների առումով:

Քրեակատարողական հիմնարկներում դատապարտյալներին պահելու պայմանների կազմակերպումը, նյութական, կենցաղային և բժշկական աջակցությունը քրեակատարողական համակարգի ողջ գործունեության կարևորագույն օղակն է, որի համար անհրաժեշտ է խոր գիտական ըմբռնում:

SUMMARY

CURRENT ISSUES OF LIFESTYLE, ORGANIZATION OF MATERIAL, DOMESTIC AND MEDICAL SUPPORT OF SPECIAL CONTINGENT OF THE PENITENTIARY SYSTEM

Vardanyan K.K. ¹, Khamoyan H.R. ², Muradyan A.A. ³

¹ YSMU, Department of Hygiene and Ecology

² "Hospital for Convicts" Penitentiary Institution

³ YSMU, Department of Urology and Andrology

The article examines the main aspects of the lifestyle and conditions of detention of the special contingent in penitentiary institutions. The life of those sentenced to imprisonment differs significantly from the life of people living in a free civil society.

In terms of morbidity, detainees and convicts belong to high-risk groups, since they are in a state of prolonged psycho-emotional stress, which in turn contributes to the development of mental and somatic diseases, immunodeficiency, alcoholism and drug addiction. The health status of prisoners is affected by non-communicable diseases, which include such diseases as

cancer, cardiovascular diseases, type 2 diabetes and chronic respiratory diseases, which are the leading cause of death worldwide. Prisons have a number of characteristics that make them unique both in terms of the health consequences of tobacco use and in terms of potential risk reduction strategies.

The organization of conditions of detention, material and domestic and medical support for convicts in penal institutions is the most important link in the entire activity of the penal system and requires deep scientific understanding.

<https://doi.org/10.56936/18291775-2025.39-45>

ՀՏԴ՝ 613.27:577.17.049

Ծ ՎԻՏԱՄԻՆԻ ԱՆՔԱՎԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ԱՐԴԻ ԽՆԴԻՐ

Քոթանյան Ա.Յ.¹, Ավետիսյան Լ.Ռ.¹, Մկրտչյան Ա.Մ.¹, Մկրտչյան Ս.Յ.¹, Առուստամյան Մ.Ա.²

¹ ԵՊԲՀ հիգիենայի և Էկոլոգիայի ամբիոն

² ԵՊԲՀ մանկաբուժության թիվ 1 ամբիոն

Ստացված է՝ 03.03.2025թ., գրախոսված է՝ 30.03.2025թ., ընդունված է՝ 23.04.2025թ.:

Բանալի բառեր՝ D վիտամին, Էպիգենետիկա, անբավարարություն, տարածվածություն, ռիսկի գործոններ, աղբյուրներ:

Վերջին տարիներին բազմաթիվ գիտական նյութեր են կուտակվել տարբեր երկրների բնակչության շրջանում D վիտամինի քիչ քանակների ընդունման և անբավարար լինելու վերաբերյալ: Այն առողջապահության համաշխարհային խնդիր է, որն առնչվում է ոչ միայն ոսկրամկանային համակարգին, այլև բազմաթիվ սուր և քրոնիկական հիվանդությունների ռիսկի մեծացմանը [2, 10, 13, 21, 22, 24, 26]: Ըստ էության, D վիտամինը նախահորմոն վիտամին է, այն օրգանիզմում վերափոխվում է իր հորմոնալ տեսակի՝ 1,25-դիհիդրօքսիվիտամին D-ի, կալցիտրիոլի, որի ընկալիչները (vitamin D receptor, VDR) կան ամենատարբեր հյուսվածքներում և քննարկում: Ըստ ներգտաբանների միջազգային կազմակերպության՝ վիտամինային անբավարարություն է դիտվում այն դեպքում, երբ արյան շիճուկում 25-հիդրօքսիվիտամին D-ի (25(OH)D) մակարդակը ցածր է 20 նգ/մլ-ից (50 նմոլ/լ), վիտամինային բավարար ապահովվածության մակարդակ է 30-100 նգ/մլ-ը (75-250 նմոլ/լ) [1]:

Այս աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել վերջին տարիների գիտական գրականության այն աղբյուրները, որոնք վերաբերում են D վիտամինի նշանակությանը, անբավարարության դեպքում առաջացող առողջական խնդիրներին, տարբեր երկրների բնակչության շրջանում վիտամինի կարգավիճակի և անբավարարությանը հանգեցնող հնարավոր Էնդոգեն և Էկզոգեն ռիսկի գործոններին:

Արյան մեջ շրջանառող նախահորմոն D վիտամինը (սննդով անցած կամ Էնդոգեն սինթեզված) մետաբոլիզացվում է լյարդի և երիկամի մի շարք

ֆերմենտներով: Ակտիվ տեսակի առաջացման համար անհրաժեշտ է հիդրօքսիլացման երկու փուլ. առաջին փուլում լյարդում 25-հիդրօքսիլացան (CYP27A1) փոխակերպում է նախահորմոնը կալցիտրիոլի՝ 25-հիդրօքսիվիտամին D [25(OH)D]: Երկրորդ փուլն իրականացվում է երիկամային 1-α-հիդրօքսիլազայով (CYP27B1), որի արդյունքում սինթեզվում է վիտամինի վերջնական ակտիվ տեսակը՝ 1,25 դիհիդրօքսիվիտամին D [1,25(OH)2D3]: Այն փոխազդում է և VDRs ընկալիչների հետ, որոնք առկա են մարմնի տարբեր հյուսվածքների և քննարկում մեծ մասում կարգավորելով բազմաթիվ գենոմային և ոչ գենոմային ֆիզիոլոգիական գործընթացներ [15, 27]:

Վերջերս հայտնաբերվել են վիտամինի D-ի ակտիվացման այլընտրանքային ուղիներ, որոնց նախաձեռման համար կարևոր է CYP11A1-ի ազդեցությունը: CYP11A1-ը ստերոիդոգենեզը լիմֆատավորող ֆերմենտ է, նպաստում է քոլեստերոլի փոխակերպմանը պրեգնենոլոնի (որն իր հերթին նախանյութ է կորտիկոստերոիդների՝ կորտիզոլի, ալդոստերոնի, ինչպես նաև սեռական հորմոնների սինթեզի համար): Եվ կալցիտրիոլի, և մնացած սեկոստերոիդների սինթեզի համար առաջնային կարգավորիչ է հիպոկալցեմիան, որը մեծացնում է հիդրօքսիլազաների ակտիվությունը, իսկ որպես երկրորդային կարգավորիչներ հանդես են գալիս էստրոգենները, անդրոգենները, ինսուլինը, թիրեոիդ հորմոնները և այլն: Սեկոստերոիդները կամ վիտամինի ոչ կալցեմիկ ածանցյալները, մասնավորապես 20(OH)D3-ը, որոնք առաջանում են CYP11A1-ի ազդեցությամբ, առկա են մարդու Էպիդերմիսում և արյան շիճուկում, կենսաբանորեն հավասար կամ ավելի ակտիվ են հակաբորբոքային, հակաուռուցքային և անտիպրոլիֆերատիվ ազդեցության առումով, քան դասական 1,25(OH)2D3-ը: Բացի դրանից, 20(OH)D3-ը, ի տարբերություն դասական վիտամինի, ֆարմակոլոգիական դեղաչափերի դեպքում չունի կալցեմիկ և տոքսիկ ազդեցություն [25]:

D վիտամինի անբավարարությունը դիտարկվում է Հյուսիսային Եվրոպայի բնակչության

* ՆԱՄԱԿԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍՑԵ

Ա.Յ. Քոթանյան

ԵՊԲՀ, հիգիենայի և Էկոլոգիայի ամբիոն

Հասցե՝ ՀՀ, Երևան, 0025, Կոթոյանի 2

Էլ. փոստ՝ Kotanyan.armin@gmail.com

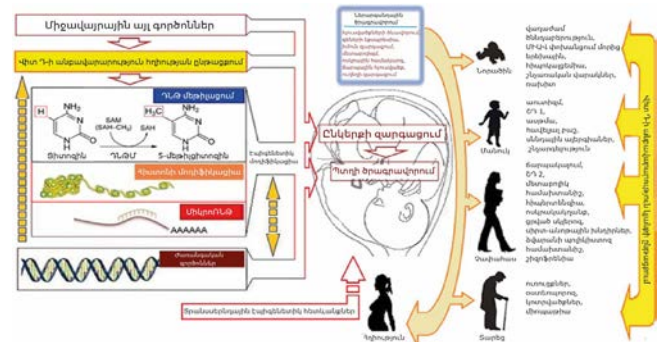
Հեռ.՝ (+374) 93 18 44 19

<20%-ի շրջանում, իսկ Արևմտյան, Հարավային և Արևելյան Եվրոպայում բնակչության՝ 30-60%-ի շրջանում: Լուրջ անբավարարություն (25(CH) D<12նգ/մլ կամ 30 նմո/լ) դրսևորվում է եվրոպացիների ավելի քան 10%-ի շրջանում [17]: Աֆրիկայում D վիտամինի թույլ կարգավիճակի ընդհանուր տարածվածությունը կազմում է 34,2%: Մերձավոր Արևելքում ուսումնասիրություններն ավելի քիչ են, բայց հայտնում են ավելի տարածված լինելու մասին, ընդ որում՝ ամենավերջին հետազոտություններում, որոնք իրականացվել են Զաթարում, Նշվում է D վիտամինի անբավարարության մասին չափահասների ավելի քան 70%-ի շրջանում [4]: D վիտամինի անբավարարության առումով հատուկ ռիսկի խումբ են հղի կանայք: Համաձայն հետազոտությունների՝ շիճուկում 25(CH)D-ի միջին խտություններն առավել փոքր են կանանց շրջանում, քան տղամարդկանց, սակայն անբավարարությունն առավելապես տարածված է հղիների շրջանում [19]: 2016թ. անցկացված գլոբալ համակարգային վերլուծության արդյունքում պարզվել է, որ ԱՀԿ տարածաշրջանում հղիների շրջանում 25(CH)D<50 նմո/լ տարածվածությունը կազմել է Ամերիկայում՝ 64%, Եվրոպայում՝ 57%, Հարավարևելյան Ասիայում՝ 87%, Արևմտյան խաղաղօվկիանոսյան երկրներում՝ 83% [23]:

Հղիության ընթացքում D վիտամինի անբավարարությունը մոր և զարգացող պտղի օրգանիզմում կապված է մի շարք անբարենպաստ հետևանքների՝ մասնավորապես շաքարային դիաբետի, պրեէկլամպսիայի և վաղաժամ ծննդաբերության ռիսկի հետ [9, 14, 16]: Բացի դրանից, այն կապված է նորածինների ցածր քաշի մեծ ռիսկի հետ, որը կարող է հանգեցնել անհատի զարգացման հետագա փուլերում առողջական տարբեր խաթարումների [20]: Դեռևս 1980-ական թվականներին կլինիկական դիտարկումները ցույց են տվել, որ մի շարք բրոնխիալ ասթմային համակարգի հիվանդությունների զարգացման ռիսկն ավելի մեծ է այն մարդկանց դեպքում, որոնք ծնվելիս ունեցել են ցածր քաշ [5]: Նշված ֆենոմենը մասնակիորեն բացատրվում է չափահասների բրոնխիալ ասթմայի հիվանդությունների ներարգանդային, ֆետալ ծրագրավորմամբ, որը հայտնի է Բարկերի հիպոթեզ անունով, իսկ այժմ այն իր արտահայտությունն է գտել DOHaD (Developmental Origins of Health and Disease) տեսության մեջ [28]: Համաձայն այդ տեսության՝ զարգացման վաղ շրջանում միջավայրային անբարենպաստ պայմանները կարող են ազդեցություն թողնել Էպիգենոմի վրա, որի արդյունքում առաջա-

ցած տեղաշարժերն ունակ են ազդելու ոչ միայն գենի էքսպրեսիայի վրա, այլև կայուն կերպով պահպանվելու և թողնելու իրենց ազդեցությունը հետագա ողջ կյանքի ընթացքում:

Հայտնի է, որ հղիության պլանավորման և վաղ շրջաններն ամենակրիտիկականն են Էպիգենետիկ փոփոխությունների առաջացման և պահպանման առումով: D վիտամինը կարևոր դեր ունի պտղի Էպիգենետիկ մոդիֆիկացիաների և պտղի ծրագրավորման, ձևավորման գործընթացներում. այս փաստով կարելի է հիմնավորել այս վիտամինի կարևորությունը մարդու առողջության համար: Վիտամինի անբավարարությունը հղիության ընթացքում ոչ միայն հանգեցնում է մայրական օրգանիզմում կմախքային հյուսվածքում, ոսկրազոյացման ու հանքայնացման, ինչպես նաև պտղի ձևավորման խանգարումների, այլև մեծացնում է երեխայի ընկալունակությունը հետագայում բրոնխիալ ասթմայի հիվանդությունների հանդեպ (նկար 1):



Նկ. 1. Վիտամին D-ն, պլացենտայի զարգացումը, պտղի ծրագրավորումը և Էպիգենետիկական ձևափոխությունը [13]:

Վերջին տարիներին բազմաթիվ գիտական նյութեր են կուտակվել տարբեր երկրների բնակչության շրջանում D վիտամինի քիչ քանակների և բազմաթիվ սուր և բրոնխիալ ասթմայի հիվանդությունների միջև կապի առկայության մասին: Թիվ 1 աղյուսակում ներկայացված են մի շարք համաճարակաբանական հետազոտությունների ամփոփ արդյունքները, որտեղ D վիտամինի անբավարարությունն զուգորդվում է արյան շրջանառության համակարգի, շաքարային դիաբետի, ներյոնոգենիտիկ խանգարումների, դեպրեսիվ վիճակների, ալերգիկ, աուտոիմունային, բաղկացված և այլ հիվանդությունների հետ:

Մարդու օրգանիզմի վիտամին D-ի պահանջի մեծ մասն ապահովվում է այս վիտամինի կենսասինթեզով՝ մաշկում արևային ճառագայթների ազդեցությամբ, ընդ որում՝ D վիտամինի օրական պահանջի 30%-ից

Աղյուսակ 1.

D վիտամինի կենսաբանական ակտիվությունները (ըստ Վ.Մ. Կոդենցովայի [1]).

Օրգան-համակարգ	D վիտամինի ֆունկցիաները	Փոխանակության խանգարումները կամ ռիսկի մեծացումը՝ պայմանավորված օրգանիզմում D վիտամինի անբավարարությամբ
Աղիքներ	կալցիումի ներծծում	կալցիումի ներծծման նվազում
Կալցիումի հոմեոստազ, ոսկրային հյուսվածք	ոսկրագոյացում և հանքայնացում	ռախիտ երեխաների շրջանում, օստեոմալացիա, օստեոպորոզ՝ չափա-հասների շրջանում
Մկանային հյուսվածք	կմախքային մկանների զարգացում, նյարդամկանային հաղորդա-կանություն	մկանային թուլություն, միոպաթիաներ
Վերարտադրողական համակարգ	ծվարանային (տեստիկուլյար) ֆունկցիա	անպտղություն
Իմունային համակարգ (լիմֆոցիտներ, մակրոֆագեր)	իմունիտետի կարգավորում	աուտոիմունային հիվ.-ների հաճա-խականության մեծացում (աղիքների բորբոքային հիվանդ., ցրված սկլերոզ, 2-րդ տես. շաք. դիաբետ, բրոնխային ասթմա և այլն)
Երիկամներ	ռենինի էքսպրեսիայի կարգավորում, ինտերստիցիալ ֆիբրոբլաստների ճնշում	երիկամային հիպերտոնիա, զարկերա-կային հիպերտենզիա
Ենթաստամոքսային գեղծ	ինսուլինի սեկրեցիա	գլյուկոզաի հանդեպ տոլերանտության խանգարում, 2-րդ տես. շաք. դիաբետ ռիսկի մեծացում
Ուղեղ, նեյրոններ	մտավոր – ճանաչողական ֆունկցիաներ	կոգնիտիվ ֆունկցիաների նվազում, դեպրեսիվ վիճակների ավելացում, ծերունական դեմենցիա և այլն
ՍԱՀ	միոկարդի բջիջների հիպերտրոֆիայի կանխում, արյունատար անոթների կալցիֆի-կացիայի, ֆիբրինոլիզի և արյան մակարդեղիության նվազում	զարկերակային հիպերտենզիա, աթերոսկլերոզ, միո-կարդի ինֆարկտ
Օրգանիզմի բոլոր բջիջներ	բջջային ցիկլի կարգավորում	շագանակագեղծի, կրծքագեղծի, ուղիղ աղիքի, այլ չարորակ նորագո-յացությունների և լեյկեմիայի ռիսկի մեծացում

պակասը ստացվում է սննդային աղբյուրներից [27]: Սննդից այս վիտամինի ընդունումն անկանոն է, քանի որ որոշ մթերքներում վիտամինի պարունակությունը շատ քիչ է, ուստի մաշկում կենսասինթեզը D վիտամինի ամենակարևոր աղբյուրն է [6]: Սննդային աղբյուրներից ստացված և մաշկում սինթեզված D վիտամինի հա-մարժեքության վերաբերյալ շատ բանավեճեր են եղել. թեև երկուսն էլ մետաբոլիզացվելուց հետո ունեն նույն կենսաբանական ակտիվությունը, այնուամենայնիվ մաշկում սինթեզված D վիտամինի կիսաքայքայման ժամանակահատվածն ավելի մեծ է՝ պայմանավորված այն հանգամանքով, որ այն արյան հոսքում ամբողջովին վիտամին D կապող սպիտակուցի հետ է, մինչդեռ սննդային վիտամինի միայն 60%-ն է կապված սպի-տակուցի հետ, իսկ 40%-ն արագորեն հեռանում է [12]:

D վիտամինի անբավարարությանը կարող է

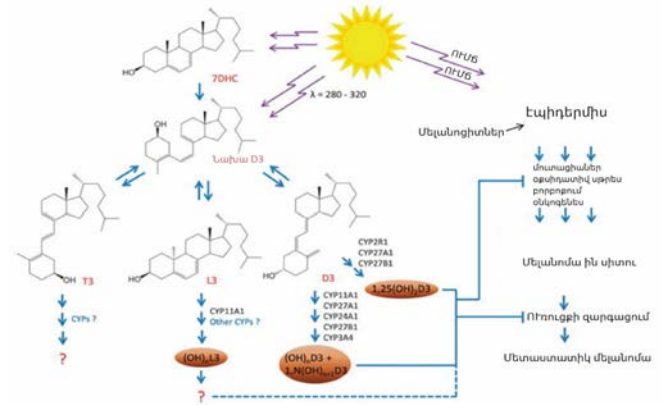
հանգեցնել Էնդոգեն սինթեզի նվազումը և անբավա-րար անցումն օրգանիզմ: Ճարպակալումը կարող է լինել վիտամինի անբավարարության ռիսկի գործոն, քանի որ այս դեպքում վիտամինի շրջանառվող մա-կարդակները կարող են պակասել՝ պայմանավորված ճարպային հյուսվածքում «նոսրացմամբ»: Մյուս կողմից ճարպակալման ժամանակ դիտվում է լեպտինի մակարդակի բարձրացում, որն ունակ է ընկճելու գեների էքսպրեսիան և երիկամներում CYP27B1-ի ակտիվությունը [7]:

Ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների կարճ-ալիք հատվածը ($\lambda=280-320$ նմ) հիմնական ռիս-կի գործոնն է մաշկի քաղցկեղի՝ ներառյալ չարո-րակ մելանոմայի զարգացման համար: Սակայն արևային ճառագայթման այս նույն՝ UVB հատվածը, անհրաժեշտ է մաշկում D վիտամինի սինթեզի հա-

մար (նկ.2): Արևային ճառագայթների անկման անկյունը էական նշանակություն ունի մաշկում D նախափտամինի կենսասինթեզի համար: Երկրի մակերևույթի նկատմամբ, ճառագայթների անկման անկյան փոքրացմանը զուգահեռ UVB ֆոտոններն ավելի երկար ճանապարհ են անցնում օդոնի միջով ու արդյունավետորեն կլանվում են: Հյուսիսային աշխարհագրական լայնության 33-400-ից բարձր գոտիներում այն ձմեռային շրջանում չի սինթեզվում, հետևաբար արյան մեջ վիտամինի պարունակությունը ունի սեզոնային բնույթ [1]: Այսպիսով, սեզոնը, աշխարհագրական լայնությունը, օրվա ժամը, ինչպես նաև եղանակային պայմանները էականորեն ազդում են մաշկում վիտամինի կենսասինթեզի վրա [2]: Արևային ճառագայթների ազդեցությամբ D վիտամինի բավարար սինթեզն ապահովելու համար անհրաժեշտ ժամանակը պայմանավորված է վերը նշված գործոններով, ինչպես նաև մաշկի պիգմենտացիայի աստիճանով: Սովորաբար մաշկի բաց գույն ունեցող անձանց շրջանում հյուսիսային աշխարհագրական լայնության 42°-ում հունիսին՝ արևոտ օրերին՝ ժամը 10:00-15:00-ի սահմաններում, ձեռքերի և ոտքերի 5-15 րոպե տևողությամբ արևային ճառագայթումը (շաբաթական երկու երեք անգամ) բավարար է օրգանիզմի D վիտամինի պահանջն ապահովելու համար [12]: Ամբողջ մարմնի (լողազգեստով) ինսուլացիան 1 նվազագույն երիթեմային դոզայի պայմաններում ապահովում է 20 000 ՄՄ (միջազգային միավոր) D վիտամինի ընդունմանը համարժեք քանակի սինթեզ: Շաբաթը մեկ անգամ նման ճառագայթումն ավելի արդյունավետ է 25(OH)D խտության բարձրացման համար, քան 1000 ՄՄ/օր քանակներով D վիտամինի ընդունումը [11]:

D վիտամինի անբավարարությանը կարող են հանգեցնել թուլքները, հագուստը, օդի փոշին, սմոգը, հիպոկինեզիան (էպիդերմիսում սինթեզված վիտամինի անցումը արյուն ակտիվանում է ֆիզիկական ակտիվության պայմաններում), տարիքը (65 և մեծ տարիքում սինթեզը նվազում է 75%-ով): Որոշ հեղինակներ առանձնացնում են նաև բնակչության շրջանում կաթի և կաթնամթերքի սպառման նվազումը, ՄՁԻ-ի բարձր ցուցանիշները և ճարպակալումը [7, 18]: D վիտամինի անբավարարությանը հանգեցնող ռիսկի գործոնները ներկայացված են թիվ 2 աղյուսակում:

Այս վիտամինի հիմնական սննդային աղբյուրներն են յուղոտ ձկները, ձուն, լյարդը, կարագը: Ըստ Վ.Ա. Տուտեյանի՝ սննդում կալցիֆերոլը սովորաբար ոչ ակտիվ է, վիտամինի ակտիվացումը կատարվում է մաշկում արևի ճառագայթների ազդեցությամբ, ընդ որում՝ վիտամին D3-ը կարող է անմիջապես սինթեզվել [3]:



Նկ. 2. UVB ճառագայթները որպես երկաթյա սուր: ՈՒՄ ճառագայթները հանգեցնում են մելանոմայի պարզացմանը և ուռուցքի պրոգրեսիային: Սակայն նույն ճառագայթներն անհրաժեշտ են նաև D վիտամինի սինթեզի համար, որը CYP ֆերմենտների ակտիվացումից հետո կարող է թուլացնել քաղցկեղածին ապոէնթոնը և ուռուցքի պարզացումը [25]:

Մի շարք զարգացած երկրներում վիտամինը ստանում են նաև հարստացված մթերքի՝ պատրաստի հատիկային նախաճաշերի, կաթի, կաթի բուսական փոխարինիչների, հացի միջոցով: ԱՄՆ-ում և Կանադայում վիտամինի 60%-ը ստանում են հարստացված մթերքից: Վերջին տարիներին դիտարկվում են այս վիտամինի ֆիզիոլոգիական պահանջների նորմերի ավելացման միտումներ: Տոքսիկության մարկեր է հիպերկալցեմիան: Եվրոպական կալցիֆիկացված հյուսվածքների ընկերությունը (European Calcified Tissue Society, ECTS) խորհուրդ է տալիս բնակչության շրջանում բարելավել վիտամինի կարգավիճակը՝ հավելումներ օգտագործելով, հավելելով, որ կաթնամթերքի, հացի և հացահատիկային մթերքի հարստացումը կարող է բարելավել ամբողջ բնակչության D վիտամինի կարգավիճակը, սակայն զուգահեռ պետք է իրականացվի որակի ապահովման մոնիտորինգ՝ հնարավոր թունավորումը կանխելու նպատակով: Հատուկ ռիսկային խմբերը, ինչպիսիք են նորածինները, միսը երեք տարեկան երեխաները, հղի կանայք և տարեցները պետք է կանոնավոր ստանան D վիտամինի հավելումներ [17]:

Ներգատաբանական ընկերության կլինիկական գործունեության (An Endocrine Society Clinical Practice Guideline) վերջին՝ 2024թ., ուղեցույցի համաձայն՝ D վիտամինի «եմպիրիկ հավելումները», այն քանակները, որոնք գերազանցում են ֆիզիոլոգիական պահանջների օրական նորմաները և օգտագործվում են առանց 25(OH)D-ի տեստավորման, առաջարկվում են 1-18 տարեկան երեխաներին, 75 տարեկանից մեծ մեծահա-

Աղյուսակ 2.
D վիտամինի անբավարարությանը հանգեցնող ռիսկի գործոնները (ըստ Hossein-Nezhad A et al., 2013).

Անբավարար արևային ճառագայթում	Անբավարար ՌԻՄ ճառագայթում	Ֆիզիոլոգիական պատճառները	Անբավարար ընդունումը	Դեղամիջոցները
փակ տարածքները, ամբողջ մարմինը ծածկող հագուստը, արևից խուսափելը, օդի աղտոտվածությունը	Աշխարհագրական բարձր լայնությունները, ձմեռային սեզոնը, օրվա ընթացքում ՌԻՄ բարձր մակարդակից (10:00-15:00) առաջ և հետո	ճարպակալումը, բացառապես կրծքով կերակրումը, հղիությունը, ծերունական տարիքը, լյարդային, երիկամային անբավարարությունը, ներծծման խանգարումները, մուգ մաշկը	սննդակարգը, հավելումների չընդունելը, լակտոզի անտանելիությունը, սոցիալ-տնտեսական կարգավիճակը	հակացնցումային դեղամիջոցները, անտիոքսիդանտ դեղամիջոցները, կորտիկոստերոիդները

սակներին, հղիներին և մեծ ռիսկային նախադիաբետով հիվանդներին: D վիտամինով հարուստ բնական սննդի աղբյուրների սակավության պատճառով էմպիրիկ հավելումը կարելի է ձեռք բերել հարստացված սննդի և D վիտամին պարունակող հավելումների համակցման միջոցով [8]:

Այսպիսով, բազմաթիվ ուսումնասիրություններ վկայում են D վիտամինի անբավարարության և մի շարք ընդհանուր խանգարումների՝ ներառյալ ոսկրամկանային, նյութափոխանակային, սրտանոթային, չարորակ, աուտոիմունային և վարակիչ հիվանդությունների միջև կապի առկայության մասին:

Թեև այս կապի պատճառահետևանքային բնույթը հստակ չէ, այնուամենայնիվ այն հանգեցրել է բնակչության կողմից D վիտամինի հավելումների համատարած ընդունմանը և 25(OH)D-ի որոշման լաբորատոր հետազոտությունների ավելացմանը: D վիտամինի հավելումների այս համատարած ընդունման պոտենցիալ ռիսկերի և օգտակարության հարաբերակցությունը, ըստ Ներգատաբանական ընկերության կլինիկական գործունեության ուղեցույցի, պարզ չէ, հետևաբար վիտամինի օպտիմալ քանակները և 25(OH)D-ի տեստավորման դերը հիվանդությունների կանխարգելման համար մնում են անորոշ [8]:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Коденцова В.М., Мендель О.И., Хотимченко С.А. и др. Физиологическая потребность и эффективные дозы витамина D для коррекции его дефицита. Современное состояние проблемы //Вопр. питания, 2017, № 2, с. 47-62. doi: 10.24411/0042-8833-2017-00033

2. Тер-Маркосян А.С., Арутюнян К.Р., Адамян С.Г., Абрамян Э.Т., Минасян А.В., Худавердян Д.Н. Кальций-фосфор-регулирующая гормональная система у лиц, страдающих сердечной недостаточностью //Медицина, наука и образование, 2017, N 23, с. 13-17

3. Тутельян В.А. и др. Научные основы здорового питания //Москва, 2010, с. 267-285

4. Bassil D., Rahme M., Hoteit M. et al. Hypovitaminosis D in the Middle East and North Africa. Derm-Endocrinol., 2013; 5(2): 274–298

5. Block T., El-Osta A. Epigenetic programming, early life nutrition and the risk of metabolic disease //Atherosclerosis, 2017, Sep 5;266:31-40

6. Bouillon R. and Bikle D. Vitamin D Metabolism Revised: Fall of Dogmas. Journal of Bone and Mineral Research, v. 34, N 11, November 2019, pp 1985–1992. DOI: 10.1002/jbmr.3884

7. Bouillon R., Marcocci C., Carmeliet G. et al. Skeletal and Extraskelatal Actions of Vitamin D: Current Evidence and Outstanding Questions //Endocr. Rev., 2019 Aug 1;40(4):1109-1151. doi: 10.1210/er.2018-00126

8. Demay M.B., Pittas A.G., Bikle D.D. et al. Vitamin D for the Prevention of Disease: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, v. 109, Issue 8, August 2024, pp. 1907–1947, https://doi.org/10.1210/clinem/dgae290

9. Fogacci S., Fogacci F., Banach M. et al. Vitamin D supplementation and incident preeclampsia: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. Clin. Nutr., 2020; 39(6): 1742–1752

10. Gholami F., Moradi G., Zareei B., Rasouli M.A., Nikkhoo B., Roshani D. et al. The association between circulating 25-hydroxyvitamin D and cardiovascular diseases: a meta-analysis of prospective cohort studies. BMC Cardiovascular Disorders, 2019;19(1):248. [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

11. Holick M.F. Evidence-based D-bate on health benefits of vitamin D revisited //Dermatoendocrinol. 2012 Apr 1;4(2):183–190. doi: 10.4161/derm.20015

12. Holick M.F. Sunlight, UV-radiation, vitamin D and skin cancer: how much sunlight do we need? //Adv. Exp. Med. Biol., 2008;624:1-15. doi: 10.1007/978-0-387-77574-6_1

13. Hossein-Nezhad A., Holick M.F. Vitamin D for health: a global perspective // Mayo Clin. Proc., 2013, v. 88, N 7. pp. 720-755IO, Heitmann BL. Associations between vitamin D status in pregnancy and offspring neurodevelopment

14. Janbek J., Specht: a systematic literature review. Nutr. Rev., 2019; 77(5): 330–349

15. Kim D.-H., Meza C.A., Clarke H., Kim J.-S., Hickner R.C. Vitamin D and Endothelial Function. Nutrients. 2020;12(2):575. [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]; ••A comprehensive review detailing the putative roles of vitamin D for promoting healthy endothelial function

16. Larqué E., Morales E., Leis R. et al. Maternal and foetal health implications of vitamin D status during pregnancy. Ann. Nutr. Metab., 2018; 72(3): 179–192

17. Lips P., Cashman K.D., Lamberg-Allardt C. et al. Current vitamin D status in European and Middle East countries and strategies to prevent vitamin D deficiency: a position statement of the European Calcified Tissue Society Eur. J. Endocrinol., 2019 Apr;180(4):P23-P54. doi: 10.1530/EJE-18-0736

18. Looker A.C., Pfeiffer C.M., Lacher D.A., Schleicher R.L., Picciano M.F., Yetley E.A. Serum 25-hydroxyvitamin D status of the US population: 1988–1994 compared with 2000–2004. Am. J. Clin. Nutr., 2008; 88:1519–1527

19. Mogire R.M., Mutua A., Kimita W. et al. Prevalence of vitamin D deficiency in Africa: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health*, 2020; 8(1): e134–e142
20. Pérez-López F.R., Pasupuleti V., Mezones-Holguin E. et al. Effect of vitamin D supplementation during pregnancy on maternal and neonatal outcomes: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Fertil. Steril.*, 2015; 103(5): 1278–1288
21. Pop T.L., Sirbe C., Bența G., Mititelu A., Grama A. The Role of Vitamin D and Vitamin D Binding Protein in Chronic Liver Diseases. *Int. J. Mol. Sci.*, 2022 Sep 14;23(18):10705. doi: 10.3390/ijms231810705
22. Renke G., Starling-Soares B., Baesso T.H. et al. Effects of Vitamin D on Cardiovascular Risk and Oxidative Stress // *Nutrients*, 2023 Feb 2; 15(3):769. doi: 10.3390/nu15030769
23. Saraf R., Morton S.M., Camargo C.A. Jr. et al. Global summary of maternal and newborn vitamin D status – a systematic review. *Matern Child Nutr.*, 2016; 12(4): 647–668
24. Silvagno F., Bergandi L. Editorial of Special Issue “The Role of Vitamin D in Human Health and Diseases 3.0” *Int. J. Mol. Sci.*, 2024, 25(13), 7170; <https://doi.org/10.3390/ijms25137170>
25. Slominski A.T., Brożyna A.A., Zmijewski M.A. Vitamin D signaling and melanoma: role of vitamin D and its receptors in melanoma progression and management // *Lab. Invest.*, 2017 Jun; 97(6): 706–724
26. Wee C.L., Mokhtar S.S., Singh K.K.B., Yahaya S., Leung S.W.S., Rasool A.H.G. Calcitriol Supplementation Ameliorates Microvascular Endothelial Dysfunction in Vitamin D-Deficient Diabetic Rats by Upregulating the Vascular eNOS Protein Expression and Reducing Oxidative Stress. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*. 2021;2021:3109294. [DOI] [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
27. Wolf S.T., Kenney W.L. Skin pigmentation and vitamin D-folate interactions in vascular function: An update *Clin. Nutr. Metab. Care*, 2021 Nov 1;24(6):528–535. doi: 10.1097/MCO.0000000000000788
28. Yamada L. and Chong S. Epigenetic studies in Developmental Origins of Health and Disease: pitfalls and key considerations for study design and interpretation // *Journal of Developmental Origins of Health and Disease*, 2017, 8(1), 30–43

РЕЗЮМЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D

Котаян А.О.¹, Аветисян Л.Р.¹, Мкртчян А.М.¹, Мкртчян С.Г.¹, Арустамян М.А.²

¹ ЕГМУ, Кафедра гигиены и экологии

² ЕГМУ, Кафедра педиатрии № 1

Ключевые слова: витамин D, эпигенетика, дефицит, распространенность, факторы риска, источники.

В последние годы накоплено много научных материалов о низком потреблении и недостаточном статусе витамина D у населения разных стран. Оптимальное потребление витамина D и его статус важны не только для костного и кальций-фосфорного обмена, но и для общего здоровья и благополучия. Дефицит и недостаточность витамина D как глобальная проблема здравоохранения, вероятно, представляют риск для широкого спектра острых и хронических заболеваний.

Дефицит витамина D (сывороточный 25-гидроксивитамин D (25(OH)D) <50 нмоль/л или 20 нг/мл) распространен в Европе и на Ближнем Востоке. Он встречается у <20% населения в Северной Европе, у 30-60% в Западной, Южной и Восточной Европе и до 80% в странах Ближнего Востока. Беременные женщины представляют собой особую группу риска по дефициту витамина D. Глобальный систематический обзор, проведенный в 2016 году, показал, что распространенность 25(OH)D ≤ 50 нмоль/л у беременных женщин по регионам ВОЗ была следующей: в Америке – 64%, Европе – 57%, Восточном Средиземноморье – 46%, Юго-Восточной Азии – 87%, в Западной части Тихого океана – 83%.

Витамин D играет важную роль в эпигенетических модификациях плода и в процессах фетального программирования и формирования. Дефицит витамина D во время беременности ассоциируется с неблагоприятными исходами для матери и развивающегося плода (гестационный диабет, преэклампсия и преждевременные роды). Кроме того, дефицит витамина D у беременных женщин связан с более высоким риском низкой массы тела новорожденных, что может иметь

долгосрочные последствия для здоровья младенца. Большое количество эпидемиологических исследований демонстрирует связь между дефицитом витамина D и различными распространенными заболеваниями, включая заболевания опорно-двигательного аппарата, нарушения обмена веществ, сердечно-сосудистые, онкологические, аутоиммунные и инфекционные заболевания.

Большая часть потребности организма в витамине D обеспечивается биосинтезом этого витамина в коже под воздействием солнечного света, при этом менее 30% суточной потребности в витамине D поступает из пищевых продуктов. Достаточное поступление витамина D с пищей нерегулярно, так как некоторые продукты содержат его в очень малых количествах. Основными пищевыми источниками этого витамина являются жирная рыба, яйца, печень и сливочное масло.

Дефицит витамина D может быть вызван снижением эндогенного синтеза и низким потреблением. Высокий индекс массы тела и ожирение могут быть факторами риска дефицита витамина D; кремы, одежда, пыль, смог, гипокinezия и возраст также могут способствовать дефициту витамина D.

Руководство по клинической практике Общества эндокринологов предлагает «эмпирический витамин D» («эмпирическую добавку» как потребление витамина D, которое превышает рекомендуемые нормы потребления и реализуется без тестирования на 25(OH)D) для лиц в возрасте от 1 до 18 лет, взрослых старше 75 лет, беременных и лиц с высоким риском преддиабета. Из-за дефицита природных источников пищи, богатых витамином D, адекватный уровень витамина можно обеспечить за счет сочетания обогащенных продуктов питания и добавок витамина D.

SUMMARY

TEMPORARY ISSUES OF PUBLIC HEALTH CONNECTED WITH VITAMIN D DEFICIENCY

Kotanyan A.H.¹, Avetisyan L.R.¹, Mkrtchyan A.M.¹, Mkrtchyan S.H.¹, Arustamyan M.A.²

¹YSMU, Department of Hygiene and Ecology

²YSMU, Department of Pediatrics N1

Keywords: *vitamin D, epigenetics, deficiency, prevalence, risk factors, the sources.*

In recent years, a significant amount of scientific materials has been accumulated on the low intake and insufficient status of vitamin D among population in various countries. Optimal vitamin D intake and levels are important not only for bone health and calcium-phosphate metabolism, but also for overall health and well-being. Vitamin D deficiency and insufficiency as a global health problem are likely to increase the risk of a wide spectrum of acute and chronic illnesses.

Vitamin D deficiency is common in Europe and the Middle East. It occurs in <20% of the population in Northern Europe, in 30-60% of the population in Western, Southern and Eastern Europe and in up to 80% of the population in Middle East countries. Pregnant women are a special risk group for vitamin D deficiency. A global systematic review conducted in 2016 found that the prevalence of 25(OH)D ≤ 50 nmol/L in pregnant women by WHO region was Americas (64%), Europe (57%), Eastern Mediterranean (46%), South-East Asia (87%) and Western Pacific (83%). Vitamin D plays an important role in epigenetic modifications in the fetus and in the processes of fetal programming. Vitamin D deficiency during pregnancy has been associated with several adverse outcomes for the mother and developing foetus: gestational diabetes, preeclampsia and preterm birth. In addition, vitamin D deficiency in pregnant women has been associated with a higher risk of low birth weight, which can have

long-term health consequences for the infant. A large number of epidemiological studies demonstrate associations between vitamin D deficiency and a variety of common disorders, including musculoskeletal, metabolic, cardiovascular, malignant, autoimmune, and infectious diseases.

The majority of the human body's vitamin D requirement is met through biosynthesis of this vitamin in the skin upon exposure to sunlight, with less than 30% of the daily requirement of vitamin D is obtained from dietary sources. Dietary intake of vitamin D is irregular, as some foods contain very little of the vitamin. The main dietary sources of this vitamin are oily fish, eggs, liver, and butter.

Vitamin D deficiency can result from decreased endogenous synthesis and low dietary intake. High BMI and obesity can be risk factors for vitamin D deficiency. Creams, clothing, dust, smog, hypokinesia, and age can be other contributing factors.

Endocrine Society Clinical Practice Guideline suggests empiric vitamin D ("empiric supplementation" as vitamin D intake that exceeds the Dietary Reference Intakes and is implemented without testing for 25(OH) D) for those aged 1 to 18 years and adults over 75 years of age, those who are pregnant, and those with high-risk prediabetes. Due to the scarcity of natural food sources rich in vitamin D, empiric supplementation can be achieved through a combination of fortified foods and supplements that contain vitamin D.

ИССЛЕДОВАНИЕ РЯДА ПРОБЛЕМ НАДЛЕЖАЩЕГО ОТПУСКА ЛЕКАРСТВ В РЕСПУБЛИКЕ АРМЕНИЯ

Анисян Р.М.¹, Арутюнян А.А.²

¹ ЕГМУ, кафедра управления фармации

² РАУ, Институт биомедицины и фармации

Получена: 20.02.2025, рецензирована: 21.03.2025, принята: 23.04.2025

Ключевые слова: аптека, провизор, фармацевт, рецептурные препараты, перечень препаратов.

Фармацевтическая отрасль представляет собой одну из самых динамичных и стратегически важных отраслей в мире, которая охватывает широкий спектр деятельности, начиная от исследований и разработки новых лекарственных препаратов до их производства, распространения и продажи.

Развитие системы здравоохранения, которая ставит людей в центр заботы о них и максимально эффективно использует все доступные ресурсы, стало последовательной целью большинства государств. Для достижения данной цели требуется, чтобы специалисты здравоохранения работали в сотрудничестве друг с другом, со всеми ключевыми профессиональными группами [3].

Фармацевтика играет ключевую роль в улучшении качества жизни людей, и, следовательно, данную отрасль можно отнести к категории жизненно важных отраслей. Провизоры/фармацевты должны быть признаны профессионалами, которые координируют управление лекарственной терапией [2, 12]. Аптека, согласно мнению экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), является первичным звеном. Во многих странах признают, что при возникновении проблем со здоровьем, человек в первую очередь идет в аптеку, и, следовательно, провизор/фармацевт, а не врач первым выслушивает жалобы пациентов [8, 9]. Необходимо также отметить, что аптеки открыты как днем, так и ночью, расположены в местах, доступных для большинства населения, для посещения аптеки не требуется предварительная запись, консультация в аптеке более доступна, бесплатна и удобна, и, следовательно, аптеки становятся «пунктом первой помощи».

* АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ

Р.М. Анисян

ЕГМУ, Кафедра управления фармации

Адрес: РА, Ереван, 0025, ул. Корюна, 2

Эл. почта: hanisyanruzanna@gmail.com

Тел.: (+374) 93 24 43 93

За короткий промежуток времени, задав 3-4 основных вопроса, аптечный работник должен принять решение относительно эффективной возможности самолечения, должен хорошо владеть номенклатурой препаратов как ОТС (Over-the-counter-безрецептурные препараты), так и Rx (рецептурные препараты) [1, 4]. Согласно ВОЗ и Международной фармацевтической федерации, роль провизора не ограничивается только заботой о наличии лекарств, их главной задачей является забота о пациенте [10, 11].

За последние годы количество лекарств на рынке значительно возросло, что принесло не только множество новинок, но и ряд трудностей на фармацевтическом рынке. Как во многих развивающихся странах, так и в Республике Армения (РА) наблюдаются некоторые барьеры на пути осуществления эффективной надлежащей аптечной практики, в частности, надлежащего отпуска лекарств.

В исследовательской работе были выявлены некоторые барьеры на пути эффективного решения проблем в данной сфере, учитывая также тот факт, что в РА с 1 марта 2024 года внедрена система электронных рецептов.

Целью настоящей работы является исследование, выявление и анализ ряда проблем надлежащего отпуска лекарств в РА.

Для осуществления данной цели необходимо было решить следующие задачи: выявить осведомленность аптечных работников о перечне рецептурных/безрецептурных препаратов в РА; исследовать меры государственного контроля для дальнейшего совершенствования действующих законов, связанных с проблемами отпуска лекарств.

Методы исследования

Для данного исследования был применен метод письменного анкетирования в начале 2024 года. Этот метод предполагает сбор информации через письменные ответы респондентов на стандартизированные вопросы.

В рамках данного исследования были опрошены 120 аптечных работников, в основном, города Еревана. Вопросник для работников аптек включал следующие вопросы: знакомы ли они с перечнем рецептурных/безрецептурных препаратов в РА; как они поступают, если рецепт не соответствует правилам выписывания; какое количество рецептурных бланков поступает в аптеку за день; выдают ли они рецептурные препараты, выписанные не на рецептурном бланке, а на обычной бумаге; как часто приходится им консультировать посетителей о выборе лекарств.

Математическую обработку данных проводили с использованием современных компьютерных технологий и методов описательной статистики.

Результаты и обсуждение

На вопрос о том, знакомы ли работники аптек с перечнем рецептурных и безрецептурных препаратов в РА, 81,7% дали положительный ответ, указывая, что они знакомы. Почти 8,3% ответили, что не знают, а 10% отметили графу «другой вариант» (рис. 1).

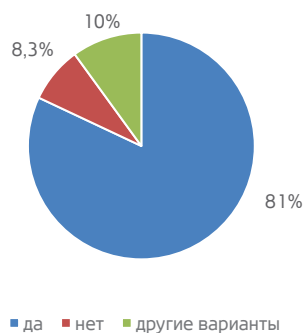


Рис. 1 Знакомы ли аптечные работники с перечнем рецептурных/безрецептурных препаратов в РА

3,3% работников аптек, если рецепт не соответствует правилам выписывания, принимают рецепты; 7,5% не принимают, 63,3% связываются с лечащим врачом, а 25,9% для ответа выбрали «другой вариант» (рис. 2).

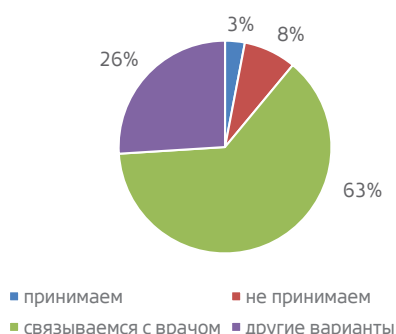


Рис. 2 Как поступают аптечные работники, если рецепт не соответствует правилам выписывания

На вопрос о том, какое количество рецептурных бланков, выписанных со стороны врачей поступает в аптеку за день, 22% работников аптек ответили, что поступает от 1 до 3 бланков, 39% отметили от 4 до 6 бланков, 12% выбрали вариант от 7 до 10 бланков, 8% сообщили, что поступает более 10 бланков, а 19% указали, что не поступает ни одного бланка (рис. 3).

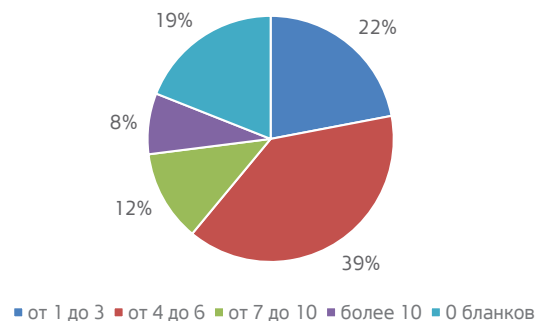


Рис. 3 Какое количество рецептурных бланков поступает в аптеку за день

На вопрос о том, отпускают ли работники аптек рецептурные препараты, которые выписаны не на рецептурном бланке, а на обычной бумаге, 20% дали положительный ответ, 27% указали, что не отпускают, а 53% иногда осуществляют отпуск препаратов в таких случаях (рис. 4).

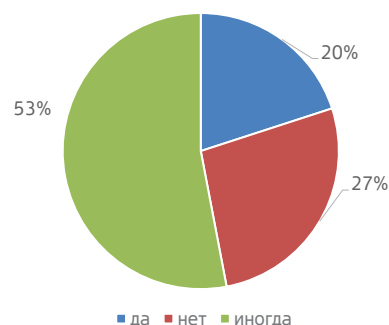


Рис. 4 Выдают ли аптечные работники рецептурные препараты, выписанные не на рецептурном бланке, а на обычной бумаге

Также в анкете был вопрос о том, насколько часто работникам аптек приходится давать советы посетителям относительно выбора лекарств. Около 47,5% дали положительный ответ, 13,3% отметили, что им не доверяют, а 39,2% отметили графу «иногда» (рис. 5).

Как было уже изложено, статистические исследования проводились в начале 2024 года. Но, как уже известно, с 1 марта 2024 года вступили в силу изменения в законодательстве об ужесточении требований к электронным рецептам. Система электронных рецептов была запущена в июле 2022 года и в настоящее

время внедряется поэтапно. Новые правила не вносят изменений в процесс выдачи лекарств по рецептам, однако с 1 марта введен новый формат, то есть из 3370 препаратов, зарегистрированных в Армении, 470 будут отпускаться исключительно по электронным рецептам.

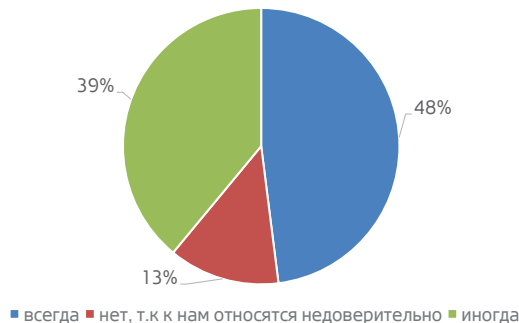


Рис. 5 Как часто аптечным работникам приходится консультировать посетителей о выборе лекарств

Исходя из данной информации, в связи с внесенными изменениями, во втором квартале 2024 года также был проведен открытый опрос относительно данной ситуации, в ходе которого приняли участие аптечные работники города Еревана.

На основе открытого опроса об отношении работников аптек к новому формату электронных рецептов, около 25% выразили положительное отношение, однако почти 74% из них выразили недовольство новшествами. Аптечные работники (провизоры/фармацевты) в основном отметили технические проблемы, связанные с тем, что новая система либо не функционирует должным образом, либо работает с перебоями. Они также отметили, что пациенты не получили достаточной информации, то есть не осведомлены о внесенных изменениях, что приводит к трудностям во взаимодействии с ними. В особенности проблемы возникают у людей пожилого возраста.

Аптечные работники в основном получают от посетителей только негативные отзывы о новой системе. Они также отметили, что многие в конце февраля 2024 года из-за паники начали массово закупать лекарства на несколько месяцев вперед.

Закключение

Таким образом, проблемы надлежащего отпуска лекарств крайне важны, так как напрямую влияют на безопасность и эффективность лечения, кроме того, соблюдение ряда стандартов отражает профессиональную ответственность аптечных работников и способствует укреплению доверия общества к систе-

ме здравоохранения. Тщательное соблюдение ряда принципов надлежащего отпуска лекарств становится неотъемлемой частью обеспечения высокого уровня заботы о здоровье пациентов и общественного благосостояния.

Для того, чтобы понять определенные проблемы, необходимо рассмотреть ряд вопросов, в частности, список зарегистрированных лекарственных средств (ЛС). Реестр зарегистрированных лекарств – это список лекарств, получивших регистрацию в РА в установленном законом порядке. Данный список доступен на сайте pharm.am.

По состоянию на 30.11.2024 года этот раздел включает список из 3273 зарегистрированных ЛС за данный указанный период времени в РА [5].

Каждый аптечный работник должен быть информирован также о списке зарегистрированных на территории РА рецептурных и безрецептурных ЛС. По состоянию на 30.11.2024 года, список зарегистрированных ЛС на территории РА, отпускаемых без рецепта включает 763 наименования, а список зарегистрированных на территории РА рецептурных ЛС - 2457 наименований [6].

Таким образом, по состоянию на 30.11.2024 года, из общего числа зарегистрированных препаратов (3273) 75% составляют рецептурные препараты, а почти 25% - ЛС, отпускаемые без рецепта.

В ходе проведенного исследования были выявлены значительные проблемы. Выдача рецептурных препаратов должна строго регулироваться исключительно аптечными работниками на основании рецепта от врача. Это критически важно для обеспечения безопасности и эффективности лечения пациентов.

Однако, было выявлено, что некоторые аптечные работники пренебрегают требованиями и выдают лекарства без предъявления рецепта, нарушая законодательство. Эта практика не только незаконна, но и опасна для здоровья пациентов, так как может привести к неправильному применению и возникновению нежелательных последствий. Важно отметить, что многие потребители не осознают разницу между рецептурными и безрецептурными препаратами, поэтому необходимо активно распространять информацию об этом.

Кроме того, необходимо улучшить систему электронных рецептов, исправить ошибки и оптимизировать для уменьшения недовольства, как со стороны потребителей, так и аптечных работников.

Исходя из вышеизложенного, можно заключить,

что в данной сфере существует множество проблем, и тема исследования крайне актуальна в Армении. Для обеспечения безопасности и эффективности лекарственного обеспечения необходимо строго соблюдать правила выдачи рецептурных препаратов, ужесточить контроль над их выполнением и активно информировать общество о правильном использовании лекарств. Также необходимо грамотное взаимодействие между врачом и провизором для достижения оптимальных результатов лечения и безопасности пациента. Данное взаимодействие основано на взаимовыгодном сотрудничестве, обмене информацией и требует от каждого участника системы «врач – провизор» активного участия, открытой коммуникации и непрерывного обучения, взаимного уважения и доверия [3]. Только так можно обеспечить оптимальное лечение и предотвратить нежелательные последствия для здоровья.

Таким образом, с 1 марта 2024 года 470 из зарегистрированных в Армении препаратов по закону должны выдаваться исключительно по электронным рецептам, и, соответственно, произойдет переход от самолечения к обращению в клиники, а также внедрение электронных рецептов даст возможность контролировать и прослеживать путь препарата до пациента. Согласно новому закону, сотрудник аптеки не сможет изменить дозировку, назначенную врачом или внести в рецепт какие-либо другие изменения [7, 9]. Необходимо также отметить, что Минздрав Армении планирует с 1 января 2025 года включить в список лекарств,

которые будут продаваться по электронным рецептам, еще 2 566 наименований.

Таким образом, аптечный работник, как член медицинского коллектива, который занимается оказанием фармацевтической помощи пациентам, должен относиться ко всем с уважением и заботой и четко владеть перечнем ОТС и Rx- препаратов [1, 7]. Следовательно, необходимо ужесточить контроль над соблюдением правил и требований к выдаче рецептурных препаратов, таким образом вести борьбу с самолечением в РА.

Выводы

Необходимо ужесточить контроль над соблюдением правил и требований к выдаче рецептурных препаратов для предотвращения незаконной практики выдачи лекарств.

Это критически важно для обеспечения безопасности и эффективности лечения пациентов.

Распространение информации среди потребителей об особенностях рецептурных и безрецептурных препаратов, проведение образовательных кампаний и повышение осведомленности общества о последствиях поможет предотвратить ненадлежащее использование лекарств.

Улучшение и оптимизация системы электронных рецептов помогут уменьшить недовольство среди потребителей и сотрудников аптек.

ЛИТЕРАТУРА

1. «Դեղերի մասին» ՀՀ օրենք, Ընդունված է 2016 թվականի մայիսի 17-ին, գլուխ 7, հոդված 25, Դեղերի մատակարար իրացումը
2. Алова Н.Н. Оценка удовлетворенности трудом и мотивации аптечных работников // Новая аптека, 2003, № 3, с. 25-30
3. Анисян Р.М., Григорян А.С., Бахтиарян А.М. Выявление и исследование проблем взаимоотношений в системе "врач-провизор" в Республике Армения // Медицинская наука Армении, НАН РА т. LXIV, № 2, 2024, с. 139-145// ISSN0514-7484; DOI: 10.54503/0514-7484-2024-64.2
4. Гавриленко Л.Н. Рецептурные и безрецептурные лекарственные средства. Концепция ответственного самолечения (проблемная лекция) // Журнал "Рецепт" 2 (82), 2012, с. 23-29
5. Научный центр экспертизы лекарств и медицинских технологий (ГНКО). Список зарегистрированных лекарственных средств. <https://www.pharm.am/index.php/ru/2014-09-15-17-18-31/90-2015-04-06-14-06-41>
6. Научный центр экспертизы лекарств и медицинских технологий (ГНКО). Список зарегистрированных на территории РА рецептурных лекарственных средств и ЛС отпускаемых без рецепта. <https://www.pharm.am/index.php/ru/2016-12-21-06-43-54>, <https://www.pharm.am/index.php/ru/2015-04-06-15-58-04>
7. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 29.12.2015 N 178 «О Правилах определения категорий лекарственных препаратов, отпускаемых без рецепта и по рецепту» [Электронный ресурс] URL: https://www.consultant.ru/law/hot_docs/45312.html
8. Тарасов Е.Н. Фармацевтическая помощь и консультирование посетителей аптек // Вестник Фармации, № 4 (34), 2006, с. 16-23
9. Толпыгина С.Н., Марцевич С.Ю., Концевая А.В., Драпкина О.М. Ответственное самолечение – основополагающие принципы и место в современной системе здравоохранения. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2018;14(1):101-110. DOI: 10.20996/1819-6446-2018-14-1-101-110
10. International Pharmaceutical Federation (FIP)-World Health Organization (WHO). Good Pharmacy Practice (GPP). 2011. The Hague, The Netherlands
11. Joint FIP/Who guidelines on good Pharmacy Practice: standards for quality of Pharmacy services, Электронный ресурс – <https://www.fip.org/file/1476>
12. Kehrер J.P., Eberhart G., Wing M., Horon K. Pharmacy's role in a modern health continuum. Can. Pharm. J. (Ott), 2013 Nov;146(6):321-4. DOI: 10.1177/1715163513506370. PMID: 24228046; PMCID: PMC3819958

ԱՄՓՈՓՈՒՄ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒ ՂԵՂԵՐԻ ՊԱՏՇԱՆ ՏՐԱՄԱԴՐՄԱՆ ՈՐՈՇ ԽՆԴԻՐՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

Հանսյան Ռ.Ս.¹, Հարությունյան Ա.Ա.²¹ ԵՊԲՀ, ղեղագործության կառավարման ամբիոն² ՀՈՀ, կենսաբժշկության և ղեղագործության ինստիտուտ

Բանալի բառեր՝ ղեղատուն, ղեղագետ, ղեղագործ, ղեղատոմսով ղեղեր, ղեղերի ցանկ:

Ղեղագործական արդյունաբերությունն առանցքային դեր ունի մարդկանց կյանքի որակի բարելավման գործում, հետևաբար այն կարող է դասակարգվել որպես կենսական կարևոր արդյունաբերություն: Ղեղատան աշխատողները պետք է ճանաչվեն որպես մասնագետներ, ովքեր համակարգում են ղեղորայքային թերապիայի կառավարումը: Վերջին տարիներին շուկայում զգալիորեն ավելացել է ղեղերի քանակը, որը ղեղագործական շուկայում հանգեցրել է մի շարք դժվարությունների: Ինչպես շատ զարգացող երկրներում, այնպես էլ Հայաստանի Հանրապետությունում կան ղեղերի պատշաճ տրամադրման որոշ խոչընդոտներ՝ հաշվի առնելով այն փաստը, որ ՀՀ-ում 2024 թվականի մարտի 1-ից ներդրվել է էլեկտրոնային ղեղատոմսերի համակարգը:

Սույն աշխատանքի նպատակն է ուսումնասիրել, բացահայտել և վերլուծել ՀՀ-ում ղեղերի պատշաճ տրամադրման մի շարք հիմնախնդիրներ: Այս ուսումնասիրության շրջանակներում երևանի ղեղատներում բացահայտվել են էական խնդիրներ: Ղեղատոմսով ղեղերի տրամադրումը պետք է խստորեն կարգավորվի բացառապես ղեղագետի, ղեղագործի

կողմից բժշկի կողմից նշանակված ղեղատոմսի հիման վրա, անհրաժեշտ է խստացնել հսկողությունը դրանց կատարման նկատմամբ, ակտիվորեն տեղեկացնել հասարակությանը ղեղերի պատշաճ կիրառման մասին, կանխել ղեղերի ոչ պատշաճ կիրառումը, բարձրացնել իրազեկությունը: Սա չափազանց կարևոր է հիվանդի բուժման անվտանգությունն ու արդյունավետությունն ապահովելու համար: Անհրաժեշտ է նաև կատարելագործել էլեկտրոնային ղեղատոմսերի համակարգը, որպեսզի նվազեցվի ինչպես սպառողների, այնպես էլ ղեղատան աշխատողների դժգոհությունը: Բժշկի և ղեղագետի իրավասու փոխազդեցության միջոցով կարելի է հասնել օպտիմալ արդյունքների հիվանդների բուժման և անվտանգության համար:

Ղեղատան աշխատողը՝ որպես առողջապահության ոլորտի մասնագետ, պետք է հստակ իմանա առանց ղեղատոմսի (ԱԴ) տրվող ղեղերի և ղեղատոմսով (Դ) տրվող ղեղերի ցանկը: Ուստի անհրաժեշտ է խստացնել ղեղատոմսով (Դ) տրվող ղեղերի տրամադրման կանոնների և պահանջների պահպանման վերահսկողությունը՝ այդպիսով Հայաստանի Հանրապետությունում պայթարելով ինքնաբուժության դեմ:

SUMMARY

STUDY OF SOME PROBLEMS OF PROPER DISPENSING OF MEDICINES IN THE REPUBLIC OF ARMENIA

Hanisyan R.¹, Harutyunyan A.²¹ YSMU, Department of Pharmaceutical Management² RAU, Institute of Biomedicine and Pharmacy

Keywords: pharmacy, pharmacist, pharmacy technician, prescription medicines, list of medicines.

The pharmaceutical industry plays a key role in improving the quality of life of people, and therefore, this industry can be classified as a vital industry. Pharmaceutical workers should be recognized as professionals, who coordinate the management of medicinal therapy. In recent years, the number of medicines on the market has increased significantly. As a result, not only did many new products emerge, but several difficulties also arose in the pharmaceutical market. As in many developing countries, there are some barriers to the implementation of effective good pharmacy practice, in particular, proper dispensing of medicines in Armenia. The research work identified several barriers to effectively addressing problems in this area, considering the fact that Armenia has introduced an electronic prescription system since March 1, 2024.

The aim of this work is to study, identify and analyze a number of problems of proper dispensing of medicines in Armenia. Within the framework of this study, 120 pharmacy workers in

Yerevan were interviewed, and significant problems were identified. Dispensing of prescription medicines should be strictly regulated exclusively by pharmacists based on a doctor's prescription. It is necessary to tighten control over their implementation, actively inform the society about the correct use of medicines, prevent their improper use, and raise awareness. This is critical to ensure the safety and effectiveness of a patient treatment. It is also necessary to improve the electronic prescription system to reduce dissatisfaction from both consumers and pharmacy workers. Through competent interaction between the doctor and the pharmacist, optimal results can be achieved for the treatment and safety of patients.

A pharmacy worker, as a member of the medical team, must clearly know the list of OTC and Rx medicines. Therefore, it is necessary to tighten control over compliance with the rules and requirements for dispensing of prescription medicines, thereby combating self-medication in Armenia.

<https://doi.org/10.56936/18291775-2025.39-57>

ՀՏԴ՝ 61(071.1):37

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԿԱՐԵՎՈՐ ԲԱՂԱԴՐԻՉ. ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԷՎՈԼՅՈՒՑԻԱՆ ԵՊԲՅ-ՈՒՄ

Ավետիսյան Լ.Ռ.¹, Բայկով Ա.Վ.², Պետրոսյան Լ.Զ.²

¹ ԵՊԲՅ, վարչակապով

² ԵՊԲՅ, կրթական ծրագրերի բաժին

Ստացված է՝ 01.04.2025թ., գրախոսված է՝ 15.04.2025թ., ընդունված է՝ 23.04.2025թ.:

Բանալի բառեր՝ բարձրագույն բժշկական կրթություն, կրթական ծրագրեր, կրթության որակ, գնահատման մեթոդներ, գնահատման տեսակներ, գնահատման համակարգ, կառուցողական համապատասխանեցում:

Պայմանավորված առողջապահական ոլորտի կրթական ծառայությունների համաշխարհային շուկայում սաստկացող մրցակցությամբ և միջազգային չափորոշիչներին համապատասխանելու հրամայականով անհրաժեշտ է կրթության որակի ապահովման գաղափարախոսությանը համահունչ շարունակաբար բարելավել բժշկական բուհի ուսումնական գործընթացի մեթոդներն ու կազմակերպումը՝ կարևորելով կոմպետենտային մոտեցմամբ ուսուցումը [1, 9, 19, 62]:

Բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ կոմպետենտային (կարողունակային, competency-based) մոտեցումը սկսել է ձևավորվել և աստիճանաբար գերիշխել արևմուտքի երկրներում սկսած 20-րդ դարի վերջից [31, 36, 45]: Կարողունակության զարգացման հիմնական փուլերն են՝ կարողունակության սահմանումը, կարողունակության բարադրիչների և դրանց կատարողականի մակարդակների բնորոշումն ու սահմանումը, կարողունակության գնահատումը և ընդհանուր գործընթացի գնահատումը [31, 62]:

Յուրաքանչյուր մասնագիտության կրթական ծրագրի (ՄԿԾ) շրջանակներում մասնագետների պատրաստման գործընթացն առաջին հերթին ենթադրում է վերջնարդյունքների սահմանում ըստ գիտելիքի, հմտության և կարողունակության ռուբրիկների՝ վերջինս համարելով դրանցից բարձրագույնը և, ըստ էության, նախորդները ներառողը: Այնուհետ նախանշված վերջնարդյունքների

ծերքերման համար որոշվում են դասավանդման, ուսումնառության և գնահատման մեթոդները, դրանց մշտադիտարկման, խնդիրների վերհանման, բազմազանեցման ուղիները: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում եռամիասնության առանցքային բաղադրիչն է [34, 41]: Գնահատման համապատասխան մեթոդաբանությամբ կարելի է պարզել և հավաստել դասավանդման ու ուսումնառության արդյունքում վերջնարդյունքների ձեռքբերումը և փաստացի ձեռք բերված վերջնարդյունքների համապատասխանումը նախանշվածներին [9, 39, 41, 58]: Որքան մեծ է դրանց միջև անհամապատասխանությունը, այնքան թերի են իրականացվել դասավանդումը և ուսումնառությունը: Ուշագրավ է, որ ուսումնառության ընթացքում պարբերաբար իրականացվող ձևավորող գնահատումը լավ հնարավորություններ է տալիս դասավանդման և ուսումնառության ընթացիկ խնդիրները վաղ վերհանելու և շտկելու համար [39, 58, 68]:

Ցանկացած ինտելեկտուալ ապագեմիական համայնքին բնորոշ ավանդական և պահպանողական մոտեցումը և զուգահեռաբար դասախոսական կազմի երիտասարդացման բնական միտումը հիմք են դառնում իրականացնելու բժշկական կրթության արդի հիմնահարցերի շուրջ ներբուհական երկխոսություն՝ ընդհանուր ընկալումներ և արժեքներ ձևավորելու նպատակով: Բուհական համայնքի կողմից ուսանողների գնահատման վերաբերյալ ընդհանուր ընկալումների ձևավորումը պարտադիր նախապայման է բուհական գնահատման համակարգի մեթոդական և կազմակերպական բարեփոխումների համար:

Նպատակը

Հետազոտության նպատակն է վերլուծել բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ կիրառվող գնահատման արդի տեսակները և մեթոդները, գնահատման համաշխարհային միտումները և քննարկել ԵՊԲՅ-ում գնահատման համակարգի էվոլյուցիան:

* ՆԱՄԱԿԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍՑԵ

Ա.Վ. Բայկով

ԵՊԲՅ, կրթական ծրագրերի բաժին

Հասցե՝ ՀՀ, Երևան, 0025, Կոթյունի 2

Էլ. փոստ՝ msejournal@yahoo.com

Հեռ.՝ (+374) 10 301 000, ներքին՝ 301

Նյութերը և մեթոդները

Սույն հոդվածը մշակելու համար օգտագործվել են համացանցում հասանելի անգլալեզու և հայալեզու հրապարակումներ՝ հետազոտական և ակնարկային հոդվածներ, գիտաժողովների ժողովածուներ, զեկուցումներ, ուղեցույցներ, չափորոշիչներ, որակավորումների շրջանակներ, ազգային և ինստիտուցիոնալ իրավական ակտեր: Համապատասխան գրականություն որոնելու համար կիրառվել են «student assessment», «undergraduate medical education», «education quality», «assessment methods» բանալի բառերը՝ առանց հրապարակման տարեթվի սահմանափակման:

Արդյունքները և քննարկումը

Գնահատումը կարելի է բնորոշել որպես ուսանողի՝ հստակ հանձնարարությունների կատարողականության ստուգման գործողություն [25, 58]: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում եռամիասնության կարևորագույն բաղադրիչն է [34, 41]: Այն ապահովում է դասավանդման և ուսումնառության գործընթացների ներդաշնակությունը (կառուցողական համապատասխանեցում) [22, 41]: Ներկայումս աստիճանաբար «ուսումնառության գնահատումը» համալրվում է «գնահատում ուսումնառության համար» և «գնահատումը՝ որպես ուսումնառություն» պարադիգմերով [41, 58, 68]: Գնահատումը դիտարկվում է որպես ուսումնառության շարժիչ ուժ [17, 64, 71]: Տարբերում են գնահատման երկու հիմնական տեսակներ՝ ձևավորող և ամփոփիչ [39, 41]: Երբեմն կիրառվում է նաև դիագնոստիկ (հայտորոշիչ) գնահատումը, որով նախապես գնահատվում և բացահայտվում են ուսումնառության նախորդ փուլի արդյունքում ուսանողի մնացորդային գիտելիքները, հմտությունները և կարողունակությունները, ուսանողի ուժեղ և թույլ կողմերը նախքան ուսուցումը սկսելը՝ ուսուցման արդյունավետությունը բարձրացնելու նպատակով [43]:

Գնահատման տեսակները՝ ձևավորող և ամփոփիչ գնահատումներ

Ձևավորող գնահատումը սովորաբար ընթացիկ լսարանային գնահատումն է, որն իրականացվում է ամբողջ դասընթացի ընթացքում [39]: Այն հետադարձ կապ է ապահովում յուրաքանչյուր ուսանողի կատարած աշխատանքի առնչությամբ և դասախոսին օգնում է դասավանդման ընթացքում գնահատմամբ

շարունակաբար կատարելու անհրաժեշտ ճշգրտումներ [47]: Ձևավորող վարժությունները ուսանողներին հնարավորություն են ընձեռում նախքան ամփոփիչ գնահատումը զարգացնելու իրենց ուսումնառության որոշակի կողմերը: Բացի նրանից, որ ձևավորող վարժություններով գնահատումը ուսանողներին (անհատապես կամ խմբային) հնարավորություն է տալիս ուղենշելու իրենց առաջընթացը, այն նաև պետք է այնպես մշակված լինի, որ նրանց օգնի օգտագործելու հետադարձ կապն ու վերլուծական ինքնաանդրադարձը իրենց ուսումնառության կառավարման և զարգացման գործընթացում [41]: Ձևավորող գնահատումը նաև լավ գործիք է ուսանողների տարբեր տիպերը բացահայտելու և անհատական մոտեցում ցուցաբերելու համար: Օրինակ՝ ըստ 1974թ. Sh.W. Riechmann-ի և A.F. Grasha-ի [55] առաջարկած սանդղակի՝ խուսափող և կախյալ ուսանողները կարող են մոտիվացվել ընթացիկ բարձր գնահատականից, համագործակցող ուսանողները կարող են առավել հարմար թիմակիցներ գտնել, մրցակցող ուսանողները կարող են ձգտել առավել բարձր գնահատականի՝ մրցակցելով իրենց ընկերների, անգամ իրենք իրենց հետ: Գնահատող դասախոսը կարող է օգտագործել մասնակցող և համագործակցող ուսանողների ռեսուրսը ուսումնական գործընթացի խնդիրները վերհանելու և ուսուցումը բարելավելու համար:

Ամփոփիչ գնահատումն ուսանողի աշխատանքին տրված պաշտոնական գնահատականն է (թվանշան), որը փաստում է ուսանողի կողմից անհրաժեշտ բովանդակության յուրացումը [39]: Այն սովորաբար անցկացվում է դասընթացի կամ ծրագրի ավարտին: Նշանակված գնահատականները ներառվում են ուսանողների առաջադիմությունն արտացոլող տեղեկագրերում: Քանի որ գնահատումը հաշվետվողականության մաս է, ուստի այն փաստում է ինչպես ուսանողի կատարողականը, այնպես էլ բուհի գործունեության արդունավետությունը: Ամփոփիչ գնահատումը պետք է լինի արժանահավատ, հուսալի և արդարացի [39, 41, 62]:

Ընթացիկ և ամփոփիչ գնահատման մեթոդները բազմազան են, դրանք պետք է ընտրվեն, հիմնավորվեն և հաստատվեն՝ համաձայն բուհական գնահատման համակարգի հիմնարար սկզբունքների՝ համապատասխան կարգերով և ընթացակարգերով և մանրամասն նկարագրվեն ամեն դասընթացի դեպքում:

Բժշկական կրթության գնահատման արդի մեթոդները, գործիքները և ձևաչափերը

Բազմակի ընտրությամբ պատասխաններով

հարցեր (ԲԸՊՅ, Multiple Choice Questions, MCQs): ԲԸՊՅ-ն ամբողջ աշխարհում, այդ թվում ԵՊԲԳ-ում ամենակիրառելի մեթոդներից է. այն կիրառվում է թեստային քննությամբ և երբեմն թեստային հարցումներով [6]: ԲԸՊՅ-ի դեպքում ուսանողն ընտրում է առաջարկված պատասխաններից լավագույնը: Այն գնահատման արագ, միաժամանակ մեծաթիվ ուսանողների ներգրավմամբ, գնահատման ունիֆիկացմամբ, օբյեկտիվ, թափանցիկ, ուսանողների կողմից առավել նախընտրելի, ուսումնառված նյութի առավել լայն ընդգրկման հնարավորությամբ, սակայն մնացորդային գիտելիքի առումով պակաս արդյունավետ մեթոդ է [38]: Ճիշտ կազմված լինելու դեպքում ԲԸՊՅ-ն կարող են գնահատել Բլումի տաքսոնոմիայի բարձր կարգի մտածողության մակարդակները՝ կիրառել, վերլուծել և գնահատել [6, 23, 65]: Հաճախ այս մեթոդի՝ ընդամենը ցածր կարգի մտածողություն ստուգելու գործիք կիրառելու հանգամանքը պայմանավորված է թեստային խնդիրներ կազմողի անբավարար հմտություններով [13, 40]: ԲԸՊՅ-ն չի կարող կիրառվել ընթացակարգային, ձեռքի հմտությունները և մասնագիտական վարվելակերպը, ուստի և արհեստավարժությունը ստուգելու նպատակով:

Կարճ պատասխանով հարցեր (ԿՊՅ, short answer questions) և շատ կարճ պատասխանով հարցեր (ՇԿՊՅ, very short answer questions): Այս մեթոդների դեպքում պատասխանների տարբերակներ չեն առաջարկվում, իսկ հարցադրումն ակնկալում է ուսանողի սեփական մտքերի շարադրում մեկ նախադասությամբ կամ պարբերությամբ (ԿՊՅ դեպքում) կամ 1-5 բառով (ՇԿՊՅ դեպքում) [14, 67]: Հարցադրումը կարող է վերաբերել որևէ հիմնահարցի կամ լինել կլինիկական դեպքի հակիրճ նկարագրություն: Այս երկու մեթոդի առավելություններից է այն, որ դրանցով ստուգվում են ուսանողի կողմից անհրաժեշտ ինֆորմացիայի ֆիլտրման, ըստ էության ձևակերպման հմտությունները, ճիշտ պատասխանների սեփական համակցումների կազմումը և դրանցից լավագույնի ընտրությունը:

Բանավոր հարցում և քննություն (oral test and exam): Բանավոր հարցումը և քննությունը դասական գնահատման մեթոդներից են: Բանավոր պատասխանի ընթացքում գնահատողը կարողանում է ստուգել ոչ միայն ուսանողի գիտելիքի մակարդակը, այլև հաղորդակցման, խոսքի ձևավորման, մտքեր շարադրելու, տեղեկատվությունը վերլուծելու, եզրակացություններ անելու հմտությունները: Մնացորդային, տևական գիտելիքի առումով այն ունի բավական մեծ արդյունավետություն, սակայն

օբյեկտիվության հարցում զիջում է ԲԸՊՅ-ին [38]: Բանավոր գնահատումը հնարավորություն է տալիս գնահատելու ուսանողի՝ բարդ գաղափարները համակարգված ու տրամաբանված կերպով ներկայացնելու կարողությունը, այն ճկուն է և կարող է անձնավորվել, սակայն մեծ խմբերի դեպքում կարող է ժամանակատար լինել [41]: Բացի դրանից, գնահատման այս տեսակով ևս չեն ստուգվում ձեռքի հմտությունները և մասնագիտական վարվելակերպը: Օբյեկտիվության մակարդակը բարձրացնելու համար առաջարկվել է կազմել հարցաշարեր, որոնցում ներառված հարցերն ակնկալում են հստակ պատասխաններ՝ հեշտացնելով և ունիֆիկացնելով գնահատումը, ինչպես նաև ներգրավել երկու և ավելի գնահատողների՝ միջինացնելով նրանց գնահատականները: Բանավոր քննություն անցկացնելու այսպիսի մոտեցումը կոչվում է կառուցվածքայնացված բանավոր քննություն (structured oral exam) [61]:

Ընթացակարգային հմտությունների անմիջական դիտարկում (ԸՀԱԴ, direct observation of procedural skills, DOPS): Այն ուսանողի գործնական հմտությունների գնահատման դիտարկային մեթոդ է: Գործընթացը հստակեցնելու համար կազմվում են ստուգաթերթեր՝ հմտությունների նվազագույն ցանկ, որին ուսանողը պետք է տիրապետի դասընթացի ընթացքում: Գնահատողի կողմից դիտարկմամբ ստուգվում է դրանց կատարողականը և ապահովվում հստակ կառուցվածքայնացված հետադարձ կապ: Պատշաճ հետադարձ կապի պայմաններում մեթոդն ապահովում է գործնական հմտությունների առավել լավ յուրացում: Թերություններից կարելի է նշել սթրեսային լինելը, ժամանակի սահմանափակումը և գնահատողների հնարավոր կողմնակալությունը [33]:

Օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննություն (ՕԿԿԶ, objective structured clinical examination, OSCE): ՕԿԿԶ-ն նորարարական կլինիկական կարողունակությունների (հոգեշարժական կարողունակությունները ներառյալ) գնահատման ձևաչափ է [36, 50]: Այն անցկացվում է իրական կլինիկական սցենարները և իրավիճակները նմանակող միջավայրերում (առանձին սենյակներ-կայաններ)՝ ուսանողի հաղորդակցման հմտություններն ու պրոֆեսիոնալիզմը, կլինիկական մտածելակերպը, հետազոտությունների արդյունքների մեկնաբանման, ախտորոշման, բուժման պլան կազմելու և այլ կարևոր հմտություններ գնահատելու համար: Ամեն կայանում նախատեսվում է մեկ գնահատող մասնագետ: ՕԿԿԶ-ն պատշաճ իրականացնելու համար անհրաժեշտ է ժամանակ (թե՛ նախապատրաստական աշխատանքների և թե՛ տեղում իրականացնելու համար) և ջանքեր, մեծ

տարածք տարբեր կլինիկական սցենարներ ձևավորելու և իրականացնելու համար [50]: ՕԿԿԶ անցկացվում է սիմուլյատորների կիրառմամբ և ստանդարտացված բուժառուների մասնակցությամբ [19]:

Օբյեկտիվ կառուցվածքային գործնական քննություն (ՕԿԿԶ, objective structured practical examination, OSPE): ՕԿԿԶ-ն մեկ այլ գնահատման ձևաչափ է, որը ձևավորվել է ՕԿԿԶ-ի հիմքի վրա, որով ստուգվում են գործնական կարողունակությունները՝ անմիջականորեն դիտարկելով ուսանողի կատարողականը կլինիկական իրական պայմաններին մոտեցված կրթական միջավայրում: Այս դեպքում կիրառվում են հատուկ ստուգաթերթեր, ուսանողները կատարում են նույն հանձնարարությունը միևնույն ժամանակում, իսկ հանձնարարություններում տրվում են իրական կլինիկական սցենարներ [29]: Այն կարող է անցկացվել մեծ դահլիճում մի քանի գնահատող մասնագետների մասնակցությամբ:

Փոքր կլինիկական գնահատման վարժություն (ՓԿԿՎ, Mini-Clinical Evaluation Exercise, mini-CEX): Կլինիկական կարողունակությունները ձևավորող գնահատման գործիք է: Այն քիչ ժամանակատար է, քան կլինիկական դեպքի դասական ներկայացումը: Այն բժիշկ-բուժառու 10-20ր տևողությամբ կարճ հանդիպում է, որն ուղղված է ստուգել ուսանողի կլինիկական հմտությունները, վերաբերմունքը, վարվելակերպը՝ բուժառուների պատշաճ խնամք ապահովելու համար [18]:

Ստանդարտացված և կամավոր ամբուլատոր պացիենտներ (standardized patients and volunteer outpatients): Կլինիկական հմտությունների անբաժան մաս են հաղորդակցման հմտությունները: Հաղորդակցման հմտությունների ստուգման երկու առավել արդյունավետ մեթոդներից են «ստանդարտացված բուժառու» և «կամավոր ամբուլատոր բուժառու»: Այս հմտությունների գնահատումը հիմնականում իրականացվում է օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննության (ՕԿԿԶ) ձևաչափով՝ կիրառելով «ստանդարտացված պացիենտի» մեթոդաբանությունը [21]: Ուսանողների գնահատման ստուգաթերթերի կիրառմամբ հիվանդների հարցումները և հետադարձ կապի մեխանիզմի կիրառումը կարող են լինել բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգի մի մասը՝ հաղորդակցման հմտությունները ստուգելու համար [19]:

360° գնահատում (360 degree assessment): Հետադարձ կապի բազմակողմանի ապահովմամբ ստուգման մեթոդ է, որով գնահատվում է ուսանողի կարողունակությունը բազմաթիվ տեսանկյուններից

[12]: Դասընկերների, կլինիկական թիմի այլ անդամների և բուժառուների կողմից գնահատականները կարող են պատկերացում տալ ուսանողի վարվելակերպի, թիմային աշխատանքի հնարավորությունների, միջանձնային հարցերի վերաբերյալ [20, 27]: Մեթոդում ներառելով նաև ինքնագնահատումը, այն հնարավորություն է տալիս բացահայտելու ինքնագնահատման և այլ գնահատողների գնահատականների միջև տարամիտումը և այն «կոյր» կետերը, որոնք գնահատվողը չգիտի, որ նա անում կամ չի անում և կարող է բաղկացած լինել թաքնված ուժեղ կամ անհայտ թույլ կողմերից [30]: Ներկայումս 360° գնահատումը կլինիկական արհեստավարժության և հաղորդակցման հմտությունների բարձրագույն բժշկական կրթության գնահատման լավագույն մեթոդներից մեկն է [42]:

Կուրսային աշխատանք և զեկուցում (course work and report): Այն ուսանողի կողմից որոշակի թեմայի ուսումնասիրություն է՝ կարևորելով լրացուցիչ գրականության խորքային վերլուծությունը: Այս մեթոդը հարմար է առաջադրված փաստարկների հիմնավորումը, կշռադատումը, տեղեկատվական գրագիտությունը, դատողություններն ու դրանց արտահայտումը գնահատելու համար [41]:

Լաբորատոր զեկուցում (lab report): Լաբորատոր հետազոտական գործունեության փաստաթղթավորված զեկուցում է, երբեմն կիրառվում է բժշկական կրթության մեջ: Խթանում է քննադատական մտածողությունն ու գնահատումը, ինչպես նաև պաշտոնապես ձևակերպում է պլանավորման և հետազոտական մեթոդների հարմարեցման գործընթացը [41]:

Թեզ կամ նախագիծ (thesis or project): Թեզն ընդլայնված աշխատություն է և գնահատման մեթոդ, որը սահմանվում է որպես առաջնային կամ երկրորդային հետազոտություն [41]: Նախագիծը երկարատև պլանավորման և իրականացման անհրաժեշտություն ունեցող գործունեություն է՝ հաճախ սովորողի կողմից ընտրված համատեքստում, որով գնահատվում են ուսանողների ստեղծագործական և նորարարական գաղափարները, հետազոտական, վերլուծական հմտությունները [41, 54]: Որոշ երկրներում որակավորման շնորհումը ենթադրում է պարտադիր թեզի կամ նախագծի հանրային պաշտպանություն:

Էսսե (essay): Սահմանափակ ժամանակահատվածում տրված հարցադրմանն ի պատասխան դատողական տեքստի շարադրումն է (ակնարկ) [41]: Գնահատման այս մեթոդի դեպքում գնահատվողը պետք է մշակի, ամփոփի, գնահատի, տրամադրի կամ

կիրառի առկա տեղեկատվությունը նոր իրավիճակում [12]: 20-րդ դարի առաջին կեսին բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ գրավոր գնահատումն իրականացվում էր հիմնականում այս մեթոդով [37]:

Պորտֆոլիո և e-պորտֆոլիո (portfolio and e-potfolio): Ուսանողական աշխատանքի համակարգված, ընտրված, նպատակային և կազմակերպված գնահատման մեթոդ է, որով ի ցույց են դրվում ուսանողի անձնական կարողունակությունները և մասնագիտական զարգացումը՝ գիտելիքների, հմտությունների և վարվելակերպի առաջընթացի չափման միջոցով [11, 16, 32]: Պորտֆոլիոյի փաստաթղթավորումը կարող է ներառել կլինիկական դեպքերի նկարագրություններ, գործնական հմտությունների կատարման արձանագրություններ, բժշկական խորհրդատվության տեսաձայնագրություններ, նախաձրագրի զեկուցումներ, կատարողականի գնահատման նմուշներ, ուսումնական պլաններ և տրամադրված ապացույցների վերաբերյալ գրավոր արձագանքներ [12]: Այն կարող է ունենալ էլեկտրոնային տարբերակ (e-պորտֆոլիո): Ուսանողի օրագիրը կարող է պորտֆոլիոյի մաս կազմել: Այն սահմանում է ուսումնական գործընթացի որևէ ժամանակահատվածի համար առաջադրված նպատակները, հեշտացնում է կառուցել ուսումնական գործընթացը և ուսանողի ու դասախոսի հաղորդակցությունը [57]:

Բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի մեթոդաբանական հիմնավորումը

1990-ին Միլլերն առաջարկեց կլինիկական կարողունակության գնահատման հիերարխիկ մոդելը [44]: Բրգաձև մոդելի ցածր մակարդակում զետեղված է ընկալման (ըմբռնման) գնահատումը («գիտի», «գիտի ինչպես կատարել»), իսկ ավելի բարձր մակարդակներում՝ գազաթին մոտ՝ գործնական պայմաններում վարվելակերպը («ցույց է տալիս ինչպես կատարել», «կատարում է»): Արհեստավարժության ատուզման արժանահավատության մակարդակն ավելանում է հիերարխիկ սկզբունքով՝ գազաթնակետին մոտենալով իրական աշխատանքային պայմաններում: Մտավոր ֆունկցիայի գնահատումը վերաբերում է գիտելիքին և գիտելիքի կիրառմանը («գիտի» և «գիտի ինչպես կատարել»)՝ աստիճանաբար Բլումի տաքսոնոմիայի «հասկանալ» մակարդակից անցում կատարելով դեպի բարձրագույն՝ «վերլուծել» և «արժևորել» մակարդակներ [24]: Վարվելակերպի գնահատումը իրագործվում է վերահսկվող պայմաններում («ցույց է տալիս ինչպես կատարել») և արակտիկայի պայմաններում («կատարում է») կարողունակության ատուզմամբ: Միլլերի բուրգի տարբեր մակարդակի

հմտությունները գնահատելու համար կիրառվում են համապատասխան գնահատման գործիքներ: Վան դեր Վլյուտենը (Van der Vleuten) առաջարկել է գնահատման գործիքների կիրառման կոնցեպտուալ մոդել [69]: Այս մոդելի համաձայն՝ վերջնական գնահատականը ձևավորվում է ստուգման տարբեր գործիքներով գրանցված գնահատականների և դրանց ազդեցության գործակիցների բազմապատկմամբ ստացված բաղադրիչների գումարով: Այդ գործիքները բնութագրող չափանիշներից են վավերականությունը (չափում է արդյոք գործիքն այն, ինչ պետք է չափի), հուսալիությունը (արդյոք այն հաստատուն կերպով չափում է այն, ինչ պետք է չափի), կրթական ազդեցությունը (ինչպիսիք ազդեցություն է դսևորում այն դասավանդման և ուսումնառության վրա), ընդունելի լինելը (ընդունելի է արդյոք այն դասախոսական կազմի, ուսանողների և այլ շահակիցների կողմից) և արժեքը: Չափանիշների ազդեցության հաշվեկշռումը պայմանավորված է գործիքի կիրառման նպատակով: Ամփոփիչ գնահատման համար (օր.՝ ընդունելության մրցույթ, առաջխաղացում, հավաստագրում) ավելի մեծ մասնաբաժին է հաղորդվում հուսալիությանը, մինչդեռ ձևավորող գնահատման դեպքում (դիագնոստիկա, հետադարձ կապ, բարելավում)՝ կրթական ազդեցությանը [1, 70]: Անկախ գնահատման նպատակից՝ մեկ մեթոդով հնարավոր չէ գնահատել մասնագիտական կարողունակության բոլոր բաղադրիչները. դա հնարավոր է միայն բազմաբաղադրյալ համակարգի դեպքում, քանի որ գնահատման ամեն մեթոդ ունի առավելություններ և թերություններ, մեթոդների համադրությամբ հնարավոր է փոխլրացնել մեկ մեթոդի թերությունը մյուսի առավելությամբ [2, 12, 52]:

Ներկայումս բժշկական կրթության ասպարեզում կարևորվում է գնահատման կաղապարների (frameworks, blueprints)՝ հստակ կառուցվածքով ծրագրային վերջնարդյունքների և դրանց համապատասխանեցված գնահատման կոնցեպտուալ քարտեզի կիրառումը: Դրանք ավելացնում են գնահատման վավերականությունն ու հուսալիությունը՝ հնարավորություն ընձեռնելով ստուգման նոր գործիքներ և մոտեցումներ մշակելու համար [39, 48, 49]:

Գնահատականի ձևավորման տեսանկյունից տարբերում են բացարձակ և հարաբերական գնահատման մեթոդաբանություն:

Բացարձակ կամ չափանիշների վրա հիմնված գնահատում: Այս դեպքում գնահատվում են ուսանողների ձեռք բերված կրթական վերջնարդյունքները՝ սահմանված չափանիշի (նախանշված վերջնարդյունք) հենքի վրա: Ուսանողները

ուղղակիորեն չեն համեմատվում մեկը մյուսի հետ, և բոլորը հնարավորություն ունեն հաղթահարելու սահմանված նշանողը [28, 35, 59]:

Հարաբերական կամ սանդղակի վրա հիմնված գնահատում: Այս դեպքում ուսանողների առաջադիմությունը գնահատվում է հարաբերական կարգով. գնահատականների մասնաբաժինները ուսանողական խմբի համար նախապես սահմանափակ են: Այս մեթոդաբանությամբ գնահատման համակարգն ուսանողներին ստիպում է մրցակցել միմյանց հետ, հեշտացնում է ուսանողի պրոցեստիլային ռեյտինգի հաշվարկը, որը երբեմն կարևորվում է տարատեսակ մրցույթների ժամանակ [28, 35, 59]:

Բժշկական ոլորտի բարձրագույն կրթության ազգային և միջազգային նոր չափորոշիչները

Բժշկական կրթության առանձնահատկություններից մեկն այն է, որ կրթական ծրագրերի սահմանված վերջնարդյունքներով գերակշռում է հմտությունների և կարողունակությունների մասնաբաժինը, և գիտելիքի մասը ծառայում է դրանց ձևավորմանը: Այսպես՝ ՀՀ բժշկական կրթության առաջատար ԵՊԲՀ-ի «Բուժական գործ» մասնագիտության կրթական ծրագրի 12 վերջնարդյունքներից մեկն է զուտ գիտելիքի մակարդակում [3, 60], իսկ ՀՀ «Բժշկություն» որակավորումների ոլորտային շրջանակի (ՈՈՇ) բնութագրերում «Գիտելիք և իմացություն» բաժինը ներկայացված է 1 ռուբրիկով ընդհանուր 5-ից [3, 5]: ՀՀ Որակավորումների ազգային շրջանակի (ՈԱՇ) կրթական 7-րդ մակարդակի (մագիստրոսի և դիպլոմավորված մասնագետի որակավորում) համար սահմանված ռուբրիկներով ևս հմտությունների և կարողունակությունների մասնաբաժինը էականորեն գերակշռում է [8]: Կարողունակությունների բոլոր տիրույթների գնահատումը պարտադիր նախապայման է որակավորման արժանահավատ շնորհման համար [52]:

Ուշագրավ է, որ Բժշկական կրթության համաշխարհային ֆեդերացիան (World Federation for Medical Education, WFME, ԲԿՀՖ) հատուկ ուշադրություն է դարձնում գնահատմանը [17]: Ըստ ԲԿՀՖ-ի՝ գնահատումը պետք է ապահովի, խթանի, ուղղորդի, ձևավորի և բարելավի ուսումնառությունը՝ ապահովելով հետադարձ կապ: Բուհի և շահակիցների խնդիրները լուծելու նպատակով բուհը պետք է ունենա բազում ստուգման բաղադրիչներ ներառող գնահատման համակարգ՝ համաձայն սահմանված չափորոշիչների [17]:

Ամփոփելով վերոբերյալը՝ կարելի է ձևակերպել

պատշաճ գնահատման սկզբունքները, որոնց համընդհանուր ընկալումը բուհական ներքին և արտաքին շահակիցների կողմից, ըստ մեզ, անհրաժեշտ է գնահատման որակն ապահովելու տեսանկյունից:

Պատշաճ գնահատման սկզբունքները

Մասնագիտական գրականության ուսումնասիրությամբ վերհանվել են ներկայիս բարձրագույն կրթության ոլորտում պատշաճ գնահատման հիմնական սկզբունքները, որոնք ամփոփ ներկայացնում ենք ստորև:

1. Ուսանողի գնահատումը փոխկապակցված է բուհի և հանրության կրթական արժեքների հետ [66]: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի վերջնակետ չէ, այլ ուսումնական գործընթացի բարելավման շարժիչ ուժ [71]: Արդյունավետ գնահատումը մեկնարկում է արժևորվող ուսումնառության տեսլականից: Կրթական արժեքները պետք է առաջ մղեն ոչ միայն ձեռք բերված բուն կրթական վերջնարդյունքները, այլև՝ գնահատման և ուսումնառության գործընթացները:
2. Գնահատման բազմաչափ, ինտեգրացված, կատարողականով հավաստվող և ուսումնառությունն արտացոլող լինելու դեպքում դրա արդյունավետությունը շոշափելի ավելանում է [17, 42]: Ուսուցումը համալիր գործընթաց է: Այն ոչ միայն սահմանում է ուսանողի գիտելիքը, այլև ուսանողի կողմից ձեռք բերված գիտելիքի և հմտությունների կիրառական շրջանակը՝ կարողունակությունները, հմտությունները, արժեքները, վարվելակերպը: Դա դրսևորվում է ոչ միայն ակադեմիական առաջընթացով, այլև իրական աշխատանքային պայմաններում պատշաճ կատարողականով: Այդ իմաստով գնահատումը պետք է ունենա մեթոդական բազմազանություն և ներառի փաստացի կատարողականի պարբերական գնահատումը՝ առաջընթացը և ինտեգրացիայի ավելացող աստիճանն ապահովելու համար: Նման մոտեցման նպատակն ուսումնառության պատկերը նկարագրելն է՝ նպաստելով ուսումնառության բարելավմանը: Գնահատման արդյունավետությունն առավել մեծ է ՄԿԾ-ի, մոդուլի և այլ կրթական միավորների հստակ ու պարզ նպատակների և ակնկալվող կրթական վերջնարդյունքների ձևակերպված լինելու դեպքում: Գնահատումը նպատակին ուղղված գործընթաց է, այն համադրում և համեմատում է նախանշված և ուսանողի կողմից փաստացի ձեռք բերված կրթական վերջնարդյունքները: Գնահատումն արտացոլում է ՄԿԾ-ի և հաստատության

Նպատակներն ու որդեգրված չափորոշիչները: ՄԿԾ բոլոր նախանշված վերջնարդյունքները, ըստ որդեգրված չափորոշիչների ռուբրիկների (օր.՝ 33 ՈԱՇ և 33 ՈՈՇ), պետք է պատշաճ կերպով ստուգվեն [9, 19, 39, 41]:

3. Գնահատման կադապարների կիրառումը (ծրագրային վերջնարդյունքների և դրանց համապատասխանեցված գնահատման կոնցեպտուալ քարտեզ) ավելացնում է գնահատման վավերականությունն ու հուսալիությունը՝ հնարավորություն ընձեռելով ստուգման նոր համակարգեր մշակելու համար [39, 48, 49]:
4. Թեև գնահատումն առաջնահերթ սևեռվում է կրթական վերջնարդյունքների վրա, այնուամենայնիվ այն պետք է հավասարաչափ ներառի նաև վերջնարդյունքների ձևավորմանն ուղղված փորձառությունը և պայմանները: Նպատակահարմար է լրամշակել և ներդնել դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում կադապարները՝ դասավանդողների և դասընթաց մշակողների մեթոդական մակարդակը բարձրացնելու նպատակով [9, 41, 53]:
5. Առավել արդյունավետ է պարբերական գնահատումը՝ դրվագայինի համեմատությամբ [56]: Գնահատումն ունի կուտակային (և գումարվող) ազդեցություն: Թեև միանվագ մեկուսի գնահատումն ավելի լավ է, քան չգնահատելը, բայց գնահատումը՝ որպես զարգացման ապահովման գործընթաց, առավել արդյունավետ է պլանավորված գործողությունների դեպքում: Այն հնարավորություն է ընձեռում բարելավման նպատակով մշտադիտարկմամբ գրանցելու ուսանողի և կամ ուսանողական խմբի, հոսքի, կուրսի առաջադիմությունը (սույն մեթոդով)՝ համադրելով ՄԿԾ-ի և դասընթացի խնդիրները, ըստ որում գնահատման գործընթացը ևս պետք է աստիճանաբար բարելավվի և զարգացվի՝ վերհանված խնդիրները լուծելու նպատակով:
6. Գնահատման հաջողությունը խարսխված է ուսումնական գործընթացի բոլոր շահակիցների միջև փոխվստահության վրա: Դրա գրավականը ընդհանուր արժեքների և համապատասխանեցված շահերի, կլինիկական կարողությունների և ազնիվ հաղորդակցման վրա կենտրոնացումն է [26]:
7. Գնահատման համակարգը նպաստում է առավել շոշափելի լավարկմանը, երբ այն ներառում է կրթական համայնքի բոլոր շերտերը: Այն պետք է ներառի թե՛ ներքին՝ դասավանդողներին, վարչակազմին,

ուսանողներին, թե՛ արտաքին շահակիցներին՝ շրջանավարտներին, հոգաբարձուներին, գործատուներին, ում փորձառությունը կարող է հարստացնել ուսումնառության նպատակների և չափորոշիչների ընկալումը [17]: Գնահատումը լուրջ համահամալսարանական փոքր փորձագիտական խմբի գործառույթ չէ: Այն պետք է լինի համագործակցային: Գնահատման մեթոդաբանական համաշխարհային նորույթների և դասական մոտեցումների նորովի ընկալման վերաբերյալ դասավանդող անձնակազմի պարբերական և օրինակների քննարկմամբ վերապատրաստումները կբարելավեն մեթոդական տեսանկյունից գնահատման համապատասխանությունը:

8. Գնահատումը նպատակային է, եթե մեկնարկում է բժշկական պրակտիկային առնչվող կիրառական տեսանկյունից և բացահայտում իրական մասնագիտական խնդիրներ [51]: Գնահատումը վերձանում է տեղեկատվությունը՝ ուսուցումը բարելավելու նպատակով: Գնահատման մոտեցումները պետք է ապահովեն շահակիցների կողմից ընկալելի (վստահելի, համոզիչ և որոշումներ ընդունելիս կիրառելի) պատշաճ ապացույցների ստեղծումը: Անհրաժեշտ է նախապես պլանավորել ստացված տեղեկատվության ստացողների և կիրառողների շրջանակը և կիրառման տեսակները: Գնահատումը որոշում կայացնողների հարցերից մեկնարկող և բխող գործընթաց է: Տեղեկատվության հավաքագրման, վերլուծության և մեկնաբանման փուլերում այն նպաստում է շարունակական բարելավմանն ուղղորդմանը:
9. Գնահատման որակը որոշվում է հետևյալ չափանիշներով՝ վավերականությամբ, հուսալիությամբ, համարժեքությամբ, կատալիտիկ ազդեցությամբ, կրթական ազդեցությամբ, իրագործելիությամբ և կիրառելիությամբ [46, 63]: Սակայն առանձին բնութագրիչի դերը և կարևորությունը կարող է զգալիորեն տարբերվել՝ պայմանավորված այն հանգամանքով՝ ձևավորող, թե ամփոփիչ գնահատման համար է այն կիրառվում: Այնուամենայնիվ, գնահատման համակարգի շրջանակներում գնահատման որակը գնահատվում է հետևյալ հիմնական տարրերի շնորհիվ՝ վավերականությամբ, շարունակականությամբ, բազմակողմանիությամբ, իրագործելիությամբ, նպատակաուղղվածությամբ, կիրառելիությամբ և թափանցիկությամբ [46]:
10. Գնահատումն առավելագույնս կնպաստի բարելավմանը, եթե այն ինստիտուցիոնալ որակի

ապահովման համակարգի մաս է կազմում [1, 2, 17]: Գնահատումը ինքնանպատակ չէ, մեկուսացված գնահատման արդյունավետությունը սովորաբար փոքր է:

11. Գնահատման միջոցով դասավանդողներն իրացնում են ուսանողների և հանրության նկատմամբ պատասխանատվությունը: Հանրությունը կրթական գործընթացում ունի իր ուրույն և անբաժանելի մասնաբաժինը, իսկ բուհը՝ հանրությանը ծառայելու և հաշվետվողականությամբ հանրային պահանջը բավարարելու հրամայական: Այդ հրամայականը չի սահմանափակվում հանրությանը պարզապես վիճակագրական տեղեկատվություն տրամադրելով, այլ ներառում է ուսանողների նախանշված խնդիրների և կրթական վերջնարդյունքների ձեռքբերման և դրա ուղիների մասին հստակ իրազեկումը: Հանրությունն էլ իր բաժին պարտավորությունն ունի բուհի՝ որակի բարելավմանն ուղղված ջանքերին օժանդակելու առումով:

ԵՊԲՀ ուսանողների գնահատման համակարգի էվոլյուցիան

ԵՊԲՀ-ի գնահատման համակարգը հարյուրամյա բուհի պատմության ընթացքում աստիճանաբար փոփոխվել է՝ պայմանավորված օրենսդրական, կազմակերպարարական, մեթոդական և տարաբնույթ այլ գործոններով ու գործընթացներով: Այսպես՝ մինչև 2006 թվականը բուհում ստուգման հիմնական ձևը ավանդական բանավոր քննությունն էր: Որոշ դասընթացների շրջանակներում կիրառվել են նաև այլ ձևեր (գրավոր աշխատանքներ, թեստային ստուգում, միկրո- և մակրոպրեպարատների ճանաչում և ներկայացում, իրավիճակային խնդիրներ, կլինիկական հմտությունների դիտարկային գնահատում): Օրինակ՝ ԵՊԲՀ ֆարմակոլոգիայի ամբիոնում համակարգչային թեստային ստուգման ձևը ներդրվել է դեռևս 1987 թվականից և կիրառվել բանավոր ու գրավոր քննության հետ մեկտեղ [4]:

2006-2016 թվականներին բուհում ներդրվեց և գերակա ստուգման ձև դարձավ բացառապես թեստային գնահատումը՝ բազմակի ընտրությամբ պատասխաններով հարցերի (ԲՀԴՀ, MCQs) կիրառմամբ՝ կազմելով բոլոր դասընթացների վերջնական գնահատականների 100%-ը: Այս առավել արդար և թափանցիկ համակարգերից մեկի ընտրությունը պայմանավորված էր ՀՀ Բարձրագույն և հետբուհական կրթության մասին օրենքի պահանջներով՝ մրցութային սկզբունքով ուսանողներին պետության կողմից տրամադրվող

ուսման վարձի լրիվ կամ մասնակի փոխհատուցման (ռոտացիոն) համակարգի համապետական ներդրումով, և դրանով պայմանավորված՝ ներբուհական անգիջում մրցակցության պայմաններում հնարավոր վեճերի և բողոքների կանխման առաջնահերթությամբ [2]: 2012-2016 թթ. առավելագույն օբյեկտիվություն ապահովելու նպատակով թեստային ստուգումը իրականացվեց Նորաստեղծ բուհական թեստավորման կենտրոնում համակարգչային եղանակով՝ կիրառելով հատուկ մշակված ծրագիր [6]:

2016 թվականից գերիշխող համակարգչային թեստային ստուգման հետ մեկտեղ մասնագիտական առարկաների համար մասամբ վերականգնվեց բանավոր ստուգման ձևը: ԵՊԲՀ որոշ ամբիոնների դասընթացների շրջանակներում աստիճանաբար ներդրվեցին բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգեր (հիգիենայի և էկոլոգիայի ու ֆարմակոլոգիայի ամբիոններ) [15]: Ուշագրավ է, որ դրանցում թեստային ստուգման բաղադրիչը կազմում է վերջնական գնահատականի 80%-ը: Մնացյալը բաշխված է ստուգման այլ տեսակների միջև (բանավոր պատասխաններ, հետազոտական նախագծեր) [15, 60]:

2020-2021 թվականներին, COVID-19-ի համավարակով պայմանավորված, բուհը ստիպված անցում կատարեց բանավոր առցանց, առկա և հիբրիդային գնահատման համակարգի, ընդունվեցին համապատասխան բուհական կանոնակարգեր, անցում կատարվեց գնահատման չտարբերակված պարզ ստուգման ձևի («ստուգարք»), որը հնարավորինս չէր աղճատում ուսանողների ռոտացիոն մրցույթը [7, 10]:

2022-ից բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգերի ներդրման հաջողված փորձը տարածվում է բուհի այլ կրթական ստորաբաժանումներում՝ հաշվի առնելով առարկայական յուրահատկությունները: Դրանցում ևս վերջնական գնահատականի 80%-ը տրամադրվում է թեստային քննությամբ գնահատմանը, իսկ մնացածը՝ գործնական (կլինիկական, լաբորատոր) և հետազոտական հմտությունների գնահատմանը [60]: 2022-2023 ուստարվա ամփոփիչ ավարտական ատեստավորման շրջանակներում ներդրվեց օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննությամբ (ՕԿԿԶ, OSCE) գնահատման ձևաչափը: Գնահատման համակարգի զարգացմանը նպաստեցին բուհի կողմից միջազգային ծրագրային հավատարմագրման նախապատրաստական աշխատանքները և դրանցով պայմանավորված բարելավման գործընթացները [60]:

Ներկայումս բուհում մշակվում է նախագիծ, ըստ որի՝ նախատեսվում է բազային բժշկական կրթության մակարդակի համար ստեղծել և հաստատել Նոր հա-

մապարփակ գնահատման համակարգ՝ գնահատման բուհական քաղաքականության և ընդհանրական սկզբունքների նկարագրով:

Եզրակացություն

Բժշկական կրթական ծառայությունների ազգային և միջազգային շուկաներում սաստկացող մրցակցությունը և միջազգային չափորոշիչներին համապատասխանելու անհրաժեշտությունը հիմք են դառնում բարելավելու բուհի դասավանդման, ուսումնառության և ստուգման մեթոդներն ու կազմակերպումը՝ կրթության որակի ապահովման գաղափարախոսությանը համապատասխան: Գնահատումը ինքնանպատակ չէ: Այն ուսումնական գործընթացի վերջնակետ չէ, այլ ուսումնական գործընթացի բարելավման շարժիչ ուժ: Գնահատման հաջողությունը խարսխված է ուսումնական գործընթացի բոլոր շահակիցների միջև փոխվստահության վրա: Բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի շրջանակներում վերջնարդյունքահեն գնահատման բազմազան մեթոդների կիրառմամբ, գնահատման արդյունքների վերաբերյալ հետադարձ կապ ապահովելով ու արդյունքների մանրակրկիտ, բազմակողմանի վերլուծությամբ հնարավոր է էականորեն բարելավել կրթական գործընթացի արդյունավետությունը:

ԵՊԲՀ-ում ազգային ինստիտուցիոնալ և մի-

ջազգային ծրագրային հավատարմագրման գործընթացները խթան դարձան ուսումնական գործընթացի թե՛ կազմակերպական, թե՛ բովանդակային, թե՛ մեթոդական բարելավման համար: Ինստիտուցիոնալ պլանավորման, բյուջետավորման և մարդկային կարողություններին վերաբերող որոշումներ կայացնելու համար բուհի կողմից կրթական առաջընթացի նպատակային հստակ սահմանումը և բարձրագույն կրթության որակի արժևորումը առավել տրամաբանական և խոստումնալից մոտեցումներ են: Բուհի ռազմավարական և զարգացման ծրագրերով ամրագրված ստուգման մեթոդների բազմազանեցումը և բազմաբաղադրիչ համակարգերին համընդհանուր անցումն արդեն իրականություն է: Ուսումնական գործընթացի առանցքային բաղադրիչը՝ գնահատումը, կատարելագործելու և վերջինիս հետագա զարգացումն ապահովելու համար անհրաժեշտ է կատարել հավելյալ նյութական ներդրումներ, իրականացնել դասախոսական կազմի վերապատրաստումներ, առաջադրել կազմակերպաիրավական լուծումներ՝ պայմանավորված դասընթացներում, ՄԿԾ-ի և ինստիտուցիոնալ մակարդակներով մեթոդաբանական և կազմակերպական խնդիրներով: Կրթության որակի ապահովման սկզբունքներին համապատասխան գնահատման համակարգի մշտական զարգացումը և կատարելագործումը կնպաստի բուհի մրցունակության ավելացմանը:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

- Ավետիսյան Լ.Ռ., Մարկոսյան Ա.Մ., Բայկով Ա.Վ. Ուսումնական ծրագրերը, բժշկական կրթության մատուցման ձևերը և դրանց ազդեցությունը կրթության որակի վրա. «Բարձրագույն բժշկական կրթությունը. ներկան և ապագան». Ուսումնամեթոդական XX գիտաժողով նվիրված ԵՊԲՀ 95-ամյակին, հոկտեմբեր 27-29, Երևան, 2014, 17-23:
- Ավետիսյան Լ.Ռ., Մարկոսյան Ա.Մ., Հայրապետյան Ա.Ա., Մկրտչյան Ա.Մ., Մարտիրոսյան Մ.Ա., Սեյրանյան Ա.Վ. ԵՊԲՀ-ում ուսանողների գիտելիքների գնահատման նոր մոտեցումների մասին. «Բարձրագույն բժշկական կրթությունը. ներկան և ապագան». Ուսումնամեթոդական XX գիտաժողով նվիրված ԵՊԲՀ 95-ամյակին, հոկտեմբեր 27-29, Երևան, 2014, 5-8:
- Բայկով Ա.Վ., Պետրոսյան Լ.Ջ. Բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ ուսուցման «շրջված դասարան» մոդելի ներդրման հեռանկարները. Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2024, թ. 37, է. 106-114:
- Բեկյան Ռ.Ս., Մանուկյան Ա.Յ., Բայկով Ա.Վ. Անգլերեն լեզվով համակարգչային դասավանդումը ֆարմակոլոգիայի ամբիոնում. «Անգլերեն լեզվով դասավանդման գործընթացը և բարելավման ուղիները» ԵՊԲՀ XVII ուսումնամեթոդական կոնֆերանսի նյութերի ժողովածու. Երևան, 2004, է. 23:
- «Բժշկություն» ոլորտային որակավորումների շրջանակի քննությամբ, ՀՀ ԿԳՄՍ նախարարի 2022 թ. հուլիսի 4-ի թիվ N1232-Ս/2 հրամանի հավելված:
- Գրիգորյան Ա.Ս., Նավասարդյան Գ.Ա., Ավետիսյան Ա.Ա., Պապյան Ա.Ա., Պետրոսյան Լ.Ջ., Վարդերեսյան Ս.Գ. Թեստային հարցումների ու քննությունների բարելավման ուղիները. Ուսումնամեթոդական XX գիտաժողով նվիրված ԵՊԲՀ 95-ամյակին, հոկտեմբեր 27-29, Երևան, 2014, 55-64:
- Հիբրիդային ձևաչափով ուսումնական գործընթացի և ուսանողների գիտելիքների ատեստավորման մասին կանոնակարգ: <https://ysmu.am/v2/wp-content/uploads/2023/04/82bb9cab.pdf>:
- Հայաստանի Հանրապետության որակավորումների ազգային շրջանակ, ՀՀ կառավարության 2016 թվականի հուլիսի 7-ի N 714-Ն որոշման հավելված <https://www.arlis.am/documentview.aspx?docid=107371>:
- Մուրադյան Ա.Ա., Ավետիսյան Լ.Ռ., Բայկով Ա.Վ., Ավետիսյան Գ.Ա., Բարոյան Կ.Մ. Կրթական ծրագրերի համապատասխանեցման գործընթացը Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանում. Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, N30, Երևան, 2020, 23-29:
- Ուսումնական գործընթացի և գիտելիքների ատեստավորման առցանց կազմակերպման կանոնակարգ. Հաստատվել է ԵՊԲՀ Մանդատային հանձնաժողովի 14.10.2020 թվականի թիվ 73 որոշմամբ. 5 է: <https://ysmu.am/v2/wp-content/uploads/2023/04/62a84a88.pdf>:
- Саркисян С.А., Байков А.В. Метод портфолио в высшем медицинском образовании. «Высшее медицинское образование: настоящее и будущее» XX учебно-методическая конференция, посвященная 95-летию ЕГМУ, октябрь 27-29, сборник материалов, Ереван, 2014, с. 281-287.
- Al-Wardy N.M. Assessment methods in undergraduate medical education. Sultan Qaboos Univ Med J. 2010 Aug;10(2):203-9. Epub 2010 Jul 19. PMID: 21509230; PMCID: PMC3074721.
- Anderson L.W., Krathwohl D. R. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.
- Bala L., Westacott R.J., Brown C., Sam A.H. Twelve tips for introducing very

- short answer questions (VSAQs) into your medical curriculum. *Med Teach.* 2023 Apr;45(4):360-367. doi: 10.1080/0142159X.2022.2093706.
15. Balasanyan M.G., Baykov A.V., Mkrtchyan A.M., Khachikyan N.Z., Adamyan N.H. Planning, Implementation and Evaluation of Multicomponent System of Teaching, Learning and Assessment in Yerevan State Medical University after M. Heratsi, European Conference on Educational Research - ECER 2022, 23 - 25 August, 2022, Yerevan, Armenia Cont. 1015.
 16. Barros M.D., Lopes C., Mendes C.J.L., Tempiski P.Z. Using Portfolio in Medical Education: a systematic review. *The FASEB Journal*: Volume 36, Issue S1, May 2022. <https://doi.org/10.1096/fasebj.2022.36.S1.R6267>
 17. Basic medical education WFME global standards for quality improvement. The 2020 Revision. P. 29. <https://wfme.org/wp-content/uploads/2020/12/WFMEBME-Standards-2020.pdf>.
 18. Batra P., Batra R., Verma N., Bokariya P., Garg S., Yadav S. Mini clinical evaluation exercise (Mini-CEX): A tool for assessment of residents in department of surgery. *J Educ Health Promot.* 2022;11:253. Published 2022 Aug 25. doi:10.4103/jehp.jehp_1600_21
 19. Baykov A.V., Hovhannisyan H.A. Prioritizing communication skills in the Armenian undergraduate medical education system. *The New Armenian Medical Journal*, vol.18(4), 2024, 73-83; <https://doi.org/10.56936/18290825-4.v18.2024-73>
 20. Baykov A.V., Shaghbatyan T.L. Bedside teaching in undergraduate medical education. *Medicine, Science and Education*, N 33, 2022, Yerevan, 35-41; <https://doi.org/10.56936/18291775-2022.33-35>.
 21. Bergus G.R., Woodhead J.C., Kreiter C.D. Trained lay observers can reliably assess medical students' communication skills. *Medical Education* 43, 2009, 688-694. 10.1111/j.1365-2923.2009.03396.x
 22. Biggs J. What the Student Does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 18(1), 1999, 57-75. <https://doi.org/10.1080/0729436990180105>
 23. Bloom B.S. "Reflections on the development and use of the taxonomy", In Rehage Kenneth J., Anderson Lorin W., Sosniak, Lauren A. (eds.), Bloom's taxonomy: A forty-year retrospective, Yearbook of the National Society for the Study of Education, Vol. 93, 1994, Chicago, National Society for the Study of Education.
 24. Bloom B.S. Handbook I: Cognitive domain. Taxonomy of educational objectives. New York, David McKay, 1956.
 25. Boud D., Falchikov N. (Eds.). Rethinking Assessment in Higher Education: Learning for the Longer Term (1st ed.), 2007, Routledge. London P. 224 <https://doi.org/10.4324/9780203964309>
 26. Caretta-Weyer H.A., Smirnova A., Barone M.A., Frank J.R., Hernandez-Boussard T., Levinson D., Lombarts K.M.J.M.H., Lomis K.D., Martini A., Schumacher D.J., Turner D.A., Schuh A. The Next Era of Assessment: Building a Trustworthy Assessment System. *Perspect Med Educ.* 2024 Jan 22;13(1):12-23. doi: 10.5334/pme.1110. PMID: 38274558; PMCID: PMC10809864.
 27. Cox M., Irby D., Epstein R. Assessment in Medical Education. *New England Journal of Medicine.* 22, 2007, 13-6. 10.1056/NEJMr054784.
 28. Czibor E., Onderstal S., Sloof R., van Praag C.M. Does relative grading help male students? Evidence from a field experiment in the classroom. *Economics of Education Review* Vol. 75, Apr, 2020, 101953. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2019.101953>
 29. Dhar R., Dalvi A., Sahu S., Tambekar M., Kotecha B. OSPE as a Method of Learning and Assessment for Undergraduate Practical Pathology versus Traditional Learning and Assessment. *J Med Sci Health* 2023; 9(2):146-151.
 30. Doherty E., Brodsky D. Educational Perspectives: The 360-degree Assessment: A New Paradigm in Trainee Evaluation. *NeoReviews.* 12, 2011, e191-e197. 10.1542/neo.12-4-e191.
 31. Dunn W.R., Hamilton D.D., Harden R.M. Techniques of identifying competencies needed of doctors. *Med Teach.*7(1), 1985, 15-25. DOI: 10.3109/01421598509036787
 32. Elshama S. How to Use and Apply Assessment Tools in Medical Education? *Iberoamerican Journal of Medicine.* 2, 2020, 351-359. 10.5281/zenodo.3978444.
 33. Erfani Khanghahi M., Ebadi Fard Azar F. Direct observation of procedural skills (DOPS) evaluation method: Systematic review of evidence. *Med J Islam Repub Iran.* 2018;32:45. Published 2018 Jun 3. doi:10.14196/mjiri.32.45
 34. Ferris H., O'Flynn D. Assessment in Medical Education; What Are We Trying to Achieve? *International Journal of Higher Education* Vol. 4, No. 2; 2015, 139-144.
 35. Gowda R., Viswanathan N. A Comparative Analysis of Absolute Grading and Relative Grading of Academic Performance of Learners. *International journal of advanced Science and Engineering.* 9 (1), 2022, pp. 2617-2636. 10.29294/IJASE.9.1.2022.2617-2636. hal-03758350.
 36. Harden R.M., Gleeson F.A. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ.* Jan;13(1), 1979, 41-54. PMID: 763183.
 37. Hift R.J. Should essays and other "open-ended"-type questions retain a place in written summative assessment in clinical medicine? *BMC Med Educ* 14, 2014, 249, <https://doi.org/10.1186/s12909-014-0249-2>
 38. Holzinger A., Lettner S., Steiner-Hofbauer V. et al. How to assess? Perceptions and preferences of undergraduate medical students concerning traditional assessment methods. *BMC Med Educ* 20, 2020, 312. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02239-6>
 39. Ibrahim, A.A.M., Gasmalla, H.E.E. Blueprint in Assessment. In: Gasmalla, H.E.E., Ibrahim, A.A.M., Wadi, M.M., Taha, M.H. (eds) *Written Assessment in Medical Education.* Springer, Cham. 2023, P. 176. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11752-7_3
 40. Javaeed A. Assessment of Higher Ordered Thinking in Medical Education: Multiple Choice Questions and Modified Essay Questions [version 1]. *MedEdPublish* 2018, 7:128 (<https://doi.org/10.15694/mep.2018.0000128.1>)
 41. Karakhanyan S., Militosyan L., Topchyan R., Soghikyan K., Baykov A., Ayvazyan M., Khachatryan R., Gyulazyan V., Mazmanyany A. A guideline for aligning academic programmes to the Armenian national qualifications framework, Yerevan 2017, P. 85.
 42. Kusmiati M., Sanip S., Bahari R. The development of a 360-degree evaluation model of medical curriculum with the Kirkpatrick hierarchy approach. *Education in Medicine Journal*, 16(1), 2024, 93-115. <https://doi.org/10.21315/eimj2024.16.1.7>
 43. Martinez G.A., Trejo M.J.A., Fortoul G.T.I., et al. Diagnostic assessment of knowledge and competencies in medical students at the end of the second year of medical school: the challenge of building an airplane while it's flying. *Gac Med Mex.* 150(1), 2014, 35-48.
 44. Miller G.E. The assessment of clinical skills/ competence/performance. *Acad Med.* 65, 1990, S63-7. doi: 10.1097/00001888-199009000-00045.
 45. Newble D.I., Elmslie R.G., Baxter A. A problem-based criterion-referenced examination of clinical competence. *J. Medical Education* 53, 1978, 720-726.
 46. Norcini J., Anderson M.B., Bollela V., Burch V., Costa M.J., Duvivier R., et al. 2018 Consensus framework for good assessment. *Med Teach.* 40, 2018, 1102-9.
 47. Otaki F., Gholami M., Fawad I., Akbar A., Banerjee Y. Students' Perception of Formative Assessment as an Instructional Tool in Competency-Based Medical Education: Proposal for a Proof-of-Concept Study. *JMIR Res Protoc.* Mar 20, 2023, 12:e41626. doi: 10.2196/41626. PMID: 36939831; PMCID: PMC10131604.
 48. Pangaro L., ten Cate O. Frameworks for learner assessment in medicine: AMEE Guide No. 78. *Med Teach.* Jun;35(6), 2013, e1197-210. doi: 10.3109/0142159X.2013.788789.
 49. Pearce J., Edwards D., Fraillon J., Coates H., Canny B.J., Wilkinson D. The rationale for and use of assessment frameworks: improving assessment and reporting quality in medical education. *Perspect Med Educ.* Jun;4(3), 2015, 110-8. doi: 10.1007/s40037-015-0182-z. PMID: 25962966; PMCID: PMC4456467.
 50. Pérez Baena A.V., Sendra Portero F. The objective structured clinical examination (OSCE): Main aspects and the role of imaging. *Radiologia (Engl Ed).* Jan-Feb 65(1), 2023, 55-65. doi: 10.1016/j.rxeng.2022.09.006. PMID: 36842786.
 51. Prediger S., Schick K., Fincke F. et al. Validation of a competence-based assessment of medical students' performance in the physician's role. *BMC Med Educ* 20, 2020, 6. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1919-x>
 52. Preston R., Gratani M., Owens K., Roche P., Zimanyi M., Malau-Aduli B. Exploring the Impact of Assessment on Medical Students' Learning. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 45(1), 2019, 109-124. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1614145>
 53. Redmond C., Farrell R., Cunningham C. et al. Development of the EVIBEC

- Learning Outcomes Framework to support the delivery of evidence-based practice curricula in health care professional programmes: a codesign approach. BMC Med Educ 24, 2024, 3. <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04972-0>
54. Reid K.J., Chiavaroli N.G., Bilszta J.L.C. Assessing a Capstone Research Project in Medical Training: Examiner Consistency Using Generic Versus Domain-Specific Rubrics. J Med Educ Curric Dev. Feb 24, 2022, 9. doi:10.1177/23821205221081813
 55. Riechmann Sh.W., Grasha A.F. A Rational Approach to Developing and Assessing the Construct Validity of a Student Learning Style Scales Instrument, The Journal of Psychology, 87:2, 1974, 213-223.
 56. Sahoo S., Tirpude A.P., Tripathy P.R., et al. The Impact of Periodic Formative Assessments on Learning Through the Lens of the Complex Adaptive System and Social Sustainability Principles. Cureus 15(6), 2023, e41072. doi:10.7759/cureus.41072
 57. Schüttelz-Brauns K., Narciss E., Schneyinck C., et al. Twelve tips for successfully implementing logbooks in clinical training. Med Teach. 38(6), 2016, 564-569. doi:10.3109/0142159X.2015.1132830
 58. Schuwirth L.W.T., van der Vleuten C.P.M. A history of assessment in medical education. Advances in Health Sciences Education, 25(5), 2020, 1045-1056. <https://doi.org/10.1007/s10459-020-10003-0>
 59. Scielzo S.A., Abdelfattah K., Ryder H.F. Is It All About the Form? Norm- vs Criterion-Referenced Ratings and Faculty Inter-Rater Reliability. Ochsner J. Fall, 23(3), 2023, 206-221. doi: 10.31486/toj.23.0014. PMID: 37711480; PMCID: PMC10498947.
 60. Self-evaluation report on accreditation of higher education programme, "General medicine" continuous and integrated degree programme (English), YSMU, 15.06.2023 Annex №1, P. 91.
 61. Shenwai M.R., Patil K.B. Introduction of Structured Oral Examination as A Novel Assessment tool to First Year Medical Students in Physiology. J Clin Diagn Res., 7(11), 2013, 2544-2547. doi:10.7860/JCDR/2013/7350.3606
 62. Sheriff D.S. Assessment Methods in Medical Education. Ann SBV, 12(1), 2023, 11-13.
 63. Shrivastava S.R., Hidayah R.N. Potential Strategies to Improve the Quality of the Framework of Programmatic Assessment in Medical Education: Raising the Bar. Archives of Medicine and Health Sciences. 12(2), 2024, p. 274-277. DOI: 10.4103/amhs.amhs_151_23
 64. Sims D.A., Cilliers F.J. Clinician educators' conceptions of assessment in medical education. Adv Health Sci Educ Theory Pract. Oct. 28(4), 2023, 1053-1077. doi: 10.1007/s10459-022-10197-5. Epub 2023 Jan 20. PMID: 36662334; PMCID: PMC10624725.
 65. Stringer J.K., Santen S.A., Lee E., Rawls M., Bailey J., Richards A., Perera R.A., Biskobing D. Examining Bloom's Taxonomy in Multiple Choice Questions: Students' Approach to Questions. Med Sci Educ. 31(4), 2021, 1311-1317. doi: 10.1007/s40670-021-01305-y. PMID: 34457973; PMCID: PMC8368900.
 66. Supe A., Shah H. Value based medical education. Med J Armed Forces India. Feb, 77(Suppl 1), 2021, S8-S11. doi: 10.1016/j.mjafi.2020.12.001. Epub 2021 Feb 2. PMID: 33612925; PMCID: PMC7873681.
 67. Tabish S.A. Assessment methods in medical education. Int J Health Sci (Qassim). 2(2), 2008, 3-7.
 68. Trowbridge R.L. Jr, Rencic J.J., Durning S.J., Teaching Clinical Reasoning. Philadelphia, PA: American College of Physicians. 2015, P. 270.
 69. Van der Vleuten C.P. The assessment of professional competence: developments, research and practical implications. Adv Health Sci Educ. 1, 1996, 41-67. doi: 10.1007/BF00596229.
 70. Van der Vleuten C.P., Schuwirth L.W. Assessing professional competence: from methods to programmes. Med Educ. 39, 2005, 309-17. doi: 10.1111/j.1365-2929.2005.02094.x.
 71. Wormald B.W., Schoeman S., Somasunderam A., Penn M. Assessment drives learning: an unavoidable truth? Anat Sci Educ. Oct, 2(5), 2009, 199-204. doi: 10.1002/ase.102. PMID: 19743508.

РЕЗЮМЕ

ОЦЕНИВАНИЕ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ В ЕГМУ

Аветисян Л.Р.¹, Байков А.В.², Петросян Л.Дж.²

¹ЕГМУ, Администрация

²ЕГМУ, Отдел образовательных программ

Ключевые слова: высшее медицинское образование, образовательные программы, качество образования, методы оценивания, типы оценивания, система оценивания, конструктивное согласование.

В условиях обостряющейся конкуренции на глобальном рынке образовательных услуг в сфере здравоохранения постоянное методическое и организационное совершенствование учебного процесса в медицинских вузах приобретает первостепенное значение.

Оценивание является ключевым компонентом триады учебного процесса, включающей преподавание, обучение и оценивание. Применение соответствующих методологий оценивания позволяет выявить и подтвердить достижение результатов обучения, полученных в процессе преподавания и обучения, а также соответствие фактически достигнутых результатов запланированным.

В статье рассматриваются современные типы, формы, методы и подходы к оцениванию, применяемые в высшем медицинском образовании. Освещаются современные тенденции

в области оценивания и обсуждаются эволюция и перспективы модернизации системы оценивания в Ереванском государственном медицинском университете им. М. Гераци. В статье представлены особенности оценки различных уровней когнитивной таксономии Блума и иерархической модели клинической компетентности Миллера. Приводится методологическое обоснование многокомпонентной системы оценивания. Разработаны ключевые принципы надлежащей практики оценивания в высшем образовании. Общее принятие этих принципов внутренними и внешними стейкхолдерами вуза имеет решающее значение для обеспечения качества оценивания.

Для совершенствования оценивания как ключевого компонента учебного процесса и обеспечения его дальнейшего развития потребуются дополнительные инвестиции, подготовка преподавательского состава и организационно-правовые решения.

SUMMARY

ASSESSMENT AS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE LEARNING PROCESS IN MEDICAL EDUCATION: THE EVOLUTION OF THE ASSESSMENT SYSTEM AT YSMU*Avetisyan L.R.¹, Baykov A.V.², Petrosyan L.J.²*¹ YSMU, Administration² YSMU, Academic Programs Department

Keywords: *medical education, academic programs, quality of education, assessment methods, assessment types, assessment system, constructive alignment.*

In the context of intensive competition in the global market for educational services in the healthcare sector, the continuous methodological and organizational improvement of the academic process in medical universities is of foremost importance.

Assessment is a key component of the teaching-learning-assessment triad of the educational process. By applying appropriate assessment methodologies, it is possible to identify and verify the achievement of learning outcomes resulting from teaching and learning, as well as alignment of the actual achieved outcomes with the intended ones.

This article explores the modern types, forms, methods, and approaches of assessment applied in higher medical education. It highlights recent trends in assessment and discusses the evo-

lution and modernization prospects of the assessment system at Yerevan State Medical University after M. Heratsi. The article presents specific features of assessing different levels of Bloom's Taxonomy of Cognitive Domains and Miller's hierarchical model of clinical competence. It clarifies the methodological rationale for a multicomponent assessment system. Key principles for good assessment practice in higher education have been developed. A common acceptance of these principles by internal and external stakeholders is essential for ensuring the quality of assessment.

To enhance assessment as a core component of the educational process and to ensure its further advancement, additional investments, faculty training, and organizational-legal solutions will be required.

<https://doi.org/10.56936/18291775-2025.39-69>

ՀՏԴ՝ 61(071.1):378.1:001

«ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆ, ԳԻՏՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ» ԳԻՏԱՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՆԴԵՍԸ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՆԹԱՑՈՒՄ ՆՈՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ ԼՈՒՍԱԲԱՆՄԱՆ ԳՈՐԾՈՒՄ

Տեր-Մարկոսյան Ա.Ս.

ԵՊԲՀ, «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» գիտատեղեկատվական հանդեսի խմբագրություն

Ստացված է՝ 15.03.2025թ., գրախոսված է՝ 09.04.2025թ., ընդունված է՝ 23.04.2025թ.:

Բանալի բառեր՝ կրթություն, նորարարական ծրագրեր, տեղեկատվություն, ուսումնական գործընթացի բարելավում, ինտերակտիվ ուսուցում, ուսանողի ինքնուրույն աշխատանք, ուսանողական գիտական խմբակներ:

Շուրջ 15 տարի «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» գիտատեղեկատվական հանդեսը, բացի տեսական և կլինիկական ուղղվածություն ունեցող գիտահետազոտական հոդվածների հրապարակումից, զբաղված է տարբեր ամբիոններում ուսումնական գործընթացում տեղ գտած նորարարական մոտեցումների լուսաբանմամբ, որը, հասկանալի է, այսօրվա գերհագեցած կյանքի ռիթմում նպաստում է տեղեկատվության տիրապետմանը և փորձի փոխանակման, դրա ձեռքբերման, համագործակցության հիմք ստեղծում: Հանդեսի խմբագրական կազմում ընդգրկված են ուսումնական գործընթացը կազմակերպող և դրան առնչվող, բազմամյա փորձ ունեցող մասնագետներ ոչ միայն մեր համալսարանից և հանրապետությունից, այլև մի շարք արտասահմանյան առաջատար ուսումնական և գիտական հաստատությունների ներկայացուցիչներ: Վերջին տարիներին մեր կողմից իրականացված խմբագրական կազմի թարմացումը, որը համահունչ է ՀՀ Բարձրագույն կրթության և գիտության կոմիտեի (ԲԿԳԿ) պահանջներին, նոր շունչ հաղորդեց մեր պարբերականին, ինչպես նաև հնարավորություն տվեց ավելի ընդլայնելու մեր հեղինակների թեմաների ընդգրկումը: Դրան է նպաստել նաև հանդեսում եռալեզու հոդվածների տպագրության հնարավորությունը: Ոչ պակաս կարևոր նշանակություն ունի այդ բարեփոխումներից հետո թեկնածուական և դոկտորական ատենախոսությունների արդյունքների

տպագրման ԲԿԳԿ-ի կողմից ընդունվող պարբերականների ցանկում ամրապնդվելը:

Տվյալ հոդվածի նպատակն է վերլուծել վերջին տասնամյակում «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» գիտատեղեկատվական հանդեսում հրապարակված կրթությանը և գիտակրթական ոլորտին վերաբերող հոդվածների բնույթը և դրանց գործնական նշանակությունը: Այս առումով չպետք է մոռանալ նաև կրթական երրորդ աստիճանի ուսուցման մակարդակում գործող շահառուներին՝ ասպիրանտներին, որոնց գործունեությունը կրթության և գիտության հատման սահմանում է: Նրանց կողմից տպագրված գիտական հոդվածների քանակը 10 տարվա ընթացքում տարեկան կազմել է 7-8 հոդված: Սակայն դրանք եղել են բացառապես գիտական բնույթի՝ փորձարարական, կլինիկական հետազոտություններ կամ գրական ակնարկներ, հետևաբար դրանց մանրամասն վերլուծությունը սույն հոդվածում նպատակահարմար չենք գտնում ներկայացնել՝ այնուամենայնիվ ընդգծելով պարբերականի առկայության կարևորությունը ասպիրանտների և հայցորդների գիտական հետազոտությունների արդյունքների տպագրման տեսանկյունից: Սրա հետ մեկտեղ հետաքրքիր էր 2014-2024թթ. ընթացքում հրատարակված կրթական ոլորտի հոդվածների քանակը, բնույթը, ուղղվածությունը համեմատել նախորդ 5 տարիների ընթացքում հրատարակված հոդվածների հետ:

2014-2024թթ. «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում տպագրված հոդվածների ընդհանուր բնութագիրը

Նշված տասնամյա ժամանակաշրջանում պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում հրատարակվել է 29 հոդված, այսինքն՝ միջինը տարեկան 2-3 հոդված: Տպագրված հոդվածների բաշխումն ըստ տարեթվերի մանրամասնորեն ներկայացված է աղյուսակ 1-ում: Այն տարեթվերի հանդեսները, որոնցում չեն ընդգրկվել կամ քիչ են եղել կրթության ոլորտին առնչվող

* ՆԱՄԱԿԱԳՐՈՒԹՅԱՆ ՀԱՍՏԵ

Ա.Ս. Տեր-Մարկոսյան

ԵՊԲՀ, «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն»

գիտատեղեկատվական հանդեսի խմբագրություն

Հասցե՝ ՀՀ, Երևան, 0025, Կոթյունի 2

Էլ. փոստ՝ annatermarkosyan@gmail.com

Հեռ.՝ (+374) 93 54 10 59

Աղյուսակ 1.

2014-2024թթ. «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում տպագրված հոդվածների քանակը

Բաշխումն ըստ տարեթվերի										
2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
5	4	-	1	2	4	2	3	2	2	4

Աղյուսակ 2.

2014-2024թթ. «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում ԵՊԲՀ տարբեր ստորաբաժանումների կողմից տպագրված հոդվածների քանակը ըստ տարեթվերի

Բաշխումն ըստ ստորաբաժանումների և տարեթվերի												
Ախտաֆիզիոլոգիայի ամբիոն	Ֆիզիոլոգիայի ամբիոն	Ախտաբանական և կլինիկական մորֆոլոգիայի ամբիոն	Հանրային առողջության ամբիոն	Հասարակագիտական առարկաների ամբիոն	Օպերատիվ վիրաբուժության ամբիոն	Սեքսուոլոգիայի ամբիոն	Դեղագիտական քիմիայի ամբիոն	Օտար լեզուների ամբիոն	Հայոց լեզվի ամբիոն	Ընտանեկան բժշկության ամբիոն	Տեսական առարկաների ուսումնամեթոդական հանձնաժողով	Կրթական ծրագրերի բաժին
1	3	1	4	3	1	1	1	2	1	2	6	3
2018	2014 2020 2023	2015	2014 2014 2015 2015	2019 2021 2022	2023	2024	2021	2019 2019	2024	2014 2024	2014 2015 2017 2018 2019 2021	2020 2022 2024

հոդվածները, նվիրված են եղել գիտաժողովների նյութերի տպագրությանը: Իսկ գիտաժողովները բավականին շատ են կազմակերպվել և ընդգրկել են գիտահետազոտական բնույթի աշխատանքներ: Դրանք են՝ ԵՊԲՀ 95-ամյակին նվիրված գիտաժողովը (2016, թ. 21), Ստոմատոլոգների առաջին հայ-սլավոնական միջազգային վեհաժողովը, Ստոմատոլոգների հինգերորդ միջազգային վեհաժողովը, (2017, թ. 22), Ստոմատոլոգների առաջին հայ-ամերիկյան միջազգային վեհաժողովը (2018, թ. 25), Միջազգային դեղագործական գիտաժողովը. Դեղերի ստեղծման առաջընթացը նախագծումից մինչև սպառում (2019, թ. 28), Ստոմատոլոգների ասոցիացիայի Հոդվածների ժողովածուն՝ նվիրված Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի 100-ամյա հոբելյանին (2020, թ. 30), «Դեղերի ստեղծման առաջընթացը նախագծումից մինչև սպառում» միջազգային դեղագործական գիտաժողովը՝ նվիրված ԵՊԲՀ դեղագիտական ֆակուլտետի 50 ամյակին (2023, թ. 35):

2020-2022թթ. դիտվող այդ երևույթի երկրորդ պատճառը պայմանավորված էր նաև COVID-19 համավարակով, չնայած խմբագրությունը ողջ հզորությամբ աշխատում էր առցանց:

Ըստ բովանդակության տասնամյա կտրվածքով պարբերականներում տպագրված հոդվածներն անդրադարձել են ուսումնական գործընթացի կազմակերպման կարևորագույն հարցերին՝ համահունչ աշխարհի առաջավոր բուհերի փորձին [35]: Արժարժվել են այնպիսի հարցեր, ինչպիսիք են կրթական ծրագրերի

արդիականացումը և համապատասխանեցումը կրթական համակարգի բարեփոխումներին [17, 46], դասավանդման ընդհանուր մեթոդաբանությունը բուհական և հետբուհական կրթության գործընթացում [2, 3, 9, 10], տեսական առարկաների ուսումնական գործընթացի և ամբիոնի տարեկան հաշվետվության նոր մոտեցումները [4, 11, 27, 28], կլինիկական մտածելակերպի զարգացումը [5, 6, 7, 26, 47, 48, 52], ուսանողների գիտելիքների գնահատման մեթոդաբանությունը [1, 30], ուսանողի ինքնուրույն և հետազոտական աշխատանքի, ինչպես նաև և գիտական խմբակների գործունեության կարևորությունը [16, 29, 43]: Ոչ պակաս կարևոր հարցեր են առաջադրվել լեզվի ամբիոնների կողմից, ինչպիսիք են բժշկական տերմինաբանությունը, օտար լեզուների՝ ուսուցման ինտեռակտիվ և առցանց ուսուցման մեթոդաբանությունը [39, 44, 49]: Ուշագրավ են նաև սեռական դաստիարակության և սեռական առողջության դասավանդման կարևորությանը վերաբերող հոդվածները [37, 38, 51]:

Հետաքրքիր է անդրադառնալ նաև առանձին ամբիոնների և ստորաբաժանումների կողմից ներկայացված հոդվածների քանակին ժամանակագրական առումով (աղյուսակ 2): Ինչպես երևում է աղյուսակից, առավել քանակով հոդվածներ ներկայացված է Տեսական առարկաների ուսումնամեթոդական հանձնաժողովի կողմից: Բավական ակտիվ են եղել նաև հանրային առողջության, ֆիզիոլոգիայի և հասարակագիտական ամբիոնները, ինչպես նաև կրթական ծրագրերի բաժինը: Սակայն, եթե հաշվի առնենք ԵՊԲՀ-

Աղյուսակ 3.

2009-2013 թթ. «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում տպագրված հոդվածների քանակը

Բաշխումն ըստ տարեթվերի				
2009	2010	2011	2012	2013
9	8	7	-	1

Աղյուսակ 4.

2009-2013 թթ ԵՊԲՀ տարբեր ստորաբաժանումների կողմից տպագրված հոդվածների քանակը «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում

ԵՊԲՀ	Ուսման որակի գնահատման և ապահովման կենտրոն, Առողջապահության կազմակերպման և բժշկական իրավունքի ամբիոն	Ինֆորմացիոն և հաղորդակցության տեխնոլոգիաների բաժին	Հետբուհական և շարունակական կրթության	Տեսական առարկաների ուսումնամեթոդական հանձնաժողով	Անեսթեզիոլոգիայի ամբիոն	Ընտանեկան բժշկության ամբիոն	Ախտաբանական ֆիզիոլոգիայի ամբիոն	Օրգանական քիմիայի ամբիոն	Օտար լեզուների ամբիոն
6	1	2	5	1	1	3	1	2	3
2009	2013	2011 2011	2010	2009	2009	2009 2010 2011	2009	2009 2011	2010 2010 2011
2009			2010						
2009			2010						
2009			2011						
2010			2011						
2010			2011						

ում գործող ամբիոնների և ստորաբաժանումների քանակը, աղյուսակում ներկայացված բոլոր ստորաբաժանումների տվյալներն էլ գովելի են:

Այսպիսով, ներկայացված տվյալներից պարզ է դառնում, որ վերջին տասը տարիների ընթացքում «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականում նշված ոլորտին առնչվող հոդվածների հեղինակները բարձրացրել և քննարկել են ուսումնական գործընթացին վերաբերող բազմաթիվ և բազմաբնույթ կարևոր հարցեր, սակայն նրանց քանակը սակավաթիվ է, այսինքն՝ ոչ բոլոր ամբիոններն են ներկայացնում իրենց ուսումնամեթոդական փորձը, որը բավականին շահավետ կլիներ:

2009-2013թթ. «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում տպագրված հոդվածների ընդհանուր բնութագիրը

Սկսած իր կազմավորման ակունքներից (2009թ.)՝ հինգ տարիների ընթացքում պարբերականը բավականին լայնորեն լուսաբանել է ԵՊԲՀ տարբեր ստորաբաժանումների կողմից կատարվող ուսումնամեթոդական գործընթացներին վերաբերող նյութեր, որոնց մասին տվյալները ներկայացված են աղյուսակներ 3-ում և 4-ում: Տպագրվել է 25 հոդված, սակայն պետք է նշել, որ հրապարակվել են նաև նշված ժամանակահատվածում կազմակերպված «Հետդիպլոմային և շարունակական մասնագիտական կրթության արդի խնդիրները» 2-րդ ուսումնամեթոդական գիտաժողովի

(2009, թ. 3) և «Հետդիպլոմային և շարունակական մասնագիտական կրթության արդի խնդիրները» 3-րդ ուսումնամեթոդական գիտաժողովի (2010, թ.7) թեզիսները:

Նշենք, որ այդ ժամանակահատվածում նույնպես տպագրվել են գիտական կոնֆերանսների նյութեր: Դրանք են «Սեքսուալ առողջություն» միջազգային գիտաժողովը (2009, թ.1), «Ստոմատոլոգիական կրթություն և գիտություն ասոցիացիայի» I միջազգային վեհաժողովը (2009, թ. 2), «Ժամանակակից օտոռինոլարինգոլոգիայի արդիական խնդիրները» գիտաժողովը (2009, թ. 4), Երևանի Մ. Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանի 90-ամյակին նվիրված ուսանողական գիտաժողովը (2011, թ. 8), Երկրորդ միջազգային վեհաժողովը՝ նվիրված ստոմատոլոգիական ֆակուլտետի 50 ամյակին (2012, թ. 11, թ. 12):

2009-2013թթ. հոդվածները հիմնականում արտացոլել են Բոլոնիայի գործընթացներով պայմանավորված ուսումնական հարցերը [41, 42], մասնավորապես շարունակական կրթության նկատմամբ առաջադրվող պահանջները [8, 12, 18, 19, 24], հետդիպլոմային և շարունակական մասնագիտական կրթության խնդիրները [23], ուսումնառության ընթացքում կրեդիտների կուտակման և փոխանցման անհրաժեշտությունն ընդհանրապես [21, 32, 40, 42] և մասնավորապես, ուսումնառության 3-րդ աստիճանում՝ ասպիրանտուրայում [15], օտար լեզուների դասավանդման կարևորումը [45, 50], արտասահմանցի ուսանողների հետ աշխատանքին առնչվող մեթո-

դական խնդիրները [53, 54], տեսական բժշկության դասավանդման մեթոդական և դիզայնին առնչվող խնդիրները [25, 34], օտարազգի ուսանողների կազմի վերլուծությունը [36], ուսանողների գիտելիքների ստուգման գնահատման մոտեցումները [22, 33], ինչպես նաև դասախոսների մասնագիտական որակավորման կազմակերպման խնդիրները [20], ԵՊԲՀ-ում ուսումնական գործընթացում կատարված բարեփոխումների ընդհանուր վերլուծությունը [14] և այլ մեթոդական խնդիրներ [13]: Անդրադառնալով առանձին հոդվածներ ներկայացրած ստորաբաժանումներին՝ պետք է նշել, որ միայն 5 ամբիոն է մասնակցել այդ գործընթացին (10 հոդված), իսկ մյուս 15 հոդվածները ներկայացվել են համալսարանի վարչական ստորաբաժանումների կողմից: Ամբիոններից առավել ակտիվ են եղել ընտանեկան բժշկության և օտար լեզուների ամբիոնները:

2014-2024թթ. և 2009-2013թթ. ժամանակահատվածներում «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում տպագրված հոդվածների համեմատական բնութագիրը

Հասկանալի է, որ բոլոր հոդվածներն իրականում արտահայտում են տվյալ ժամանակաշրջանի պահանջները: Եվ այդ առումով դժվար կլինի վերջին 10 տարում տպագրված հոդվածները համեմատել մինչ այդ 5 տարիների ընթացքում տպագրված հոդվածներում քննարկվող նյութերի հետ, սակայն եթե ոչ որակական, ապա քանակական առումով, այնուամենայնիվ, այդ համեմատությունն ուշագրավ է:

Ընդհանուր առմամբ, ինչպես երևում է աղյուսակ 1-ի և 2-ի համեմատությունից, 2014-2024թթ. տպագրված ուսումնամեթոդական բնույթի հոդվածների միջին տարեկան քանակը զիջում է 2009-2013 թթ-երի նույն ցուցանիշին. վերջինս կազմում է 5 հոդված, մինչդեռ վերջին տասնամյակում, ինչպես նշեցինք, այդ ցուցանիշը ընդամենը 2-3 է: Առաջին հայացքից թվում է, որ ուսումնամեթոդական աշխատանքի ներկայացումը որոշակի անկում է ապրել, սա-

կայն վերջին 10 տարվա ընթացքում ուսումնամեթոդական բնույթի հոդվածներ ներկայացրած ամբիոնների քանակն ավելացել է, սակայն ակտիվ ամբիոնները մնում են նույնը: Սրա հետ մեկտեղ պետք է նշել, որ տպագրված համարների քանակը համեմատական չէ ներկայացված 5 և 10 տարիների ժամանակահատվածին: Այսպես՝ առաջին 5 տարիների ընթացքում տպագրվել է 14 համար, իսկ 10-11 տարվա ընթացքում՝ միայն 23: Բոլոր դեպքերում կարելի է եզրակացնել, որ նշված երկրորդ ժամանակահատվածում ավելի շատ հոդվածներ կարող էին տեղ գտնել պարբերականում: Այսպիսով, հոդվածների քանակական դրական տեղաշարժ չի նկատվում: Այս երևույթը հավանաբար պայմանավորված է նրանով, որ վերջին տարիներին ամբիոնների աշխատակիցները ուսումնական ծանրաբեռնվածության հետ մեկտեղ ավելի մեծ ուշադրություն են դարձնում գիտահետազոտական աշխատանքներին և փորձում են իրենց հոդվածները տպագրել ազդեցության գործոն ունեցող պարբերականներում: Նման վարվելակարգը պահանջված է թեզի պաշտպանության կամ գիտական կոչում ստանալու համար: Ինչպիսին էլ լինի այդ ցուցանիշը, նշված տվյալներից բխում է, որ թե՛ 2009-2013թթ. և թե՛ 2014-2024թթ. հիմնականում նույն սակավ ստորաբաժանումներն են ներկայացրել իրենց ուսումնամեթոդական փորձը:

Եզրակացություններ

1. «Բժշկություն, գիտություն և կրթություն» պարբերականի «Կրթություն» ենթաբաժնում տպագրված հոդվածների բնույթը համահունչ է համալսարանում իրականացվող վերափոխումներին:
2. Դինամիկայում ուսումնամեթոդական բնույթի աշխատանքների քանակը պակասում է, և այդ փաստը հուշում է, որ ավելի լուրջ մոտեցումներ պետք է մշակել ուսումնամեթոդական ոլորտի գործընթացների վերաբերյալ:
3. Ակնկալվում է բոլոր ստորաբաժանումների ավելի մեծ ակտիվություն ուսումնամեթոդական փորձի մշակման և դրա փոխանակման առումով:

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. Աբրահամյան Յ.Տ., «Kahoot» առցանց հարթակի կիրառումը որպես ձևավորող գնահատման գործիք ֆիզիոլոգիայի դասավանդման ընթացքում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2023, 36, 86-91:
2. Ավետիսյան Ս.Ա., Վարդերեսյան Ս.Գ., Գրիգորյան Ա.Ս., Մկրտումյան Ռ.Ռ., Խնդրի վրա հիմնված ուսուցումը (problem-based learning) ախտաֆիզիոլոգիայի գործնական պարապմունքների ժամանակ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2018, 24, 92-97:
3. Բայկով Ա.Վ., Պետրոսյան Լ.Ջ., Բարձրագույն բժշկական կրթության

մեջ ուսուցման «շրջված դասարան» մոդելի ներդրման հեռանկարները, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2024, 37, 106-114:

4. Գևորգյան Ջ.Ն., Ախտաբանական անատոմիայի և կլինիկական մորֆոլոգիայի ամբիոնի պատմությունից, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2015, 19, 138-145:
5. Գրաբսկի Մ.Ա., Կճանյան Մ.Գ., Կլինիկական մտածողության ձևավորման և զարգացման մեթոդաբանական հիմնահարցերը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2019, 27, 106-111:

6. Գրաբսկի Մ. Ա., Կճանյան Մ. Գ., Հիվանդության ախտորոշումը որպես բժշկական ճանաչողության կարևորագույն ոլորտ (մեթոդաբանական և տրամաբանական հայեցակետեր), Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2021, 31, 93-98:
7. Գրաբսկի Մ. Ա., Կճանյան Մ. Գ., Գրաբսկի Ա. Մ., Դետեմինիզմի սկզբունքը կլինիկական բժշկության մեջ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2022, 33, 42-46:
8. Դանիելյան Ա. Ա., Կարապետյան Յ. Բ., Նարինյան Մ. Չ., Յաղջյան Գ. Վ., Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանի շարունակական բժշկական կրթության ծրագրերում ուսումնական մոդուլների ներդրման հայեցակարգ և ուղեցույց, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2011, 9, 117-120:
9. Թադևոսյան Ա. Է., Հայրապետյան Գ. Յ., Սակնյան Ա. Կ., Ազնաուրյան Ս. Ա., Սուքիասյան Ռ. Ռ., Մարկոսյան Ա. Մ., Վարուժանյան Յ. Ա., Հարությունյան Ջ. Մ., Դասավանդման նոր մեթոդներ և մոտեցումներ հանրային առողջապահության մասնագիտությամբ մագիստրոսների պատրաստման շրջանակներում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2015, 18, 134-137:
10. Թադևոսյան Ա. Է., Սակնյան Գ. Յ., Ազնաուրյան Ս. Ա., Սուքիասյան Ռ. Ռ., Մարկոսյան Ա. Մ., Վարուժանյան Յ. Ա., Հարությունյան Ջ. Մ., Հայրապետյան Ա. Կ., Հանրային առողջության և առողջապահության ամբիոնում ուսումնական գործընթացի բարելավման ուղիները բակալավիտերին ուսուցանելու շրջանակներում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2015, 19, 101-105:
11. Խոսեֆաբեյրյան Դ. Ն., Համբարձումյան Գ. Ռ., Ֆիզիոլոգիայի դասավանդման մեթոդաբանությունը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2014, 17, 113-120:
12. Կարապետյան Յ. Բ., Հարատև կրթությունը և այդ ոլորտի հետագա զարգացման ուղղությունները Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2011, 9, 112-116:
13. Մարգարյան Ա. Գ., Բադալյան Մ. Ա., Աղամյան Ա. Է., Վարդանյան Զ. Կ., Խոլշոյան Բ. Թ., Գասպարյան Դ. Թ., «Առաջին բուժօգնություն» առարկայի դասավանդման որակի գնահատումը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 2, 11-14:
14. Մարկոսյան Ա. Մ., Ավետիսյան Լ. Ռ., Երևանի պետական բժշկական համալսարանում 2006-2011 թթ. իրականացրած բարեփոխումների նկատմամբ ներքին և արտաքին շահակցիների վերաբերմունքը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2013, 14, 140-151:
15. Մելնիսյան Մ. Մ., Տեր-Մարկոսյան Ա. Մ., Ղազարյան Կ. Յ., ՀՀ բարձրագույն մասնագիտական կրթության երրորդ աստիճանում Բոլոնիայի գործընթացի սկզբունքներին համաձայն ԵՊՀ-ում կրեդիտային համակարգի ներդրման մասին, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2010, 5, 65-68:
16. Մելնիսյան Կ. Վ., ԵՊՀ Ֆիզիոլոգիայի ակումբը՝ գիտելիքի ճանապարհ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2020, 29, 82-85:
17. Մուրադյան Ա. Ա., Ավետիսյան Լ. Ռ., Բայկով Վ. Վ., Ավետիսյան Գ. Ա., Բարոյան Կ. Մ., Կրթական ծրագրերի համապատասխանեցման գործընթացը Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2020, 30, 23-29:
18. Յաղջյան Գ. Վ., Կարապետյան Յ. Բ., Բայան Ա. Յու., «Ընդհանուր բժշկական գործունեություն» մասնագիտությամբ ինտերնատուրայի կազմակերպման դրվածքը ԵՊՀ-ում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2010, 5, 69-71:
19. Յաղջյան Գ. Վ., Կարապետյան Յ. Բ., Տեսակետներ և առաջարկներ Հայաստանի Հանրապետությունում շարունակական բժշկական կրթության համակարգի հետագա զարգացման ուղղությամբ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2010, 7, 80-84:
20. Յաղջյան Գ. Վ., Կարապետյան Յ. Բ., Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանի դասախոսների մասնագիտական որակավորման բարձրացումը կատարելագործման դասընթացների միջոցով, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2010, 7, 85-88:
21. Յաղջյան Գ. Վ., Սիմոնյան Յ. Յ., Շարունակական բժշկական կրթության արդիական հարցեր: Կրեդիտավորման կուտակային համակարգի բարեփոխումները ՀՀ-ում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 2, 6-10:
22. Յաղջյան Գ. Վ., Կարապետյան Յ. Բ., Գևորգյան Ն. Գ., Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանի ինտերնատուրայի ընթացքում անցկացվող համակարգչային թեստավորման արդյունքների վիճակագրական տվյալների ուսումնասիրությունը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2011, 8, 123 - 126:
23. Յաղջյան Գ. Վ., Կարապետյան Յ. Բ., Կրեդիտային միավորների կուտակային համակարգը և Նրա ներդրումը Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանի հետադասական մասնագիտական կրթության ասպարեզում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2011, 10, 104-106:
24. Նավասարդյան Գ. Ա., Ճանապարհը քայլով: Է հաղթահարում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 1, 15-21:
25. Նավասարդյան Գ. Ա., Տեսական բժշկության դասավանդման մեթոդաբանության և դիզայնի Նորարարացման շուրջ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 4, 40-43:
26. Նավասարդյան Գ. Ա., Ախտաֆիզիոլոգիական վերլուծությունը որպես արձանագրային և անհատականացված բժշկությունների կապակցման, մասնագիտական մտածելակերպի ձևավորման գործիք, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2014, 16, 164-167:
27. Նավասարդյան Գ. Ա., Ավետիսյան Ս. Ա., ՈՒԹՀ/SWOT-ը՝ որպես ամբիոնի գործունեության տարեկան հաշվետվության վերլուծական արդյունավետ գործիք (այլընտրանքային մոտեցում ամբիոնական տարեկան հաշվետվությանը), Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2015, 19, 98-100:
28. Նավասարդյան Գ. Ա., Եվրոպական չափանիշային (գեներատորների) կիրառումը բժշկական տեսական առարկաների դասավանդման գործընթացում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2017, 23, 131-133:
29. Նավասարդյան Գ. Ա., Գևորգյան Գ. Գ., ԵՊՀ տեսական ամբիոններում սովորողի ինքնուրույն աշխատանքի կազմակերպման և բարելավման շուրջ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2018, 26, 96-99:
30. Նավասարդյան Գ. Ա., Ղազարյան Դ. Մ., ԵՊՀ տեսական ամբիոններում սովորողների գիտելիքների գնահատման մեթոդաբանության կարգաբերման շուրջ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2019, 27, 103-105:
31. Նավասարդյան Գ. Ա., Պողոսյան Մ. Ա., Տեսական առարկաների դասավանդման գործընթացում Բոլոնի տաքսոնոմիայի և հիմնախնդրաշեղք (problem-based) կրթական տեխնոլոգիաների կիրառման առանձնահատկությունները, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2021, 32, 72-75:
32. Սահակյան Լ. Ա., Շարունակական բժշկական կրթության արդիական հարցեր: Կրեդիտավորման կուտակային գնահատումը որպես դիդակտիկայի հիմնարար և դժվար լուծվող հիմնախնդիր, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 2, 59-71:
33. Սահակյան Լ. Ա., Գնահատումը որպես դիդակտիկայի հիմնարար և դժվար լուծվող հիմնախնդիր, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 3, 59-71:
34. Սահակյան Լ. Ա., Կրթական տեխնոլոգիան որպես նոր ուղղություն ուսուցման գործընթացում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2011, 8, 115-122:
35. Սահակյան Լ. Ա., Սահակյան Ա. Լ., Կրթական համակարգի բարեփոխումները, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2021, 31, 88-92:
36. Սարգսյան Ա. Վ., Մարգարյան Ա. Գ., Երևանի պետական բժշկական համալսարանում անգլերենով ուսուցանվող օտարերկրյա ուսանողների համակազմը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 1, 22-25:
37. Սարգսյան Գ. Ռ., Մեր մոտեցումները սեռակրթության ձևաչափի և ուղղորդիչների վերաբերյալ, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2014, 16, 168-171:
38. Սարգսյան Գ. Ռ., Հայրապետյան Ա. Կ., Սեռական դաստիարակության կրթական ծրագրի արդյունավետության գնահատականը, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2014, 16, 172-175:
39. Սուքիասյան Յ. Վ., Թոռնյան Ն. Ա., Բժշկագիտական լեզվի ուսուցման խնդիրները, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2024, 37, 115-119:
40. Վարդյան Ա. Ֆ., Շարունակական բժշկական կրթության կրեդիտավորումը Եվրոպայում: Ներկա վիճակը, առկա խնդիրները և զարգացման հեռանկարները, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 3, 72-78:
41. Զյալյան Գ. Պ., Բոլոնյան գործընթաց. Չարգացման միտումներն ու հիմնախնդիրները, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2009, 1, 9-14:
42. Զյալյան Գ. Պ., Ավետիսյան Լ. Ռ., Մարկոսյան Ա. Մ., Ակադեմիական կրեդիտների կուտակման և փոխանցման համակարգը և Նրա կիրառումը Երևանի Մ. Զեքացու անվան պետական բժշկական համալսարանում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2010, 5, 60-64:
43. Օրդույան Ս. Լ., Հակոբյան Է. Կ., Ուսումնական նյութի դասավանդման առանձնահատկությունները «Օպերատիվ վիրաբուժություն և տեղագրական անատոմիա» առարկայի շրջանակներում, Բժշկություն, գիտություն և կրթություն, 2023, 35, 63-70:
44. Арзуманян Л.С. Использование интерактивных методов в обучении английской медицинской лексике // Медицина, наука и образование, 2019, 27, 112-

117

45. Балабян В.М., Налбандян С.Р., Назаретян Н.Р., Бишарян М.Н. Актуальные проблемы преподавания иностранных языков в медицинском ВУЗе // Медицина, наука и образование, 2010, 5, 72-78
46. Даниелян И.Э. Обучение, основанное на проблеме // Медицина, наука и образование, 2014, 16, 160-163.
47. Даниелян И.Э. Образовательные программы в медицине образа жизни: в фокусе – вопросы питания // Медицина, наука и образование, 2024, 38, 106-109
48. Маркрян А.Г., Мардиан М.А., Нариманян М.З. Эмпатия как важная личностная характеристика врачебной специальности // Медицина, наука и образование, 2011, 8, 110-114
49. Налбандян С.Р., Балабян В.М., Асатрян Т.К. Вопросы интегрированного обучения русскому и латинскому языкам в медицинском ВУЗе // Медицина, наука и образование, 2019, 28, 82-86
50. Налбандян С.Р., Меликян Н.А., Шахназарян А.М. Методические основы создания нового учебного пособия по русскому языку для студентов-медиков "Мы читаем, пишем и говорим по-русски" // Медицина, наука и образование, 2010, 5, 79-83
51. Шахрамьян В.А., Акопян А.Э., Закарян М.А., Григорян А.Д., Азатян Р.Э. Сексология как обязательная учебная дисциплина в системе высшего медицинского образования // Медицина, наука и образование, 2024, 38, 110-113
52. Baykov A.V., Shaghatyan T.L. Bedside teaching in undergraduate medical education // Medicine, science and education, 2022, 33, 35-41
53. Margaryan A.G., Adamyan A.E. Evaluation of the quality of "first aid" teaching to foreign students instructed in English // Medicine, science and education, 2010, 5, 84-86
54. Petrosyan A.H. Biomedical word sense disambiguation with knowledge based algorithm: an overview // Medicine, science and education, 2011, 8, 127-131

РЕЗЮМЕ

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ «МЕДИЦИНА, НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ» В ОСВЕЩЕНИИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОГРАММ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС

Тер-Маркосян А.С.

Редакция научно-информационного журнала «Медицина, наука и образование»

Ключевые слова: образование, инновационные программы, информация, улучшение образовательного процесса, интерактивное обучение, самостоятельная работа студента, студенческие научные кружки.

На протяжении примерно 15 лет, научно-информационный журнал «Медицина, наука и образование», помимо публикации научно-исследовательских статей теоретической и клинической направленности, занимается освещением инновационных подходов, внедренных в образовательный процесс на различных кафедрах, что, как понятно, в сегодняшнем перенасыщенном ритме жизни способствует овладению информацией и создает основу для обмена опытом и сотрудничества.

Цель данной статьи - анализ статей, опубликованных в журнале «Медицина, наука и образование» за последнее десятилетие, относящихся к образованию и образователь-

ной сфере. При этом было интересно сравнить количество и характер статей, представленных различными подразделениями, за последние 10 лет, с опубликованными статьями за пятилетний период, начиная с 2009г. - со дня основания журнала. В результате сравнительного анализа мы пришли к следующим выводам:

1. Характер статей, напечатанных в разделе «Образование» журнала «Медицина, наука и образование», соответствует преобразованиям, происходящим в университете.
2. В динамике уменьшается количество учебно-методических статей, и этот факт требует более серьезного подхода к процессам в образовательной сфере.
3. Ожидается большая активность от всех подразделений в разработке учебно-методической работы и обмене этим опытом.

SUMMARY

THE SCIENTIFIC AND INFORMATIONAL JOURNAL "MEDICINE, SCIENCE AND EDUCATION" IN COVERING THE IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROGRAMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Ter-Markosyan A.S.

Editorial Board of the Scientific and Informational Journal "Medicine, Science, and Education"

Keywords: education, innovative programs, information, improvement of educational process, interactive teaching, student self-study, student scientific groups.

For around 15 years, the scientific and informational journal "Medicine, Science, and Education", in addition to publishing scientific-research articles with theoretical and clinical orientations, has also covered approaches to the educational process across various departments, contributing to information dissemination, the exchange and acquisition of experience, and the promotion of cooperation.

The purpose of this article is to analyze the nature and practical significance of articles related to the education, published in the "Medicine, Science, and Education" journal over the past decade. Furthermore, it is interesting to compare the number and nature of these articles with those published during the

five-year period, starting from 2009, the year the journal was founded.

As a result of the comparative analysis, we have reached the following conclusions:

1. The nature of the articles published in the "Education" section of the Scientific and Informational Journal "Medicine, Science and Education" is in line with the reforms carried out in the University.
2. In the dynamic, the number of educational and methodological articles decreases, and this fact requires a more serious approach to the educational process.
3. All departments are expected to be more actively involved in the development and its exchange of the educational experience.



**«ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋԱՊԱՅՈՒԹՅԱՆ
ՄԻՏՈՒՄՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՌՄԱՍԲ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ
ՈՐԱԿԻ ԱՊԱՅՈՎՄԱՆ ՀԻՄՆԱՀԱՐՑԵՐԸ»
ԵՊԲՀ ՈՒՍՈՒՄՆԱՄԵԹՈՂԱԿԱՆ XXI ԳԻՏԱԺՈՂՈՎ**

21-22 ՄԱՅԻՍԻ, ԵՐԵՎԱՆ - 2025

ԳԻՏԱԺՈՂՈՎԻ ՆԱԽԱԳԱՀ՝

ԵՊԲՀ ռեկտոր,
բ.գ.դ., պրոֆեսոր Ա.Ա. Մուրադյան

ԳԻՏԱԺՈՂՈՎԻ ՓՈԽՆԱԽԱԳԱՀ՝

ԵՊԲՀ ուսումնական աշխատանքների գծով
պրոռեկտոր, բ.գ.դ., պրոֆեսոր Լ.Ռ. Ավետիսյան

ԽՄԲԱԳՐԱԿԱՆ ԽՈՐՀՈՒՐԴ

ԳԼԽԱՎՈՐ ԽՄԲԱԳԻՐ՝

բ.գ.թ., դոցենտ Ա.Ս. Գրիգորյան

ՏԵՂԱԿԱԼՆԵՐ՝

բ.գ.թ., դոցենտ Բ.Զ. Ենոքյան
բ.գ.թ., դոցենտ Ա.Վ. Բայկով

ՔԱՐՏՈՒՂԱՐ՝

ուսումնամեթոդական վարչության
պետ Մ.Գ. Հայրապետյան

ԱՆՂԱՄՆԵՐ՝

ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի դեկան,
բ.գ.թ., դոցենտ Կ.Մ. Բարոյան
ստոմատոլոգիական ֆակուլտետի դեկան,
բ.գ.դ., պրոֆեսոր Լ.Կ. Եսայան
ռազմաբժշկական ֆակուլտետի դեկան,
բ.գ.դ., դոցենտ Վ.Վ. Ծատուրյան
օտարերկրացիների ուսուցման
աշխատանքների դեպարտամենտի պետ,
բ.գ.թ., դոցենտ Գ.Ֆ. Ավետիսյան
հանրային առողջության ֆակուլտետի դեկան,
բ.գ.դ., պրոֆեսոր Մ.Գ. Հովհաննիսյան
կրթության որակի գնահատման և
ապահովման կենտրոնի ղեկավար
Ա.Ա. Հայրապետյան

ՀՏԴ՝ 614.2:61(071.1)

ՀԱՄԱՇԽԱՐՀԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՆՈՐ ՄԱՐՏԱՀՐԱՎԵՐՆԵՐԻ ԼՈՒԾՈՒՄ. ԿՐԹԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՆԵՐԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ, ԾՐԱԳՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ԱՊԱՀՈՎՄԱՆ ԵՎ ՈՐԱԿԻ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՈԱԶՄԱԿԱՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ավետիսյան Գ.Ֆ., Ավետիսյան Ա.Զ., Մխիթարյան Մ.Ա.*

ԵՊԲՀ, օտարերկրացիների ուսուցման աշխատանքների ղեկարտամենտ
Էլ. փոստ՝ meri_mkhitarayan15@alumni.aau.am

Բանալի բառեր՝ համաշխարհային առողջություն, բժշկական կրթություն, ծրագրի արդյունքներ, որակ, ռազմավարություններ:

Առողջապահության գլոբալ մարտահրավերների արագ զարգացումը՝ զուգորդված ավելի ու ավելի փոխկապակցված աշխարհի հետ, պահանջում է զգալի վերափոխում բժշկական կրթության մեջ՝ ապահովելու համար, որ ապագա առողջապահական մասնագետները լավ պատրաստված կլինեն այս բարդությունները լուծելու համար: Այս աշխատանքը ուսումնասիրում է մի շարք ռազմավարություններ, որոնք ուղղված են բժշկական դպրոցներում կրթական գործընթացները կազմակերպելուն և կատարելագործելուն՝ արդյունավետորեն արձագանքելու համաշխարհային առողջապահական կարիքներին: Հիմնական նկատառումները ներառում են հարմարվողական և մշակութային առումով համապատասխան ուսումնական ծրագրերի մշակումը, դասավանդման նորարար տեխնոլոգիաների ինտեգրումը և միջմասնագիտական համագործակցության խթանումը սահմաններից դուրս: Աշխատանքը քննարկում է, թե ինչպես է արդյունքների վրա հիմնված կրթությունը՝ հստակ կարողությունների շրջանակներով, որպեսզի շրջանավարտներն ունենան անհրաժեշտ հմտությունները՝ տարբեր առողջապահական միջավայրերում գործելու համար՝ սկսած քաղաքային հիվանդանոցներից մինչև անտեսված գյուղական տարածքներ:

Ուշադրության կենտրոնում է կրթական ծրագրերի որակի բարձրացումը: Սա ներառում է շարունակական գնահատման և հետադարձ կապի օղակներ՝ ինչպես մատուցվող բովանդակությունը, այնպես էլ ուսուցման մեթոդները

բարելավելու համար: Հոդվածը նաև ուսումնասիրում է գլոբալ առողջապահական հեռանկարները, ինչպիսիք են հանրային առողջությունը, հիվանդությունների կանխարգելումը և առողջապահական հավասարությունը, ներառելու կարևորությունը բժշկական կրթության մեջ՝ այդպիսով պատրաստելով ուսանողներին ներգրավվել համաշխարհային առողջապահական մարտահրավերների մեջ: Ավելին, վիրտուալ ուսուցման հարթակների և սիմուլյացիոն տեխնոլոգիաների ինտեգրումն ուսումնասիրվում է որպես կրթության մասշտաբի արդյունավետ միջոց, որը կարող է ապահովել հեռավոր կամ ռեսուրսներով սահմանափակ տարածաշրջանների ուսանողների որակյալ ուսուցումից օգտվելու հնարավորություն:

Վերլուծելով մի շարք հաջողված դեպքերի ուսումնասիրություններ տարբեր բնագավառներից՝ այս հոդվածը գործնական լուծումներ է առաջարկում բժշկական կրթությունն ապահովողների և քաղաքականություն մշակողների համար: Այն ընդգծում է նորարարական, մասշտաբային լուծումների անհրաժեշտությունը, որոնք խթանում են առողջապահության ոլորտի մասնագետների ինչպես ակադեմիական, այնպես էլ գործնական պատրաստվածությունը: Ի վերջո, նպատակն է բարձրացնել բժշկական կրթության որակն ամբողջ աշխարհում՝ ապահովելով, որ շրջանավարտները լինեն ոչ միայն հմուտ կլինիցիստներ, այլև առաջնորդներ՝ ներգրավված հանրային առողջության հրատապ խնդիրների լուծմանը և ողջ աշխարհի բնակչության առողջության արդյունքների բարելավմանը:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):371.3

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՍՏԱՏՈՒԹՅՈՒՆՈՒՄ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԱՐԴԻԱԿԱՆ ՄՈՏԵՑՈՒՄՆԵՐԸ

Ավետիսյան Գ.Ֆ.*, Մխիթարյան Մ.Ա., Ավետիսյան Ա.Զ.

ԵՊԲՀ, օտարերկրացիների ուսուցման աշխատանքների ղեկարտամենտ
Էլ. փոստ՝ avetisyan35@rambler.ru

Բանալի բառեր՝ կրթություն, արդիականացում, որակի հսկողություն, ուսումնական գործընթաց:

Արդիականությունը: Առողջապահության համակարգի ժամանակակից մարտահրավերները, ներառյալ արագ թվայնացումը, գլոբալացման խոր գործընթացները և բժիշկների իրավասություններին ներկայացվող պահանջների աճող մակարդակը, ընդգծում են բարձրագույն բժշկական հաստատություններում կրթական գործընթացի վերափոխման հիմնարար անհրաժեշտությունը: Ավանդական մանկավարժական մոտեցումները, որոնք ուղղված են գիտելիքների պասիվ ձեռքբերմանը, չեն համապատասխանում ժամանակակից կլինիկական պրակտիկայի պահանջներին և չեն համապատասխանում միջազգային

չափանիշներին, ինչպիսիք են Բժշկական կրթության համաշխարհային ֆեդերացիայի (WFME) առաջարկությունները: Բժշկական և սոցիալական արագ փոփոխվող միջավայրում, որտեղ առողջապահական համակարգի կայուն զարգացումն ուղղակիորեն կախված է մասնագետների վերապատրաստման որակից, կարևոր է դառնում ինտեգրացիոն, սիմուլյացիոն և թվային տեխնիկան համակցող ինտեգրատիվ վերապատրաստման մոդելների ներդրումը:

Աշխատանքի նպատակը: Այս աշխատանքի հիմնական նպատակն է վերլուծել բժշկական բուհերում կրթական գործընթացի արդիականացման ժամանակակից մոտեցումները՝ ուղղված մասնագետների վերապատրաստման որակի բարձրացմանը:

Ուսումնասիրության նյութը և մեթոդները: Ուսումնասիրության շրջանակներում վերլուծվել է մասնագիտացված ամսագրերում տպագրված գիտական գրականությունը:

Հետազոտության արդյունքները: Որակի կառավարման և կրթական գնահատման ռազմավարությունների իրականացումը, ինչպիսիք են որակի կառավարման մոդելները (TQM) և շարունակական բարելավման (CQI) համակարգերը, Ներառյալ SWOT և TOWS վերլուծությունները, խիստ անհրաժեշտ են: Այս գործընթացում կարևոր գործիքներն են PESTEL-ի վերլուծությունը, չափորոշիչը, շահագրգիռ կողմերի քարտեզագրումը և բացերի վերլուծությունը: Կրթության արդիականացման կարևոր ասպեկտը դառնում է ինտեգրատիվ ուսուցման մոդել, որը միավորում է տարբեր մոտեցումների լավագույն տարրերը՝ ինտերակտիվ, սիմուլյացիա, թվային, խնդրի վրա հիմնված և ուսանողակենտրոն ուսուցում,

ինչպես նաև նեյրոնային ցանցերի տեխնոլոգիաներ: Միաժամանակ անհրաժեշտ է ուշադրություն դարձնել բոլոր մակարդակներում ուսումնառության արդյունքների հետադարձ կապի և վերլուծության հայեցակարգին: Անհրաժեշտ է նաև դիտարկել գնահատման մի շարք համակարգեր, Ներառյալ թիմային գնահատումը, պորտֆոլիոյի գնահատումը և գործընկերների գնահատումը, ուսուցման և ստվերային մոտեցումների ինտեգրումը:

Հատկանշական է Օբյեկտիվ կառուցվածքային կլինիկական քննության (ՕԿԿՔ) գնահատման համակարգը, որը ստանդարտացված մոտեցում է տրամադրում իրավասությունների գնահատմանը:

Եզրակացություն: Բարձրագույն բժշկական հաստատություններում որակի կառավարումը բարդ և բազմակողմ գործընթաց է, որը պահանջում է ինտեգրված մոտեցում ռազմավարական և կայուն զարգացման մոդելին:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):37

ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԿԱՐԵԿՈՐ ԲԱՐԱԴՐԻՉ. ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ԵՊԲՅ-ՈՒՄ

Ավետիսյան Լ.Ռ.¹, Բայկով Ա.Վ.^{*2}, Պետրոսյան Լ.Ջ.²

¹ ԵՊԲՅ, վարչակապ

² ԵՊԲՅ, կրթական ծրագրերի բաժին

Էլ. փոստ՝ msejournal@yahoo.com

Բանալի բառեր՝ բարձրագույն բժշկական կրթություն, կրթական ծրագրեր, կրթության որակ, գնահատման մեթոդներ, գնահատման տիպեր, գնահատման համակարգ, կառուցողական համապատասխանեցում:

Առողջապահական ոլորտի կրթական ծառայությունների համաշխարհային շուկայում սաստկացող մրցակցության պայմաններում կարևորվում է բժշկական բուհի ուսումնական գործընթացի մեթոդական ու կազմակերպական շարունակական լավարկումը:

Գնահատումը ուսումնական գործընթացի դասավանդում-ուսումնառություն-գնահատում եռամիասնության առանցքային բաղադրիչն է: Գնահատման համապատասխան մեթոդաբանությամբ կարելի է պարզել և հավաստել դասավանդման ու ուսումնառության արդյունքում ուսումնառության վերջնարդյունքների ձեռքբերումը և փաստացի ձեռքբերված վերջնարդյունքների համապատասխանումը նախանշվածներին:

Հետազոտությունը լուսաբանում է բարձրագույն բժշկական կրթության մեջ կիրառվող գնահատման արդի տեսակները, ձևերը, մեթոդները և ձևաչափերը, բացահայտում գնահատման համաշխարհային միտումները և քննարկում ԵՊԲՅ-ում գնահատման համակարգի էվոլյուցիան և արդիականացման հեռանկարները: Ներկայացվում է Բլումի տաքսոնոմիայի և կլինիկական կարողունակության Միլլերի հիերարխիկ մոդելի տարբեր մակարդակների գնահատման առանձնահատկությունները: Պարզաբանվում է բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի մեթոդաբանական հիմնավորումը: Մշակվել են բարձրագույն կրթության ոլորտում պատշաճ գնահատման հիմնական սկզբունքները: Այդ սկզբունքների համընդհանուր ընկալումը շահակիցների կողմից անհրաժեշտ է գնահատման որակի ապահովման տեսանկյունից:

Բժշկական կրթության համաշխարհային ֆեդերացիան

հատուկ ուշադրություն է դարձնում գնահատմանը. գնահատումը պետք է ապահովի, խթանի, ուղղորդի, ձևավորի և բարելավի ուսումնառությունը՝ հետադարձ կապի ապահովմամբ: Բուհի և շահակիցների խնդիրների լուծման նպատակով բուհը պետք է ունենա բազում ստուգման բաղադրիչներ ներառող գնահատման համակարգ համաձայն սահմանված չափորոշիչների: Ներկայումս բժշկական կրթության ասպարեզում կարևորվում է գնահատման կադապրների՝ հստակ կառուցվածքով ծրագրային կրթական վերջնարդյունքների և դրանց համապատասխանեցված գնահատման կոնցեպտուալ քարտեզների կիրառումը: Դրանք ավելացնում են գնահատման վավերականությունն ու հուսալիությունը՝ հնարավորություն ընձեռելով ստուգման նոր գործիքների և մոտեցումների մշակման համար:

ԵՊԲՅ-ի գնահատման համակարգը հարյուրամյա պատմության ընթացքում աստիճանաբար փոփոխվել է՝ պայմանավորված տարաբնույթ օրենսդրական, կազմակերպատիրական, մեթոդական և այլ գործոններով ու գործընթացներով: Այսպես, մինչև 2006 թվականը բուհում ստուգման հիմնական ձևը ավանդական բանավոր քննությունն էր: 2006-2016 թվականներին բուհում ներդրվեց և գերակա ստուգման ձև դարձավ բացառապես թեստային գնահատումը: 2016 թվականից գերիշխող համակարգային թեստային ստուգման հետ մեկտեղ մասնագիտական առարկաների համար վերականգնվեց բանավոր ստուգման ձևը, աստիճանաբար ներդրվեցին բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգեր:

Ուսումնական գործընթացի առանցքային բաղադրիչը՝ գնահատումը կատարելագործելու և վերջինիս հետագա զարգացումն ապահովելու համար կպահանջվեն հավելյալ նյութական ներդրումներ, դասախոսական կազմի վերապատրաստումներ, կազմակերպատիրական լուծումներ:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):37

ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ԲԱՐՁՐԱԳՈՒՅՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԻ ԳՐԱՎԱԿԱՆԱվետիսյան Լ.Ռ.¹, Բայկով Ա.Վ.^{*2}¹ ԵՊԲՀ, վարչակապ² ԵՊԲՀ, կրթական ծրագրերի բաժին

Էլ. փոստ՝ msejournal@yahoo.com

Բանալի բառեր՝ բարձրագույն բժշկական կրթություն, կրթության որակ, գնահատման քաղաքականություն, գնահատման համակարգ:

Կրթության որակի ապահովման սկզբունքներին համաձայն միջազգային չափորոշիչներին համապատասխանելու հրամայականը պարտադրում է բժշկական բուհի ուսումնական գործընթացի շարունակական մեթոդական ու կազմակերպական բարելավում բուհի և շրջանավարտների մրցունակության ավելացման նպատակով:

Հետազոտության նպատակն է վերլուծել բարձրագույն բժշկական կրթության որակի ապահովման տեսանկյունից գնահատման արդի մոտեցումները և չափորոշիչները, բացահայտել գնահատման համաշխարհային միտումները և ԵՊԲՀ-ում մշակվող գնահատման քաղաքականության հիմնական սկզբունքները:

Աշխատանքը լուսաբանում է բարձրագույն բժշկական կրթության որակի ապահովման տեսանկյունից ուսանողների գնահատման արդի պահանջները և չափորոշիչները և բացահայտում գնահատման համաշխարհային միտումները և քննարկում ԵՊԲՀ-ում մշակվող գնահատման քաղաքականության հիմնական սկզբունքները: Հատուկ ուշադրություն է դարձվում կլինիկական կարողունակության գնահատման համար կիրառվող գնահատման գործիքների և բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի առանձնահատկությունների վրա: Ըստ որում կլինիկական կարողունակության գնահատման Միլլերի բուրգի հիերարխիկ մոդելի տարբեր մակարդակների համար նախատեսվում են համապատասխան գնահատման

գործիքներ: ԵՊԲՀ առողջապահական ոլորտի անընդհատ և ինտեգրացված, բակալավորական և մագիստրոսական կրթական ծրագրերի շրջանակներում մասնագետների պատրաստման գործընթացն առաջին հերթին ենթադրում է կրթական վերջնարդյունքների սահմանում և դրանց համապատասխան գնահատման մեթոդների և ձևերի ընտրություն: Գնահատումը ուսումնական գործընթացի ոչ միայն պարտադիր, այլև առանցքային բաղադրիչն է: Բժշկական կրթության արդի հիմնահարցերից մեկի՝ գնահատման շուրջ ընդհանուր ընկալումների և արժեքների ձևավորման նպատակով ներբուհական երկխոսությունը ժամանակի պահանջ է և կարևորագույն նախապայման բուհական գնահատման համակարգի զարգացման և կատարելագործման համար:

Ըստ բժշկական կրթության համաշխարհային ֆեդերացիայի չափորոշիչների գնահատումը պետք է ապահովի, խթանի, ուղղորդի, ձևավորի և բարելավի ուսումնառությունը՝ հետադարձ կապի ապահովմամբ: Բուհի և շահակիցների խնդիրների լուծման նպատակով բուհը պետք է ունենա բազում ստուգման բաղադրիչներ ներառող գնահատման համակարգ:

Այսպիսով բազմաբաղադրյալ գնահատման համակարգի շրջանակներում վերջնարդյունքահեն գնահատման տարբեր մեթոդների կիրառումը, գնահատման արդյունքների վերաբերյալ հետադարձ կապի ապահովումն ու արդյունքների մանրակրկիտ, բազմակողմանի վերլուծությունը կարող են եականորեն բարելավել ուսումնական գործընթացի ընդհանուր արդյունավետությունը:

ՀՏԴ՝ 615:61(071.1)

ՖԱՐՄԱԿՈԼՈԳԻԱ ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՍԱԿԱՆԴՄԱՆ, ՈՒՍՈՒՄՆԱՌՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ԳԻՏԵԼԻՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱԶՄԱԲԱՂԱԴՐԻՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ ԵՐԵՎԱՆԻ ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ԱՆՎԱՆ ԴԵՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆՈՒՄԲալասանյան Մ.Գ.¹, Ադամյան Ն.Հ.^{*1}, Հայրապետյան Ա.Ա.², Մուրադյան Ա.Շ.¹, Սիմոնյան Մ.Ա.¹¹ ԵՊԲՀ, ֆարմակոլոգիայի ամբիոն² ԵՊԲՀ, կրթության որակի գնահատման և ապահովման կենտրոն

Էլ. փոստ՝ adamyanhovsepyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ կրթական բաղադրիչ, հետազոտական բաղադրիչ, ընթացիկ գնահատում, ամփոփիչ գնահատում, տեղեկատվության կառավարում, ուսումնառության վերջնարդյունք:

Ժամանակակից բարձրագույն բժշկական կրթության որակի պատշաճ մոնիթորինգի համար չափազանց կարևոր է գիտելիքի գնահատման Նոր մոդելների նախագծումը և շարունակական կատարելագործումը: Այդ նպատակով ԵՊԲՀ Ֆարմակոլոգիայի ամբիոնը մշակել և ներդրել է դասավանդման, ուսումնառության և գիտելիքի գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգ, որը նախատեսում է ուսանողների կրթական ծրագրի բովանդակային ընկալման ապահովումը, գիտելիքների համակարգումը,

ուսանողի քննադատական և ստեղծագործ մտածելակերպի զարգացումը, ինքնակրթության և ինքնազարգացման խթանումը, տեղեկատվության կառավարման և հետազոտական հմտությունների կատարելագործումը, արագ և ճիշտ կողմնորոշվելու կարողությունների ձևավորումը:

Ներդրված բազմաբաղադրիչ համակարգի մոդելը հիմնված է ուսուցման կրթական և հետազոտական բաղադրիչների միասնության վրա և ներառում է ընթացիկ և վերջնական գնահատման համար ամփոփիչ, ֆորմատիվ (ձևավորող) և գործընթացի մեջ խնդիրների բացահայտմանը միտված դիագնոստիկ գնահատման մեթոդները: Համակարգը կառուցված է ուսանողակենտրոն սկզբունքով,

ինչը խրախուսում է դասախոսների և ուսանողների համագործակցությունը և ուսանողների ակտիվ ներգրավվածությունը մոդելի մշակմանը՝ հաշվի առնելով նրանց ցանկություններն ու առաջարկությունները: Կարելի է կարևորել նաև այն փաստը, որ գնահատման այս համակարգում վերաարժեքավել է դասախոսի հեղինակությունը և դերը որպես ոչ միայն դասավանդող, այլ նաև որպես մենթոր՝ նորարարական հետազոտական ծրագրերի համար, ապահովելով կրթության որակի կատարելագործումը՝ համապատասխան Բլումի տաքսոնոմիայի կրթական բոլոր մակարդակներին:

Գնահատման համակարգի վերաբերյալ ուսանողների կարծիքների վերլուծությամբ բացահայտվել է, որ համակարգը արդյունավետ է համարում ուսանողների 92.2%-ը՝

ընդգծելով նաև համակարգում ներկայացված առանձին բաղադրիչների դրական դերը: Արձանագրվել է նաև ուսանողների առաջադիմության աճ, ինչն արտահայտվել է ոչ միայն դրական արդյունքների քանակական բնութագրերով, այլ նաև որակի ցուցանիշ հանդիսացող գերազանց և լավ գնահատականների մասնաբաժնի ավելացմամբ: Միևնույն ժամանակ էականորեն նվազել է առարկան չհաղթահարած ուսանողների թիվը:

Դասավանդման, ուսումնառության և գիտելիքի գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգի հետագա կատարելագործումը ակնհայտորեն կնպաստի ԵՊԲՀ-ում կրթության որակի բարձրացմանը, ինչը կամրապնդի բուհի մրցունակությունը միջազգային տարբեր հարթակներում:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):371.3

ԵՊԲՀ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏԻ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՀԵՏ ՏԱՐՎՈՂ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ ՈՒ ՄԵԹՈՂԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ

Բարոյան Կ.Ս.*

ԵՊԲՀ, ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի դեկանատ

Էլ.փոստ՝ baroyankarine@mail.ru

Բանալի բառեր՝ դեկանատ, դեկանի դերը, ուսանողի տեղեկատվության աջակցում, ուսումնառության կառավարում, կազմակերպչական փոփոխություններ:

Դեկանատը բուհի կառուցվածքային ստորաբաժանումն է, որը պատասխանատու է ուսումնական գործընթացի կազմակերպման, ուսումնական ծրագրերի կատարման վերահսկողության, ինչպես նաև ուսանողների հետ տարվող կազմակերպչական և մեթոդական և այլ բնույթի աշխատանքների համար:

ԸԲՖ-ի դեկանը, «Բուժական գործ» կրթական ծրագրի ղեկավարը, ֆակուլտետի և համալսարանի կրթության որակի պատասխանատուները իրականացնում են տարաբնույթ ուսումնասիրություններ:

Վերջին հինգ տարիներին սեպտեմբեր ամսվա ընթացքում դեկանը հանդիպում է 1-ին կուրսի բոլոր խմբերի ուսանողների հետ առանձին-առանձին՝ նրանց ներկայացնելով ուսանողի իրավունքները, պարտականությունները, վարքագծի կանոնները և լսելով ուսանողների կողմից բարձրացված ուսումնական, սոցիալական և այլ բնույթի խնդիրները, կազմում են տվյալ ուսանողի և/կամ ուսանողական խմբերի խնդիրների ընդհանուր բնութագիրը և պլանավորում հետագա աշխատանքներն այս ուղղությամբ: Տարբեր կուրսերի ուսանողների և/կամ ուսանողական խմբերի հետ հանդիպումների ժամանակ քննարկվում են տարբեր հարցեր:

Դեկանատի կողմից տեղեկատվությունն ուսանողներին փոխանցվում է ինչպես տարբեր հանդիպումների, ԵՊԲՀ կայքի, սոցիալական հարթակների, այնպես էլ համալսարանում գործող էլեկտրոնային կառավարման համակարգի միջոցով (էլեկտրոնային համալսարան):

Կիսամյակի ընթացքում ոչ մասնագիտական առարկաներից ակադեմիական պարտքեր ունենալու դեպքում ուսանողների քննությունների հանձնման գրաֆիկը կազմվում է ուսանողի հետ անհատական ձևաչափով: Ուսումնառության և քննությունների անհատական գրաֆիկներ են կազմվում նաև պարտադիր զինվորական

ծառայության մեկնող, կարճաժամկետ զորահավաքներին մասնակցող (25 օր տևողությամբ), հիվանդության պատճառով քննություններից բացակայած, ինչպես նաև այն ուսանողների համար, ովքեր ունեն առարկայական տարբերություններ, նախկին կիսամյակների ակադեմիական պարտքեր:

Ուսանողները «Ընդհանուր բաժնի» միջոցով յուրաքանչյուր աշխատանքային օր կարող են ցանկացած բնույթի հարցերով դիմել ինչպես դեկանատի, այնպես էլ համալսարանի դեկավարությանը: Համալսարանում գործող «Մանդատային հանձնաժողովը» քննարկում և 1-3 օրվա ընթացքում պատասխանում է ուսանողների դիմումներին: Ուսանողների կողմից ոչ ֆորմալ հանդիպումների ժամանակ բարձրացված հարցերը նույնպես քննարկվում են համապատասխան ստորաբաժանումներում և ստանում իրենց լուծումները:

Ուսանողների հետ տարվող աշխատանքներում իր դերն ունի նաև ուսանողական խորհրդարանը: Ուսանողական խորհրդարանը «Ֆիզիկական դաստիարակություն» ամբիոնի հետ համատեղ կազմակերպում է տարաբնույթ միջոցառումներ:

Ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի ուսանողների հետ տարվող կազմակերպչական և մեթոդական աշխատանքները ֆակուլտետի դեկանատում իրականանում են ամենօրյա աշխատանքային ռեժիմով, որոնց արդյունքում ուսանողները տեղեկացվում են ներքին կարգապահական կոնոններին, ուսուցման գործընթացում կիրառվող կանոնակարգերում տեղի ունեցող փոփոխություններին, պետության կողմից տրամադրվող փոխհատուցումներին, ամբիոններում իրականացվող բազմաբաղադրյալ գնահատման ժամանակ կիրառվող գործնական ունակությունների անցկացման ձևերին և կարգերին, փոխատեղման մրցույթի պայմաններին, բուհում իրականացվող բազմաբնույթ մրցաշարերին, միջոցառումներին և այլ գործառնություններին:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):616.98-036:578.8:371.3

ՀԵՌԱԿԱՐ ՈՒՍՈՒՑՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱԿԻՃԱԿՆԵՐՈՒՄ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԳԵՐՊՄԱՆ ԳՈՐԾԻՔ. ԵՊԲՀ ՓՈՐՁԸ COVID-19 ՀԱՄԱՃԱՐԱԿԻ ԺԱՄԱՆԱԿԲարոյան Կ.Մ.¹, Եսայան Լ.Կ.², Ենոքյան Բ.Զ.^{3*}¹ ԵՊԲՀ, ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի դեկանատ² ԵՊԲՀ, ստոմատոլոգիական ֆակուլտետի դեկանատ³ ԵՊԲՀ, դեղագիտական ֆակուլտետի դեկանատ

Էլ. փոստ՝ yenokyan@inbox.ru

Բանալի բառեր՝ COVID-19 համաճարակ, հեռավար բարձրագույն բժշկական կրթություն, առցանց առեստավորում:

COVID-19 համաճարակի ժամանակ ամբողջ աշխարհում, այդ թվում և Հայաստանում, համաճարակի տարածման տեմպերը կանխելու նպատակով արգելվեցին հանրային միջոցառումների կազմակերպումը, անցկացումը և դրանց մասնակցությունը: Ի թիվս այլ կրթական հաստատությունների՝ դադարեցվեց նաև բուհերի աշխատանքը: Թույլատրվում էր միայն հեռավար ուսուցումը: ԵՊԲՀ-ում հեռավար կրթությանն հետ առնչվող շատ խնդրահարույց հարցեր կային, որովհետև նույնիսկ օրենսդրորեն՝ ՀՀ կառավարության 25.05.2020թ. N 692-Ն որոշմամբ արգելվում է հեռավար բժշկական կրթության կազմակերպումը Հայաստանի Հանրապետությունում: Սակայն ստեղծված իրավիճակում կրթական գործընթացը չդադարեցնելու միակ լուծումն անցումն էր առցանց ուսուցման: Մշակվեցին մեթոդական ցուցումներ դասախոսների և ուսանողների համար՝ «2ում» հարթակում դասավանդում կազմակերպելու նպատակով: Հեռավար դասընթացի վարմանն առնչվող խնդիրների վերջնական պարզաբանման համար կազմակերպվեցին նաև առցանց դասընթացներ դասախոսների համար: Լուրջ խնդիրներ առաջացան ընդհանուր բժշկության և ստոմատոլոգիական ֆակուլտետների բարձր կուրսերում սովորող ուսանողների համար, որոնց դասերը կազմակերպվում էին կլինիկաներում ցիկլային պարապմունքներով: Համաճարակի ժամանակահատվածում կլինիկաներում սահմանված էր շատ խիստ սանիտարահաճախամաճարակային ռեժիմ և բնականաբար խիստ սահմանափակվել էր մուտքը բոլորի, այդ թվում և ուսանողների համար:

Մեծաթիվ ուսանողներ կամավորական սկզբունքներով ակտիվորեն մասնակցում էին հիվանդանոցներում տարվող աշխատանքներին՝ մեծ չափով օգնելով համաճարակի հետևանքների մեղմացմանը, հիվանդների առողջության վերականգնմանը: Այդ մասնակցությունը մեծ օգնություն էր հիվանդանոցներին, ինչպես նաև ապագա բժիշկներին գործնական ունակությունների լրացման առումով: Սակայն դա չէր կարող ընդգրկել բոլոր դասավանդվող առարկաների նյութը: Այդ առումով, առցանց դասավանդման պայմաններում, ըստ առարկայի առանձնահատկությունների, պարտադիր համարվեց մասնագիտական ֆիլմերի, անիմացիաների, մորֆոլոգիական պատրաստուկների, հիվանդության պատմագրերի ներկայացումը, առցանց վարժանքների իրականացումը: Մեծ տեղ հատկացվեց իրավիճակային խնդիրներին, դեպքերի ներկայացմանը և վերլուծությանը: Վիրաբուժական առարկաների դեպքում հնարավորության սահմաններում կազմակերպվեցին վիրահատական գործընթացի ուղիղ հեռարձակում, այդ վիրահատությունների տեսաձայնագրությունների ցուցադրում և մեկնաբանում: Համալսարանի համար լուրջ մարտահրավեր էր ուսանողների առցանց առեստավորման և հատկապես՝ ամփոփիչ առեստավորման կազմակերպումը: Համապատասխան կանոնակարգերի ընդունմամբ, մեթոդական ցուցումների, ուղեցույցների մշակմամբ և կիրառմամբ քննական ողջ գործընթացն հաջողությամբ իրականացվեց «2ում» առցանց ինտերնետային ծրագրի միջոցով:

COVID-19 համաճարակի ժամանակ հեռավար ուսուցման անցումը պարտադրված թայլ էր, մարտահրավեր, սակայն այն նաև լուրջ փորձի ձեռքբերում էր, որը կարելի է օգտագործել ոչ միայն ճգնաժամային իրավիճակներում:

ՀՏԴ՝ 611:61(071.1)

ԵՊԲՀ-Ի ՄԱՐԴՈՒ ԱՆԱՏՈՄԻԱՅԻ ԱՍԲԻՈՆՈՒՄ ԿԻՐԱՌՎՈՂ ԲԱԶՄԱԲԱՂԱԴՐԻՉ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ԳԻՏԵԼԻՔԻ ՍՏՈՒԳՄԱՆ ԱՐԴԻԱԿԱՆ ՄՈՂԵԼ

Բարոյան Կ.Մ., Չարգարյան Ա.Լ.*, Մկրտչյան Կ.Գ.

ԵՊԲՀ, նորմալ անատոմիայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ anahit.zargaryan@yahoo.com

Բանալի բառեր՝ բազմաբաղադրիչ համակարգ, գնահատում, թեստավորում, գիտելիքի ստուգում:

Ժամանակակից պայմաններում տեղեկատվության ծավալի աճով և մասնագետների որակի նկատմամբ ներկայացվող պահանջների խստացմամբ պայմանավորված անհրաժեշտություն է առաջանում կիրառել գիտելիքների ստուգման նոր համակարգ, որը մի կողմից ուղղված է գիտելիքների և հմտությունների օբյեկտիվ ստուգմանը, իսկ մյուս կողմից նպաստում է ստեղծագործական կարողությունների բացահայտմանը և ուսումնասիրվող

գործընթացների նկատմամբ արժեքային վերաբերմունքի ձևավորմանը: Ներկայումս ԵՊԲՀ նորմալ անատոմիայի ամբիոնում գիտելիքների ստուգման գործընթացը իրականացվում է բազմաբաղադրիչ համակարգի կիրառմամբ: Այն ներառում է գիտելիքների գնահատման տարբեր չափորոշիչների և մեթոդների համադրություն՝ ապահովելով ոչ միայն տեսական գիտելիքների ստուգումը, այլ նաև ուսուցման գործընթացի ակտիվացում, ուսանողի ինքնուրույն մտածելու, վերլուծելու խթանում, համեմատելու և ընդհանուր եզրակացություններ անելու կարողության զարգացում:

Բազմաբաղադրիչ համակարգի բաղադրիչներից նորմալ անատոմիայի ամբիոնում կիրառվում են՝ քննական և տարեկան (կիսամյակային) բաղադրիչները: Քննական բաղադրիչի մասնաբաժինը ձևավորվում է թեստային քննությունից ստացած միավորներով: Կիսամյակային բաղադրիչի միավորը ձևավորվում է կիսամյակի ընթացքում 3 բաղադրիչների՝ ընթացիկ բանավոր պատասխանի, տոմսերով անցկացվող բանավոր հարցումների (անատոմիական կառուցվածքների ճանաչում) և նկար-թեստերի (անատոմիական ատլասներից օգտվելու ունակության ստուգում) միավորների գումարով:

Այսպիսով, վերլուծելով բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգի կիրառման նորմալ անատոմիայի ամբիոնի հնգամյա փորձը՝ արձանագրել ենք հետևյալ առավելությունները. օբյեկտիվություն, ընդգրկունություն, հմտությունների զարգացում, տարբերակված գնա-

հատելու հնարավորություն: Չնայած իր ակնհայտ առավելություններին, գիտելիքների գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգն ունի մի շարք թերություններ՝ կազմակերպման և կառավարման դժվարություններ, ուսանողի ժամային ծանրաբեռնվածություն, ուսանողների մոտիվացիայի ռիսկեր:

Ամբիոնի պրոֆեսորադասախոսական կազմը մշտապես վերլուծում է բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգի արդյունքները, հետադարձ կապի մեջ է ուսանողների հետ, ուսանողների կողմից բարձրացված հարցերը պարբերաբար քննարկվում են, և մշակվում են նոր մոտեցումներ թերությունների, անճշտությունների և ուսանողների օբյեկտիվ դժգոհությունների վերացման և գնահատման համակարգի կատարելագործման ուղղությամբ:

ՀՏԴ՝ 61:54:378:61 (071.1)

ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՔԻՄԻԱՅԻ ԱՄԲԻՈՆՈՒՄ ՍՈՂՈՒԼԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ

Բեկնապարյան Լ.Ս., Կարապետյան Ս.Ա., Թովմասյան Ն.Վ., Մելքոնյան Մ.Մ.*

ԵՊԲՀ, բժշկական քիմիայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ magda.melkonyan@meduni.am

Բանալի բառեր՝ մոդուլային ուսուցում, միջդիսցիպլինար ինտեգրացիա, բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգ, չուգահեռ և հորիզոնական միջդիսցիպլինար կապեր:

Ժամանակակից կրթական մեթոդների ներդրման անհրաժեշտությունը, ինչպիսին է մոդուլային ուսուցումը, նպաստում է ինքնուրույն և շարունակական ուսուցման հմտությունների զարգացմանը: Մոդուլային ուսուցումը ուսումնական գործընթացի կազմակերպման մեթոդ է, որի դեպքում ուսումնական նյութը բաժանվում է առանձին, տրամաբանորեն ավարտուն բլոկների՝ մոդուլների: Յուրաքանչյուր մոդուլ ընդգրկում է որոշակի թեմա կամ առարկայական ոլորտ և պարունակում է ուսուցման նպատակներ, տեսական նյութեր, գործնական առաջադրանքներ, մեթոդական ցուցումներ և գիտելիքների վերահսկման համակարգ: Մոդուլային ուսուցումը լայնորեն կիրառվում է տարբեր կրթական հաստատություններում, ներառյալ դպրոցներ, բուհեր և լրացուցիչ կրթական համակարգեր՝ ի շնորհիվ իր ճկունության և սովորողների կարիքները ապահովման ուղղվածության:

ԵՊԲՀ բժշկական քիմիայի ամբիոնում իրականացվում է մոդուլային ուսուցում, որը ներառում է կենսաօրգանական քիմիա առարկան, և ընդգրկում է ուսումնական նպատակներ, տեսական նյութեր, գործնական առաջադրանքներ, մեթոդական ցուցումներ, գիտելիքների վերահսկման բազմա-

բաղադրիչ գնահատման համակարգ: Այս նպատակները միտված են պատրաստելու ապագայի համար համապատասխան մասնագետներ, ովքեր կկարողանան արդյունավետ կիրառել իրենց գիտելիքները բժշկական պրակտիկայում:

Կենսաօրգանական քիմիայի ուսուցման ձևաչափը ապահովում է ներբնույթ և միջդիսցիպլինար ուղղահայաց և հորիզոնական կապեր հիստոլոգիայի, կենսաքիմիայի, կենսաֆիզիկայի և այլ առարկաների միջև, որոնք կարևոր դեր են խաղում օրգանիզմի կենսաբանական գործընթացների և կառուցվածքների համապարփակ ըմբռնմանը: Այս գիտելիքների ինտեգրումը նպաստում է ֆիզիոլոգիական գործընթացների և պաթոլոգիական վիճակների համապարփակ ըմբռնմանը, ինչը հիմք է հանդիսանում կլինիկական մտածողության և պրակտիկայի համար:

Մոդուլի ծրագրի թեմաների շուրջ խնդրահեղձ ուսուցման ներդրմամբ՝ բժշկական քիմիայի ամբիոնը ապահովում է հիմնարար և խորը գիտելիքներ՝ հաղթահարելու «Կառուցվածքային բժշկություն: Բջջի, վաղ զարգացում, հյուսվածքներ» մոդուլը:

Բժշկական քիմիայի ամբիոնում մոդուլային ուսումնական գործընթացում օգտագործվում են մի շարք մեթոդական մոտեցումներ, որոնք բխում են ուսուցման կազմակերպման գործընթացից և ժամանակակից պահանջներից:

ՀՏԴ՝ 616-002.5:61(071.1)

ՖԹԻԶԻՈԼՈԳԻԱՅԻ ԴԱՍԱԿԱՆՂՈՒՄԸ ՖԹԻԶԻԱՏՐԻԱՅԻ ԱՄԲԻՈՆՈՒՄ

Գևորգյան Ա.Դ., Օլեյան Տ.Կ., Խաչատրյան Ն.Հ., Սաֆարյան Մ.Դ.

ԵՊԲՀ, ֆթիզիատրիայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ tbdepart@mail.ru

Բանալի բառեր՝ տուբերկուլոզ, գործնական հմտություններ, ինտերակտիվ ուսուցում, մոդելավորում:

Թեմայի նպատակը՝ ուսումնասիրել առարկայի դասավանդման առանձնահատկությունները, վեր հանել դասա-

վանդման վերջնարդյունքների բարելավմանը միտված դրույթները:

Նյութերը և մեթոդները՝ «Ֆթիզիատրիա» առարկայի կրթական ծրագրերը, ամբիոնի ուսումնամեթոդական աշխա-

տանքների հաշվետվությունները, ուսանողների անանուն հարցման արդյունքները:

Արդյունքները: Ուսումնառության ընթացքում ուսանողները սովորում են հիվանդության պատճառագիտությունը, ախտաճառումը, ախտանիշներն ու տարբեր կլինիկական ձևերի ընթացքի առանձնահատկությունները: Ուսումնասիրվում են հիվանդության հարուցիչի հայտնաբերման, իմունաբանական, ճառագայթային և ախտորոշման ժամանակակից եղանակները, կանխարգելման և բուժման մեթոդները: Պարապմունքների ընթացքում ուսանողները ձեռք են բերում գիտելիքներ տուբերկուլոզի տարբերակիչ ախտորոշման, մի շարք պաթոլոգիաների հետ զուգորդման պայմաններում հիվանդության կլինիկական ընթացքի առանձնահատկությունների վերաբերյալ:

Ուսանողները հատուկ հետաքրքրություն են դրսևորում գործնական հանձնարարությունների շուրջ, որոնք ներառում են կլինիկական դեպքերի քննարկումներ, իրավիճակային խնդիրների լուծում, ինտերակտիվ խաղային առաջադրանքների կատարում և աշխատանք հիվանդների հետ: Անամնեստիկ տվյալները հավաքելիս ուսանողները բացահայտում են հիվանդների շրջանում առկա տուբերկուլոզի զարգացման բժշկական սաքսանական, համաճարակաբանական և սոցիալական ռիսկի գործոնները: Հիվանդների օբյեկտիվ քննության, գործիքային և լաբորատոր հետազոտությունների ուսումնասիրման արդյունքում ուսանողները հիմնավորում են վերջնական ախտորոշումը և բուժման սխեմայի ընտրությունը:

Իրավիճակային խնդիրների և կլինիկական դեպքերի ինտերակտիվ քննարկումները ունեն տեսական, գործնական և հանրակրթական բաղադրիչ, նպաստում են ոչ ստանդարտ եղանակով առարկայի յուրացմանը: Կիրառվում են ինտերակտիվ խաղային և թիմային ուսուցման մեթոդներ, օրինակ՝ կլինիկական դեպքերի մոդելավորում ըստ տվյալ ռենտգենյան թոթապատկերի առաջադրանքը: Ուսանողներին տրվում են

ռենտգեն պատկերներ, որոնց հիման վրա նրանք կազմում են կլինիկական ենթադրյալ դեպք՝ անամնեզ, սուբյեկտիվ և օբյեկտիվ տվյալներ, լաբորատոր հետազոտությունների արդյունքներ, ախտորոշման հիմնավորում:

Ֆթիզիատրիայի ամբիոնում կլինիկական օրդինատուրայի ուսուցման շրջանակներում պատրաստվում են երիտասարդ ֆթիզիատրներ, որոնք համալրում են ՀՀ հակատուբերկուլոզային ծառայության բժիշկների, այդ թվում ԵՊԲՀ-ի ֆթիզիատրիայի ամբիոնի դասախոսների շարքերը:

Ամբիոնի օրդինատուրները և ուսանողները հնարավորություն ունեն զբաղվելու գիտական աշխատանքներով՝ արդյունքները ամփոփելով հոդվածների, թեզիսների տեսքով, որոնք հրապարակվում են երիտասարդ գիտնականների և ուսանողների միջազգային համաժողովների նյութերի ժողովածուներում:

Ամբիոնում դասավանդման մակարդակի և արդյունավետության մասին կարելի է դատել ուսանողների բարձր առաջադիմության ցուցանիշներով և անանուն «Դասախոսը ուսանողի աչքերով» հարցումների արդյունքների միջոցով (միջին գնահատական՝ 4,53):

Եզրակացություն: «Ֆթիզիատրիա» առարկայի վերջնարդյունքների բարելավման նպատակով.

- ◆ շարունակել դասաժամերի ավելի ռացիոնալ օգտագործումը՝ նախապատվությունը տալով գործնական հմտությունների ձեռքբերման,
- ◆ ուսանողին ավելի լայն հնարավորություններ տալ ինքնուրույն աշխատանքի համար,
- ◆ ներգրավել ուսանողներին արհեստական բանականությամբ օժտված ուսումնական հավելվածների միջոցով տուբերկուլոզի կլինիկական դեպքերի ստեղծմանը և վերլուծությանը,
- ◆ ներգրավել ուսանողներին և երիտասարդ մասնագետներին գիտական աշխատանքների մասնակցելու գործում:

ՀՏԴ՝ 61-084(071):371.3

ԿԵՆՍԱԿԵՐԱԿԻ ԲԺՇԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ՈՐՊԵՍ ԸՆՏԱՆԵԿԱՆ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՆԱՔԱՐ, ԿԱՍԻՆՉՊԵՍ «ԱՌՈՂՋԱՑՆԵՆ» ԱՌՈՂՋԱԴԱՅՈՒԹՅՈՒՆԸ

Դանիելյան Ի.Է.*, Նարիմանյան Մ.Շ.

ԵՊԲՀ, ընտանեկան բժշկության ամբիոն

Էլ. փոստ՝ iredan@yandex.ru

Բանալի բառեր՝ կենսակերպի բժշկություն, ընտանեկան բժշկություն, հիվանդությունների կանխարգելում, կրթական ծրագրեր:

Կենսակերպի բժշկության հիմնական նպատակն է խթանել ոչ վարակիչ քրոնիկ հիվանդությունների կանխարգելման և բուժման ամենաարդյունավետ մոտեցումը՝ գիտականորեն ապացուցված առողջությանը նպաստող սկզբունքների տարածումը և կիրառումը, և նպաստել առողջապահության վերափոխմանը՝ շեշտադրելով ոչ թե ախտանիշների և հետևանքների՝ հիվանդությունների բուժումը, այլ դրանց հիմնական պատճառների՝ անառողջ կենսակերպի դրսևորումների հետ պայքարը:

Հայտնի են գիտական ապացույցներ, որ հաճախ հանդիպող քրոնիկ հիվանդությունների մինչև 80%-ը և քաղցկեղի 30-40%-ը կարելի է կանխել՝ պարզապես վե-

րացնելով սխալ ապրելակերպը:

Ընտանեկան բժշկությունը իդեալական մասնագիտություն է՝ կենսակերպի բժշկությունը գործնականում ավելի լավ ինտեգրելու համար, քանի որ այն որպես կանոն առաջին առնչությունն է առողջապահական համակարգի հետ, հասանելի է բոլորին, գործ ունի բոլոր տեսակի առողջական խնդիրների հետ՝ անկախ պացիենտի տարիքից, սեռից և որևէ առանձնահատկությունից:

Կենսակերպի բժշկության սկզբունքները մեծ արժազանք են ստանում ընտանեկան բժիշկների կողմից, և նրանք պատրաստ են էլ ավելի նպաստել այդ ուղղության զարգացմանը՝ նվազեցնելու քրոնիկական հիվանդությունների բեռը, սակայն որպես խանգարող հանգամանք հաճախ նշում են ժամանակի պակասը, սեփական գիտելիքների և հմտությունների նկատմամբ

անվտանգությունը, հիվանդի վարքագիծը փոխելու դժվարությունները և լրացուցիչ գործառնությունների համար ֆինանսական մոտիվացիայի բացակայությունը:

Այս բացերը լրացնելու համար անհրաժեշտ են ոչ միայն համապատասխան կրթական ծրագրեր, որոնք դասավանդվում

են, օրինակ, ընտանեկան բժշկության ամբիոնում, այլ նաև մեխանիզմներ՝ բժիշկներին խրախուսելու լրացուցիչ ջանքեր գործադրել՝ առողջապահական համակարգում ապրելակերպի բժշկությունն ավելի լավ ինտեգրելու համար:

ՀՏԴ՝ 614.2:61 (071.1):371.3

ԱՌՈՂՋԱԴԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ ԵՎ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒՄ ԱՌԱՐԿԱՅԻ ԴԱՍԱԿԱՆԴՄԱՆ ՓՈՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ՄՈՂՈՒԼԱՅԻՆ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ

Թադևոսյան Ա.Է., Հայրապետյան Ա.Կ., Սակալյան Գ.Հ., Դունամալյան Ռ.Ա., Հայրապետյան Մ.Գ.

ԵՊԲՀ, հանրային առողջության և առողջապահության կազմակերպման ամբիոն

Էլ. փոստ՝ sganna@24mail.ru

Բանալի բառեր՝ մոդուլային ուսուցում, առողջապահության կազմակերպում և կառավարում, ինտերակտիվ մեթոդներ, ուսանողների առաջադիմություն:

2024-2025 ուսումնական տարում «Առողջապահության կազմակերպում և կառավարում» առարկան Միխթար Հե-րացու անվան Երևանի պետական բժշկական համալսարանում ինտեգրվել է «Հանրային առողջություն և համաճարակաբանություն» մոդուլի մեջ: Նշված ուսումնական տարվա աշնանային կիսամյակում նոր դասավանդման մեթոդները փորձարկվել են օտարերկրյա ուսանողների խմբերի վրա, ինչը հնարավորություն է տվել գնահատելու դրանց արդյունավետությունը բազմալեզու և բազմամշակութային կրթական միջավայրում:

Մոդուլային ուսուցման ձևաչափը ցուցադրել է իր արդյունավետությունը՝ ապահովելով ուսումնական ծանրաբեռնվածության ավելի հավասարակշռված բաշխում՝ ուսումնական ցիկլի տևողության մեկ շաբաթից երկու շաբաթ ավելացմամբ: Սա նպաստել է տեսական նյութի ավելի խորը յուրացմանը և դրա գործնական կիրառմանը:

Ուսուցման գործընթացում հիմնական ուշադրությունը դարձվել է ինտերակտիվ մեթոդներին, ներառյալ՝ քննարկումներ, դեպքերի վերլուծություն, ուսանողա-կան ներկայացումներ և թվային գործիքներ, ինչպիսիք են Mentimeter-ը, որոնք բարձրացնում են ուսանողների ներգրավվածությունը: Գիտելիքների օբյեկտիվ գնահատման համար ներդրվել է բազմաստիճան համակարգ, որը ներառում է թեստավորում, ներկայացումներ և ամփոփիչ գրավոր քննություն:

Մոդուլային մոտեցման ներդրման արդյունքները ցուցադրել են ուսանողների առաջադիմության 15% աճ, ուսումնասիրվող առարկայի նկատմամբ նրանց հե-տաբերության բարձրացում, ինչպես նաև վերլուծական և ներկայացման հմտությունների զարգացում: Ուսանողների շրջանում իրականացված հարցումը հաստատել է առա-ջարկված մեթոդների բարձր արդյունավետությունը, ինչը վկայում է մոդուլային մոտեցման շարունակական կիրառման նպատակահարմարության մասին:

ՀՏԴ՝ 614:61(071.1):371.3

ԻՆՏԵՐԱԿՏԻՎ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐԻ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅԻ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՐՁՐԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Թադևոսյան Ա.Է.*, Հարությունյան Ա.Ա., Սակալյան Գ.Հ., Սարգսյան Լ.Գ., Հովհիսյան Ա.Ս.

ԵՊԲՀ, հանրային առողջության և առողջապահության կազմակերպման ամբիոն

Էլ. փոստ՝ artashes.tadevosyan@meduni.am

Բանալի բառեր՝ ինտերակտիվ կրթություն, կրթական տեխնոլոգիաներ, կենսավիճակագրություն, մենտիմետր, բժշկական կրթություն:

Վերջին տարիներին կրթական գործընթացում ժամա-նակակից տեխնոլոգիաների կիրառությունը զգալիորեն աճել է, և դրանց արդյունավետության գնահատումը դարձել է արդիական թեմա: Բժշկական կրթության մեջ ինտե-րակտիվ տեխնոլոգիաները, ինչպիսիք են Mentimeter-ը, կարևոր դեր են խաղում՝ նպաստելով ուսանողների ակտիվ ներգրավվածությանը և ուսումնական նյութի ավելի լավ ըմբռնմանը:

Այս հետազոտության նպատակն է գնահատել Mentimeter գործիքի կիրառման արդյունավետությունը կենսավիճա-

կագրություն առարկայի դասապրոցեսում: Հետազոտությանը մասնակցել են Երևանի պետական բժշկական համալսա-րանի ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի երկրորդ կուրսի 52 ուսանող: Հարցումն իրականացվել է անանուն առցանց հարցաթերթի միջոցով, որը պարունակում է վեց փակ և մեկ բաց հարց:

Արդյունքները ցույց են տվել, որ ուսանողների ավելի քան 90%-ը գնահատել է Mentimeter-ի կիրառումը որպես օգտա-կար կամ շատ օգտակար: Բացի այդ, 92,3%-ը նշել է, որ այս գործիքը բարձրացրել է իրենց ներգրավվածությունը ուսումնական գործընթացում, իսկ 100%-ը նշել է, որ այն նպաստել է նյութի ավելի լավ ըմբռնմանը: Սակայն 38,5%-ը բախվել է տեխնիկական դժվարությունների, իսկ 11,5%-ը

նշել է, որ պատասխանների համար հատկացված ժամանակը եղել է սահմանափակ:

Ուսանողների մեծ մասը (94,2%) ցանկություն է հայտնել, որ նման գործիքներն ավելի հաճախ կիրառվեն այլ առարկաների շրջանակում: Ստացված տվյալները վկայում

են Mentimeter-ի բարձր արդյունավետության մասին կրթական գործընթացում, սակայն միևնույն ժամանակ ընդգծում են դրա կիրառման հետագա կատարելագործման անհրաժեշտությունը:

ՀՏԴ՝ 81:61 (071.1):371.3

ԲԺՇԿԱԳԻՏԱԿԱՆ ԽՈՍՔԻ ՉԱՐԳԱՑՈՒՄԸ՝ ՈՐՊԵՍ ՄԱՍՆԱԳԻՏԱԿԱՆ ՆՅՈՒԹԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅԱՆ ՅՈՒՐԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑ

Թորոնտյան Ն.Ա.*, Թորոնտյան Լ.Խ.

ԵՊԲՀ, հայոց լեզվի և բժշկական տերմինաբանության ամբիոն
Էլ. փոստ՝ nairatorunyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ տեղեկատվական տեխնոլոգիաներ, բժշկագիտական նյութի յուրացում, սեկուրացում, տեսասահիկ, նկարագրություն, վերլուծություն:

Հայտնի է, որ սովորողների բառապաշարի հարստացումը, քերականական գիտելիքների կոռ համակարգի յուրացումն ընդհանրապես խոսքի, իսկ մասնավորապես մասնագիտական խոսքի զարգացման աղբյուրներից մեկն են: 21-րդ դարում դարակազմիկ հզոր փոփոխություններից անմասն չմնաց նաև կրթական համակարգը: Բոլորնայն գործընթացին ինտեգրվելը, ՏՀՏ-ների լայն ներդրումն ու կիրառումը հասարակական կյանքում և կրթական համակարգում, շարունակական և ողջ կյանքում սովորելու անհրաժեշտության ըմբռնումը նոր մարտահրավերներ են առաջադրում բուհին՝ նոր հնարավորություններ ընձեռելով ինչպես սովորողներին, այնպես էլ դասավանդողներին: Անշուշտ, ժամանակակից կրթությունը դժվար է պատկերացնել առանց տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառման:

Ներկայումս բժշկագիտական ոլորտում մեծագույն խնդիր է բժշկագիտական լեզվի յուրացումը: Պատճառն այն է, որ բժշկագիտական խոսքում գերակշռում են հիմնականում ռուսերենից և անգլերենից ծագող օտարաբանությունները: Դրանք ոչ միայն ավելացել են բառային մակարդակում, այլև կառուցվածքային-քերականական-ոճական առումով բազմաբնույթ են դարձել: Դրանց գործածությունը մեծապես դրսևորվում է բժշկագիտական-մասնագիտական դասագրքերի, ձեռնարկների, ուսանողներին մատուցվող դասախոսությունների, ուսանողներին տրվող պատճենների լեզվում: Ուսանողներն աստիճանաբար հարկադրված յուրացնում են բազմաբնույթ աղավաղումներով ու անճշտություններով մասնագիտական լեզուն, և ապագա բժիշկը, իր կամքից անկախ, թերի ու մոտավորապես է յուրացնում մասնագիտական նյութի բովանդակությունը:

Մեր աշխատանքի արդիականությունը պայմա-

նավորված է ժամանակակից սերնդի հաղորդակցական կարողությունների, բժշկագիտական լեզվական իրողությունների զարգացման անհրաժեշտությամբ և այդ համատեքստում իրականացվող աշխատանքի բովանդակության և մեթոդների կատարելագործմամբ:

Ապագա բժշկի լեզվական կարողությունները գրավոր և բանավոր եղանակներով իրացվում են բժշկական փաստաթղթերում, բժիշկ-բժիշկ, բժիշկ-բուժառու, բժիշկ-հիվանդի հարազատներ հարաբերության միջոցով, և որպեսզի ապագա բժշկի խոսքն ամբողջապես ընկալվելի լինի մասնագետների, բժշկական օգնություն ստացող քաղաքացիների համար, հայոց լեզվի ամբիոնում մշակվել են այդ ուղղությամբ իրականացվող ուսումնական աշխատանքների պարզից բարդ ընթացող սխեմաներ, օգտվելով տեղեկատվական տեխնոլոգիաներից, համացանցային նյութերից և գիտական գրականությունից՝ կատարելագործվել են մասնագիտական տեքստ, հիվանդության և օրգանների, առանձին մարմամասերի նկարագրություն ներկայացնելու միջոցները:

Այսպիսով, «Մասնագիտական հայոց լեզու» դասընթացն անհրաժեշտություն է ապագա բժշկի լեզվական, մասնագիտական լեզվական որակներ ձեռք բերելու և դրանք կատարելագործելու ուղղությամբ: Մեր կատարած աշխատանքի արդյունքների վերլուծության հիման վրա եկել ենք այն եզրակացության, որ ժամանակային սուղ պայմաններում, այնուամենայնիվ, ԵՊԲՀ տեղացի և ԱՊՀ ուսանողների շրջանում կատարած գործնական տարաբնույթ աշխատանքների շնորհիվ բավականաչափ մշակվում են ուսանողների մասնագիտական խոսք կազմելու և շարադրելու կարողություններն ու հմտությունները, հարստանում է մասնագիտական բառապաշարը, տերմինների հայերեն համարժեքների իմացությունն օգնում է նրանց բարձր կուրսերում հասկանալով յուրացնելու մասնագիտական նյութի բովանդակությունը:

ՀՏԴ՝ 61:355:61(071.1):371.3

ՈԱԶՄԱԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ ԲՈՒԺԱՌՈՒՆԵՐԻ ՆԵՐԳՐԱՎՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ ԵՎ ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ

Ծատուրյան Վ.Վ.¹, Գալստյան Ս.Գ.^{1,2}, Սահակյան Բ.Ս.¹, Գրիգորյան Կ.Վ.¹, Փեկոյան Է.Ս.²

¹ ԵՊԲ, ռազմաբժշկական ֆակուլտետ,

² ԵՊԲ, ռազմաբժշկական կրթագիտական կենտրոն

Էլ. փոստ՝ vtsaturian@mail.ru

Բանալի բառեր՝ ռազմաբժշկություն, կլինիկական ուսուցում, ուսուցում հիվանդի մահճակալի մոտ:

Ռազմական բժիշկները գործող բանակի անբաժանելի մասն են, և տարածաշրջանային արդի մարտահրավերները թելադրում են ՀՀ զինված ուժերում որակավորված և պատրաստված ռազմաբժշկական անձնակազմի համալրման անհրաժեշտությունը:

Ռազմական առողջապահության ոլորտում և՛ ռազմական բժիշկների, և՛ բժշկական ուսանողների վերապատրաստումը չափազանց կարևոր է ապագայում զինվորական անձնակազմին և նրանց ընտանիքներին օպտիմալ խնամք ապահովելու տեսանկյունից: Լավագույն կադրերի պատրաստումը մեծապես կախված է հմուտ դասախոսական կազմից, տեխնիկապես հագեցած միջավայրից, ինչպես նաև լավ մշակված ուսումնական ծրագրի շնորհիվ:

Ներկայումս «դասախոսակենտրոն» ուսուցումից անցում է կատարվել «ուսանողակենտրոն» ուսուցման, ինչի համար ժամանակակից կրթական տեխնոլոգիաները լայն հնարավորություններ են տալիս: Ուսանողակենտրոն ուսուցման պայմաններում մեծ ուշադրություն է դարձվում ուսուցման ակտիվ մեթոդների կիրառմանը:

Ընդգծելով բժշկական համալսարանում ներդրված սիմուլյացիոն մոդելի անհերքելի նշանակությունը՝ ոչ պակաս կարևոր է ուսանող-բուժառու-դասախոս եռանկյունու համակարգված աշխատանքը բժշկական կրթության մեջ, ինչը, մյուս մեթոդների հետ համատեղ, ապահովվում է նաև «հիվանդի մահճակալի մոտ» ուսուցման մեթոդի շնորհիվ:

Ռազմական բժշկության ոլորտում վերոնշյալ մեթոդի արդյունավետությունը գնահատելու և կանխատեսելու նպատակով ուսանողների, ուսուցիչների և բուժառու զինծառայողների շրջանում անցկացվել են հարցումներ և քննարկումներ, որոնք հնարավորություն են տվել բացահայտել մեթոդի հնարավորություններն ու թերությունները:

Ուսանողների մեծ մասը, զգալով հիվանդների հետ իրական շփման ազդեցությունը, ընդգծեցին մասնագիտական հաղորդակցման հմտությունների աստիճանական զարգացումը՝ սովորելով հիվանդների հետ, հիվանդներից, և հիվանդների մասին: Դասընթացի ընթացքում ուսանողները ձեռք բերեցին ռազմաբժշկական ծառայության ընթացքում բժշկական անամնեզ հավաքելու և ֆիզիկական զննության հմտություններ, ամրապնդվեց ուսանող-դասախոս հետադարձ կապը, ձևավորվեց կարեկցանք ու ապրումակցում, և արժևորվեց ռազմական բժշկության դերը ռազմական համակարգում:

Բուժառու զինվորականների մեծ մասի կառուցողական գնահատականը ուսումնական գործընթացին նրանց մասնակցության վերաբերյալ ևս մեկ անգամ թույլ տվեց եզրակացնելու, որ բարոյահոգեբանական աջակցությունը մեծ դեր է խաղում զինվորական անձնակազմի առողջության պահպանման գործում:

Հինծառայողները մասնավորապես նշել են, որ մասնագիտական այցերն ու զրույցները լավատեսական հետք են թողնում ինչպես իրենց հիվանդության հետագա բարելավման, այնպես էլ բուժման գործընթացի և ամբողջ համակարգի բարեկեցության վրա, ինչը կարող է մեծ ներդրում ունենալ բժշկական ծառայությունների մատուցման բարելավման գործում: Թեև պրոֆեսորադասախոսական կազմը բացահայտեց որոշ օբյեկտիվ խոչընդոտներ՝ կապված ժամանակի կառավարման և կազմակերպչական խնդիրների հետ, նրանք, այնուամենայնիվ, հիվանդի մահճակալի մոտ ուսուցումը նկարագրեցին որպես արդյունավետ գործիք ինչպես ուսանողների, այնպես էլ իրենց սեփական հմտությունները զարգացնելու և բարելավելու համար, և ընդգծեցին դրական ազդեցությունը հիվանդների բարեկեցության, հոգեկան առողջության և ճանաչողական գործունեության վրա:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):371.3

ԵՐԵՎԱՆԻ ՄԽԻԹԱՐ ՀԵՐԱՑՈՒ ԱՆՎԱՆ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ՕՏԱՐԵՐԿՐԱԳԻՆԵՐԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ 10 ՏԱՐԻՆԵՐԻ ՎԵՐԼՈՒԾՈՒԹՅՈՒՆ. 2014-2024ԹԹ.

Կալիկյան Չ.Գ.*

ԵՊԲ, օտարերկրացիների նախապատրաստական ուսուցման բաժին

Էլ. փոստ՝ zkalikyan@yandex.ru

Բանալի բառեր՝ նախապատրաստական կրթություն, օտարերկրացիներ, ուսանողներ, բարեփոխումներ, հարցում:

Աշխատանքում ներկայացված են ԵՊԲ օտարերկրացիների նախապատրաստական մեկամյա կրթության 10 ուսումնական տարիների համապարփակ վերլուծությունը, ինչպես նաև ուսումնական գործընթացի վերաբերյալ ուսանողների շրջանում կատարված հարցումների

արդյունքների համեմատությունը:

Տասնամյա ժամանակահատվածում ԵՊԲ օտարերկրացիների նախապատրաստական ուսուցման բաժին են ընդունվել ընդհանուր առմամբ 28 երկրից 1015 ուսանող: Ուսանողների թիվը զգալիորեն տատանվել է ըստ տարիների. 2014-2015 ուստարում այն կազմել է նվազագույնը՝ 63 ուսանող, իսկ 2019-2020 ուստարում եղել

Ե առավելագույնը՝ 159 ուսանող, տարեկան միջին թիվը կազմել է 95,1: Ուսանողների աշխարհագրական կազմում գերակշռել են Իրանի, ապա՝ միջպետական համաձայնագրի շրջանակներում սովորող Հորդանանի քաղաքացիները: Ավանդաբար, կարևոր մասնաբաժին են կազմել սփյուռքահայ ուսանողները, մեծ մասամբ՝ Սիրիայից, ՌԴ-ից, Կրաստանից, Լիբանանից, Իրաքից:

Տասնամյա ժամանակաշրջանի ընթացքում կատարվել են ուսումնական գործընթացի մի շարք բարեփոխումներ, մասնավորապես 2017թ.-ին մշակվել է նախապատրաստական կրթության կանոնակարգը, որից հետո 2018-2019 ուստարում ներդրվել է դրա իրականացման ընթացակարգը՝ ուղղված ընթացիկ և ավարտական գիտելիքների ստուգման գործընթացների հստակեցմանը: Հաշվի առնելով հատկապես անգլերեն լեզվով դասավանդվող առարկաների միջև ժամային ծանրաբեռնվածության համահարթեցման անհրաժեշտությունը, ինչպես նաև տարբեր երկրների կրթական համակարգերի առանձնահատկությունները, կազմվել են ավելի ճկուն ուսումնական պլաններ: Էականորեն լավարկվել են առարկայական ուսումնական ծրագրերը, մշակվել են ուսումնական նյութերը:

Բարեփոխումների արդյունավետությունը գնահատվել է առաջադիմության ցուցանիշների հիման վրա: Առաջադիմության նվազագույն 71,7% ցուցանիշը եղել է 2017-2018 ուստարում, երբ ներդրվել է կանոնակարգը, և այնուհետև ընթացակարգի ներդրման, ուսումնական պլանների և առարկայական, հատկապես կենսաբանություն առարկայի ծրագրերի նշանակալի բովանդակային բարեփոխումների արդյունքում այն աստիճանաբար աճել

Ե՝ հասնելով առավելագույն 92,1%-ի 2023-2024 ուստարում: Ընդ որում՝ ի հաշիվ «բավարար» գնահատականի, աճել են նաև բոլոր քննական առարկաներից ստացված «լավ» և «գերազանց» գնահատականների մասնաբաժինները:

Ուսանողների շրջանում կատարված հարցումները նախ և առաջ օժանդակել են նախապատրաստական կրթության մի շարք խնդիրների, մասնավորապես մասնագիտական առարկաների նյութը դժվարությամբ յուրացնելու պատճառների վերհանմանը: Բացի այդ, հարցումների (2018թ. և 2024թ.) արդյունքների համեմատությունը ցույց է տվել բոլոր, հատկապես կենսաբանություն և ֆիզիկա առարկաների վերաբերյալ ցուցանիշների բարելավում, ինչը վկայում է բարեփոխումների հիմնականում հաջողված լինելու մասին: Այնուամենայնիվ, որոշ խնդիրներ դեռևս պահպանվել են, մասնավորապես քիմիան շարունակում է համարվել առավել ծավալուն առարկան, որից ուսանողներն ունենում են որոշ դժվարություններ: Սակայն, եթե նախկինում քիմիա առարկայից Համալսարանից դուրս մնացող ուսանողների տոկոսը բավականին բարձր էր, ապա վերջին տարիներին այդ ցուցանիշն էականորեն նվազել է:

Այսպիսով, ԵՊԲՀ օտարերկրացիների նախապատրաստական կրթությունը միջազգային կրթական համակարգի կարևոր բաղադրիչ է, որն ապահովում է բժշկական բուհ ընդունվելու համար անհրաժեշտ գիտելիքների բացերի լրացումը: Տարիների ընթացքում կատարված բարեփոխումները, ուսանողների հետ հետադարձ կապի համակարգի ներդրումը զգալիորեն մեծացրել են այդ գործընթացների արդյունավետությունը, թեպետ այն դեռևս պետք է շարունակաբար բարելավվի:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):371.3

ԻՆՔՆԱԳՆԱՀԱՏՈՒՄԸ՝ ՈՐՊԵՍ ԵՊԲՀ ԿՐԹԱԿԱՆ ԾՐԱԳՐԵՐԻ ՈՐԱԿԻ ԱՊԱՀՈՎՄԱՆ ԱՌԱՆՑՔԱՅԻՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՅ

Հայրապետյան Ա.Ա., Բեչոկյան Գ.Ժ., Սեյրանյան Ա.Վ., Դարբինյան Ա.Վ., Գրիգորյան Ս.Գ., Սևունի Մ.Հ., Հովհաննիսյան Ի.Ռ.
ԵՊԲՀ, կրթության որակի գնահատման և ապահովման կենտրոն
Էլ. փոստ՝ aramsurg@hotmail.com

Բանալի բառեր՝ որակի ապահովում, ինքնազնադատում, հավատարմագրում, կրթական ծրագիր:

Ներածություն: Այսօրվա բարդ, ճյուղավորված, բազմաշերտ կրթական դաշտում ակադեմիական հաստատությունների համար որակի ապահովումը դարձել է կենսական խնդիր ողջ աշխարհում: Այժմ, երբ բարձրագույն կրթությունը բախվում է շահագրգիռ կողմերի՝ կառավարությունների, գործատուների և հասարակության լայնածավալ քննադատական և վերլուծական մոտեցմանը, բարձրագույն ուսումնական հաստատությունները պետք է մշտապես ապացուցեն իրենց ակադեմիական ծրագրերի արժեքն ու ազդեցությունը: Հաշվետվության և որակի վրա այս մեծ ուշադրությունը հանգեցրել է կրթական արդյունավետության գնահատման համակարգված մոտեցումների աճող շեշտադրմանը: Որակի ապահովման տարբեր մեխանիզմների շարքում ինքնազնադատումը ի հայտ է գալիս որպես կենսական գործընթաց, որը թույլ է տալիս հաստատություններին ներգրավվել ներդաշնակության և շարունակական կատարելագործման մեջ:

Ինքնազնադատումը առանցքային դեր է խաղում

ուսումնական ծրագրի որակի ապահովման գործում՝ ծառայելով որպես հիմնարար մեխանիզմ, որով ուսումնական հաստատությունները կարող են բարելավել իրենց ընդհանուր կրթական չափորոշիչները: Ինքնազնադատման պրակտիկայում ներգրավվածությունը թույլ է տալիս հաստատություններին մանրակրկիտ գնահատել դրանց արդյունավետությունը և համակարգված կերպով բացահայտել ոլորտներ, որոնք պահանջում են բարելավումներ: Կրթական կառույցներում անդրադարձային պրակտիկայի մշակույթի խթանումը կարևոր է, քանի որ այն խրախուսում է կրթական ծրագրերի համապարփակ վերանայումները, որոնք նպատակ ունեն աջակցելու բարձր կրթական որակին: Այս արտացոլող գործընթացը սովորաբար ներառում է ուսումնական ծրագրի բովանդակության վերլուծություն և գործառնական ընթացակարգեր՝ ապահովելով, որ հաստատության առաջարկները նույնականացումը որակի արտաքին ապահովման կառույցների հետ և բավարարում շահագրգիռ կողմերի ակնկալիքները:

Ինքնազնադատման նպատակն է վեր հանել որակի ապահովման համակարգի առկա խնդիրներն ու բարե-

լավման կարիք ունեցող ենթադրությունները, ինչպես նաև տեղեկատվական հիմք ապահովել արտաքին գնահատման և հավատարմագրման գործընթացների համար:

Նյութը և մեթոդները: Գնահատման հիմքում եղել են ՈԱ կենտրոնի կողմից վերջին 5 տարիների ընթացքում իրականացված հետազոտությունները և դրանց վերլուծությունները: Հետազոտությունները ներառել են շահակիցների շրջանում իրականացված հարցումներ, ֆոկուս-խմբային քննարկումներ, մնացորդային գիտելիքների գնահատումներ, ռեսուրսների ուսումնասիրություններ: Ինքնագնահատման ընթացքում դիտարկվել են նաև աշխատանքային պլաններում, գիտական խորհրդի որոշումներում, բարելավման պլաններում զետեղված գործողությունների կատարողականը և դրանց արդյունավետությունը: Ընդհանուր առմամբ դիտարկվել է շուրջ 120 փաստաթուղթ (հետազոտության արդյունքներ, կարգեր, ընթացակարգեր, ձևաչափեր և այլն):

Արդյունքներ և դրանց քննարկում: Այսպիսով՝ վեր են հանվել, դիտարկել և վերլուծվել են համալսարանի «Բուժական գործ» կրթական ծրագրի ՈԱ համակարգը, առկա նյութական և փաստաթղթային հենքը, իրականացվող հետազոտություններն ու դրանց արդյունքում ներդրվող և իրականացվող բարեփոխումները: Իրականացված ինքնագնահատման արդյունքում առանձնացվել են ինչպես ուժեղ, այնպես էլ բարելավման կարիք ունեցող ոլորտները: Որպես ուժեղ կողմեր կարող ենք առանձնացնել հետևյալ կետերը՝

◆ կրթական ծրագրում պլանավորվող և իրականացվող բոլոր փոփոխությունների հիմքում դրվում է շահակիցների շրջանում իրականացվող հետազոտությունները և այս գործընթացները իրականացվում են հավատարիմ

մալով ՊԻՍԲ շրջափուլի սկզբունքներին,

- ◆ մեծ թվով շահակիցների ներգրավվածություն,
 - ◆ շահակիցների բոլոր շերտերը ուղղակի կամ անուղղակի ձևով ներգրավված են կրթական ծրագրի ՈԱ գործընթացներում,
 - ◆ ՈԱ գործընթացները հիմնականում փաստաթղթավորված են,
 - ◆ իրականացված հետազոտություններն իրենց տեղն ունեն համալսարանի կրթական ծրագրերի ռազմավարական պլանավորման, կառավարման, բարելավման գործընթացներում:
- Այնուամենայնիվ կան ոլորտներ, որոնք կարիք ունեն հետագա բարելավման՝
- ◆ Կրթական ծրագրի և վերջնարդյունքների բարելավման գործընթացում արտաքին շահակիցների մասնակցության չափաբաժնի բարձրացման նպատակով անհրաժեշտ է սիստեմավորել նրանց հետ տարվող աշխատանքները,
 - ◆ Կրթական ծրագրի ղեկավար և որակի ապահովման պատասխանատու փոխհամագործակցությունը թեև հիմնված է հստակ սահմանված պաշտոնի անձնագրերի և գործառնությունների վրա, սակայն նոր մոտեցում է և կարիք ունի զարգացման:

ՄԿԾ վերջնարդյունքների գնահատումը կատարվում է համաձայն կրթական ծրագրերի մշակման, հաստատման և մշտադիտարկման ընթացակարգի, հիմնվելով վերջնարդյունքների բարոյագրման կադապարների վրա, այնուամենայնիվ անհրաժեշտ է մշակել ՄԿԾ վերջնարդյունքների գնահատման առավել համակարգված ցուցանիշներ:

ՀՏԴ՝ 617:61(071.1):371.3

ԵՊԲՀ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՎԻՐԱԲՈՒԺՈՒԹՅԱՆ ԱՄԲԻՈՆՈՒՄ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԱՌԱՆՁԱՀԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ՈՒՂԻՆԵՐԸ

Հարությունյան Հ.Վ., Բարսեղյան Հ.Ա.

ԵՊԲՀ, ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոն

Էլ. փոստ՝ doctorhayk@yahoo.com

Բանալի բառեր՝ վիրաբուժություն, ուսուցում, գնահատում:

Ներածություն: ԵՊԲՀ ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոնը հիմնադրվել է 1954 թվականին և ունի երկարամյա պատմություն վիրաբուժական կրթության և հետազոտությունների ոլորտում:

Արդիականություն: Ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոնը կենսական դեր է խաղում բժշկական կրթության մեջ՝ երրորդ կուրսի ուսանողներին տրամադրելով տեսական գիտելիքներ և գործնական հմտություններ: Առարկան դասավանդվում է եռալեզու ձևաչափով՝ ընդգրկելով ընդհանուր բժշկության, ռազմաբժշկական և ստոմատոլոգիական ֆակուլտետների ուսանողներին: Ընդհանուր վիրաբուժությունը հանդիսանում է վիրաբուժական նեղ մասնագիտությունների հիմքը, ուստի այն կարևոր նշանակություն ունի ուսանողների հետագա կրթության և մասնագիտական զարգացման համար:

Նպատակ: Վերլուծել Ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոնում ուսուցման առանձնահատկությունները և դրանց բարելավման ուղիները:

Նյութը և մեթոդները: Հետազոտությունը ներառում է

ԵՊԲՀ ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոնի ուսուցման մեթոդների վերլուծություն՝ հիմնված տեսական դասախոսությունների, գործնական դասերի, ուսանողների գիտելիքների գնահատման մեխանիզմների և դասախոսների հետ հետադարձ կապի վրա: Ուսումնասիրվել են նաև ուսանողների ներգրավվածությունը գիտահետազոտական աշխատանքներում և կլինիկական պրակտիկայում:

Արդյունքներ: Դասավանդման գործընթացն ընդգրկում է ինտերակտիվ քննարկումներ, ուսանողների կողմից դասախոսությունների ներկայացում, վիդեո և սլայդ նյութերի օգտագործում, ինչպես նաև վիրտուալ և իրական հիվանդների դեպքերի ուսումնասիրություն: Ուսանողները գործնական հմտությունները զարգացնում են հիվանդների զննման, ախտորոշման, վիրահատարաններում դիտարկումների և վիրահատություններին մասնակցության միջոցով: Ամբիոնի հիմնական կրթական ռազմավարություններից են սիմուլյացիոն կենտրոնում իրականացվող գործնական պարապմունքները, որտեղ ուսանողները ձեռք են բերում առաջնային բժշկական միջամտությունների և վիրաբուժա-

կան տեխնիկաների փորձ:

Եզրակացություն: Ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոնը ունի կարևոր նշանակություն ապագա բժիշկների ձևավորման գործընթացում, քանի որ առարկայի ավարտից հետո ուսանողները տիրապետում են վիրաբուժության հիմունքներին, և կարող են առաջին բուժօգնություն ցուցաբերել զանազան վնասվածքներով պացիենտներին, պատերազմական իրավիճակներում և պատահարների ընթացքում տուժածներին: Բացի այդ, Ընդհանուր վիրաբուժության ամբիոնն ունի առանցքային նշանակություն վիրաբույժների ձևավորման գործում: Առարկայի ընթացքում սովորում են ոչ միայն վիրաբուժական տեխնիկա, այլև էթիկա, թիմային աշխատանք և արդյունավետ հաղորդակցության սկզբունքներ: Առարկան հիմնադրվում է հանդիսանում հաջորդող ուսումնական տարիների ընթացքում տարբեր նեղ վիրաբուժական մասնագիտություններ ուսումնասիրելու և առավել խոր գիտելիքներ համախմբելու և կիրառելու հարցում:

ՀՏԴ՝ 579:61(071.1)

ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՄԱՆՐԵԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ, ԻՄՈՒՆԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՎԻՐՈՒՍԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԴԱՍԱԿԱՆԴՈՒՄԸ ՄՐՑՈՒՆԱԿ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ ԱՊԱՀՈՎԵԼՈՒ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ

Մանուկյան Կ.Ղ.*, Հովհաննիսյան Մ.Ս., Աբգարյան Բ.Հ., Էլքակյան Ա.Վ., Պողոսյան Գ.Մ.

ԵՊԲՀ, բժշկական մանրէաբանության ամբիոն

Էլ. փոստ՝ konstandinmanukyan@yandex.ru

Բանալի բառեր՝ կրթության որակ, ուսումնական ծրագիր, վերջնարդյունքներ, ուսանողակենտրոն, ուսումնառիտապոտական:

Հիմք ունենալով NCEQE միջազգային հավատարմագրման կառույցի կողմից համալսարանի «Բուժական գործ» կրթական ծրագրին WFME սահմանած, միջազգային չափորոշիչներին համապատասխան ծրագրային հավատարմագրում շնորհելու հանգամանքը և ԵՊԲՀ որդեգրած ռազմավարությունը, որոնք պահանջում են ուսումնական գործընթացի շարունակական բարեփոխում և կատարելագործում, բժշկական մանրէաբանության ամբիոնում ևս այդ ուղղությամբ իրականացվում է զգալի աշխատանք:

Բժշկական մանրէաբանություն առարկայի դասավանդումը իրականացվում է ԱՂՀ, Եվրոպայի, ԱՄՆ բժշկական բուհերի ծրագրերի համեմատական վերլուծության հիման վրա, որոնք համակարգվում և սահմանվում են համալսարանի գիտական խորհրդի և ուսումնամեթոդական հանձնաժողովի առաջադրած կանոնակարգերով և որոշումներով: Ամբիոնի կողմից յուրաքանչյուր մասնագիտության համար մշակվել է ուսումնական ծրագրեր՝ համաձայն որակավորման մասնագիտական բնութագրերով պահանջվող վերջնարդյունքների, ինչը կապահովի արձանագրել ուսանողի պահանջվող մակարդակի գիտելիքներ, կարողություններ և հմտություններ:

Առարկայի ծրագրում կարևոր նշանակություն է տրվում ինչպես հորիզոնական, այնպես և ուղղահայաց միջամբիոնական ինտեգրացիոն գործընթացին:

Կրթության բարձր որակի ապահովման գործընթացում որոշակի տեղ է զբաղեցնում դասագրքերի, ուսումնական ծեռնարկների նախապատրաստումն ու հրատարակումը: Ամբիոնում լայնորեն կիրառվում է առարկայի տարբեր բաժինները ներկայացնող գունավոր պաստառներ, սխեմաներ, գրաֆիկներ, սլայդեր և տեսաֆիլմեր՝ այդ թվում անգլերեն լեզվով:

Տարիներ շարունակ ուսանողների կողմից առաջադրված հարցերը, դիտողությունները, թերություններն ու առա-

ջարկները մշտապես եղել են դասախոսական անձնակազմի աշխատանքի համակարգման ու կանոնակարգման առանցքով:

Ուսումնական գործընթացի կատարելագործման ուղղությամբ բժշկական մանրէաբանության ամբիոնում իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները.

- ◆ դասախոսությունների և գործնական պարապմունքների ընթացքում ինտերակտիվ քննարկումներ ժամանակակից դիդակտիկ նյութերի կիրառմամբ,
- ◆ դասախոսությունները վերանայվել են, հիմնվելով «ԳԼՕԲՈՒՄ» ծրագրի շրջանակներում ամբիոնի դասախոսների կողմից անցկերեն լեզվով կարդացված դասախոսությունների վրա,
- ◆ Եականորեն ընդլայնվել է ուսանողների կողմից գործնական պարապմունքների ժամանակ կատարվող հետազոտական աշխատանքների ծավալը, ինչը հնարավորություն է ընձեռում ինքնուրույն իրականացնել որոշ ինֆեկցիոն հիվանդությունների ախտորոշումը,
- ◆ կիրառվում է «ուսանողը որպես ուսուցիչ» մեթոդաբանությունը,
- ◆ հանձնարարվում է 3-4 ուսանողներից կազմված խմբերին պատրաստել քննարկվող թեմաներին խիստ համապատասխանող թեստեր և իրավիճակային խնդիրներ՝ հետագայում գնահատելով դասընկերների պատասխանները դասախոսի հսկողության պայմաններում,
- ◆ ուսանողներին հանձնարարվում են ռեֆերատների նախապատրաստում և զեկուցում առարկայական ծրագրին համապատասխան թեմաներով, որոնք նվիրված են արդիական բժշկագիտության հարցերին:

Հարկ ենք համարում նաև արձանագրել, որ կրթության որակի գնահատման կարևորագույն ցուցիչներից է գործնական կարողությունների և հմտությունների գնահատումը՝ ինչը ամբիոնում 2023թ-ց իրականացվում է բազմաբաղադրիչ համակարգով:

ՀՏԴ՝ 615:61(071.1):371.3

ՈՒՍԱՆՈՂԻ ՄԻՋԱՌԱՐԿԱՅԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔԸ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ԵՎ ԳԻՏԵԼԻՔԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱԶՄԱԲԱՂԱԴՐԻՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ

Սանջիկյան Ա.Դ.¹, Ժամիարյան Ա.Գ.¹, Աֆրիկյան Շ.Գ.¹, Բալասանյան Մ.Գ.², Հայրապետյան Ա.Ա.³

¹ ԵՊԲ, ֆարմացիայի ամբիոն

² ԵՊԲ, ֆարմակոլոգիայի ամբիոն

³ ԵՊԲ, կրթության որակի գնահատման և ապահովման կենտրոն

Էլ. փոստ՝ manjikyana@yahoo.com

Բանալի բառեր՝ բազմաբաղադրիչ համակարգ, հետապոտական բաղադրիչ, գիտելիքի գնահատում, հորիզոնական ինտեգրում, միջառարկայական հետապոտական աշխատանք:

Դեղագիտական կրթության ուսումնական ծրագրերում ուսուցման և գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգը արդյունավետ կիրառվում է կրթական ծրագրերի հորիզոնական ինտեգրման ժամանակ՝ նպատակ ունենալով առաջացնել ակտիվ միջառարկայական կապ, ապահովել ուսանողների համար ամբողջական և համակցված պատկերացում մասնագիտական գիտելիքի մասին՝ խոսափելով առանձին առարկաների միջև կրկնություններից և անհամապատասխանություններից: Կրթական ռազմավարություններից մեկը, որը կարող է օգնել պատրաստել ֆարմացիայի ոլորտում գրագետ մասնագետներ՝ որակի ապահովման, կրթական ծրագրի, ուսումնառության և գնահատման մեթոդի ձևավորումն է, ինչպես նաև միջառարկայական ինտեգրումը:

«Դեղերի քիմիա» և «Ֆարմակոլոգիա» առարկաների դասավանդումը և գնահատումը բազմաբաղադրիչ համակարգի միջոցով պահանջում է միջառարկայական համապարփակ մոտեցում, որը ներառում է իրավիճակային խնդիրների լուծում, առանձին և համատեղ զեկույցների պատրաստում, ավելի լավ պատկերացնելու համար առարկաների այնպիսի առանձնահատկությունները, ինչպիսիք են դեղի ազդման մեխանիզմը, մոլեկուլային կառուցվածքը, ֆարմակոկինետիկ հատկությունները, փոխազդեցությունները, կապը կառուցվածքի և ակտիվության միջև, կիրառման

բարդությունները և այլն:

Մեր ուսումնասիրությունը նպատակաուղղված է գնահատել դեղագիտական ֆակուլտետում ուսանողի հետազոտական աշխատանքը «Դեղերի քիմիա» և «Ֆարմակոլոգիա» առարկաների դասավանդման և գիտելիքի գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգում: Բազմաբաղադրիչ համակարգի, ինչպես նաև առանձին բաղադրիչների վերաբերյալ անսնուն հարցման արդյունքների համաձայն, դրական է գնահատել ուսանողների շուրջ 80%-ը: Հատկանշական է, որ միջառարկայական հետազոտական աշխատանք կատարած ուսանողների մոտ 70%-ը դրական է արձանագրել համատեղ զեկույցը երկու առարկաները ավելի լավ յուրացնելու համար: Բազմաբաղադրիչ համակարգի արդյունավետության մասին են վկայում նաև երկու առարկաների 7 տարիների միջակայքում կատարված ուսանողների առաջադիմության վիճակագրական վերլուծության արդյունքները, ինչը աճել է միջինում 20%-ով:

Ստացված արդյունքները թույլ են տալիս գնահատել ոչ միայն գիտելիքի ծավալը, այլ նաև ուսանողի մոտեցումները, վերլուծական մտածողությունը և խնդիրների լուծման ունակությունը, ինչը կնպաստի ապահովել նախատեսված ուսումնառության վերջնարդյունքները: Բաղադրիչներն առանձին-առանձին և համակցված ձևով ազդում են ամբողջ համակարգի վրա, ինչը հատկապես կարևոր է այնպիսի առարկաներում, որոնք պահանջում են համակարգային մտածողություն դեղագիտության կամ բժշկագիտության ոլորտներում:

ՀՏԴ՝ 614.1:312:61(071.1)

ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ՕՐԴԻՆԱՏՈՐՆԵՐԻՆ ՀԱՆՐԱՅԻՆ ԱՌՈՂՋՈՒԹՅԱՆ ՄՈՂՈՒԼԻ ՈՒՍՈՒՑՄԱՆ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ ՍՈՑԻՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱՆ ՎՐԱ

Մարդիյան Մ.Ա.^{*}, Դանիելյան Լ.Մ., Հարությունյան Ջ.Մ., Սակսնյան Գ.Հ., Զոփիկյան Ա.Ս.

ԵՊԲ, հանրային առողջության և առողջապահության կազմակերպման ամբիոն

Էլ. փոստ՝ mmarina87@mail.ru

Բանալի բառեր՝ շարունակական բժշկական կրթություն, բնադատական գնահատում, բնադատական մտածողություն:

Ապագա բժիշկներին ավելի ու ավելի են անհրաժեշտ հանրային առողջապահական հմտությունները, որպեսզի կարողանան դիմակայել 21-րդ դարում առողջապահական պրակտիկայի մարտահրավերներին: Հոգվածում նկարագրվում է կլինիկական օրդինատորների 2024-2025 ուսումնական տարում հանրային առողջապահության մոդուլի դասավանդման գործընթացի և նախնական գնահատման արդյունքների վերլուծությունը: Մոդուլը ներկայացնում է ՀՀ գործնական առողջապահական համակարգի մարտահրավերները՝ ներգրավելու կլինիկական օրդինատորների հետաքրքրությունը և խթանելու տեսակետների

ընդլայնումը: Մոդուլի բաղադրիչների համադրությունը նպատակ ունի օգնել ապագա բժիշկներին հասկանալ իրենց մասնագիտական գործունեությանը առնչվող առողջապահական համակարգի փոփոխությունների դերը: Այն հիմնված է ՀՀ առողջապահական համակարգի ժամանակակից բժշկական կրթության տեսության վրա՝ շեշտը դնելով գործնական հմտությունների վրա: Այն կլինիկական օրդինատորներին մարտահրավեր է նետում հասկանալու հանրային առողջապահության կարևորությունը բժշկության բոլոր մասնագիտությունների համար և նրանց տրամադրում է անհրաժեշտ հմտություններ գործնական առողջապահական համակարգում բնակչության առողջության բարելավման ուղղված ծրագրերի արդյունավետությունն ապահովելու հարցում:

Մեթոդները: ԵՊԲՀ-ի կլինիկական օրդինատորների համար մշակվել է հանրային առողջապահական կրթության մոդուլ: Մոդուլը ներառում է ուսումնական նյութեր, որոնք կօգնեն ապագա բժիշկներին ճկուն աշխատել համակարգում: Միջամտությունից առաջ և հետո մասնակիցների առանձնահատկությունները համեմատելու նպատակով օգտագործվել է Wilcoxon թեստը: Տվյալների հավաքագրումը հնարավոր է դարձել մոդուլի յուրաքանչյուր բաղադրիչի վերաբերյալ նախնական և հետթեստային հարցում անցկացնելու միջոցով:

Արդյունքները: Փորձնական թեստավորմանը մասնակցել են 55 կլինիկական օրդինատոր: Նրանցից 77,4%-ը հետթեստում հավաքել է 51%-ից բարձր միավոր: Միջին միավորները ցույց են տվել գիտելիքների 52,3% աճ, հմտությունների նկատմամբ վստահության 30,0% աճ և 27,3%-ով նվազել է քննադատական գնահատման հմտությունը: Արձագանքը գնահատելու համար

մասնակիցները գնահատել են իրենց ինքնավստահությունը թեմայի վերաբերյալ և սթրեսի մակարդակը, որը նրանք զգացել են քննադատական գնահատման հմտության հետ կապված իրենց աշխատանքում միջամտությունից առաջ և հետո: Մասնակիցների բոլորովին անվստահության մակարդակը նախնական թեստավորման ժամանակ կազմել է 25,5%, որը միջամտությունից հետո նվազել է և դարձել 14,5%: Կարևոր է փորձագետի մակարդակի վստահության ցուցանիշի աճը: Մասնակիցների հմտություններին վերաբերող թեստերի պատասխաններից պարզվել է, որ մինչև թեստավորումը ուժեղ սթրեսի մակարդակը կազմել է 40,0%, որը հետթեստի ժամանակ նվազել է և կազմել 12,7%:

Եզրակացություն: Այս վերլուծությունը նկարագրում է փոփոխությունների գործընթաց: Օգտագործվում են մի շարք մեթոդներ՝ օգնելու ապագա բժիշկներին հասկանալ հանրային առողջապահության և իրենց ապագա կլինիկական պրակտիկայի միջև կապերը:

ՀՏԴ՝ 616.9:61(071.1)

ԵՊԲՀ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԺՇԿՈՒԹՅԱՆ ՖԱԿՈՒԼՏԵՏԻ 4-ՐԴ ԿՈՒՐՍԻ ՕՏԱՐԵՐԿՐՅԱ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ԾՐԱԿՆՈՒՄ ՆՈՐ ՄՈՂՈՒԹՅԱՆ ԾՐԱԳՐՈՎ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿՈՒԹՅԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑԻ ԳՆԱՀԱՏՈՒՄ

Մելքոնյան Ն.Ս.^{1,2}, Օհան Կ.Գ.¹, Մեյմարյան Մ.Ա.¹, Փալայան Կ.Ս.², Տեր-Ստեփանյան Մ.Մ.^{1,2}

¹ ԵՊԲՀ, համաճարակաբանության ամբիոն

² ԵՊԲՀ, առողջապահական ծրագրերի ազգային գիտահետազոտական կենտրոն

Էլ. փոստ՝ melqonyannara@mail.ru

Բանալի բառեր՝ հանրային առողջություն, համաճարակաբանություն, մոդուլային ծրագիր:

Ներածություն: Ներկայումս աշխարհը բախվում է հանրային առողջության նոր մարտահրավերների հետ, որոնք պահանջում են կրթության ժամանակակից մոտեցումներ: Եվրոպական երկրներում իրականացվում են 167 հանրային առողջության մոդուլային ծրագրեր՝ ներառելով ոչ վարակիչ և վարակիչ հիվանդությունների կանխարգելման ու հսկողությանն առնչվող կարողությունների և հմտությունների զարգացումը ուսանողների շրջանում: Այս հետազոտության նպատակն է գնահատել «Հանրային առողջություն և համաճարակաբանություն» Մոդուլ 26-ի ոչ վարակիչ հիվանդությունների համաճարակաբանության դասընթացի բազմաբաղադրիչ կառուցվածքը և ուսումնառության գործընթացը ԵՊԲՀ-ում:

Մեթոդաբանություն: Կատարվել է նկարագրական հետազոտություն, տվյալները հավաքագրվել են հարցման մեթոդով: Որպես գործիք կիրառվել է Լիկերտի սանդղակով կազմված հարցաթերթիկը՝ 1-ից (կտրականապես համաձայն չեմ) մինչև 5 (լիովին համաձայն եմ) միավոր տարբերակով: Գնահատման համար որոշվել է հարցերի սանդղակի նշված միավորների միջին արժեքը, ստանդարտ շեղումը (SD) 95% վստահության միջակայքով (CI), ինչպես նաև պոպուլյացիոն միջինը (95% CI $\mu \pm \sigma$): Հարցմանը մասնակցել են ԵՊԲՀ ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի 4-րդ կուրսի օտարերկրյա 178 ուսանողների 35%-ը:

Արդյունքներ: Արդյունքների վերլուծությունից պարզվել է, որ դասընթացն ընդհանուր առմամբ արդյունավետ է ուսանողներին ներգրավելու և առարկայի առանցքային կառուցվածքն և բովանդակությունն ընկալելու համար:

Ուսանողները բարձր են գնահատել ինտերակտիվ և կառուցվածքային մոտեցումը, դասընթացից ընդհանուր բավարարվածությունը, վարակիչ և ոչ վարակիչ հիվանդությունների միջև հստակ սահմանազատումը: Նշված հարցերի վերաբերյալ հարցվողների 76%-ը նշել է 4 և 5 միավորներ: Ընդհանուր հարցերի միավորների միջին արժեքը կազմել է $4,2 \pm 1,04$ (95% CI 3,17–5,23):

Այնուամենայնիվ, գնահատվել է դասընթացի որոշակի բարելավման անհրաժեշտություն, հատկապես՝ տեսական և գործնական բաղադրիչների ինտեգրումը և որոշ ոլորտների ավելի խորը ուսումնառության անհրաժեշտությունը: Այս հարցերի վերաբերյալ հարցվողների 59%-ն է նշել 4 և 5 միավորներ: Ընդհանուր միավորների միջինը կազմել է $3,7 \pm 1,37$ (95% CI 2,35–5,05):

Եզրակացություն: Այս գնահատումն ընդգծում է ուսուցման մեթոդաբանությունը ուսանողների կարիքներին և ակնկալիքներին համապատասխանեցնելու կարևորությունը: Հետազոտության արդյունքների հիման վրա դասընթացի բարելավման ուղղությամբ տրվել են առաջարկություններ:

Գործնական բաղադրիչի ընդլայնում՝ ներառելով դեպքերի ուսումնասիրություն, խմբային աշխատանք:

Բոլոր թեմաների համապարփակ լուսաբանում՝ ավելի հավասարակշռված ուսումնական գործընթաց ապահովելու համար:

Ուսանողակենտրոն մոտեցում՝ խթանելով ակտիվ ուսուցումը քննարկումների և խնդիրների լուծման միջոցով:

Դասընթացի շարունակական բարելավման համար պարբերաբար իրականացնել նմանատիպ հետազոտություններ և ապահովել հետադարձ կապը:

ՀՏԴ՝ 16-9: 61(071.1)

ՀԱՄԱՃԱՐԱԿԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ՄՈՂՈՒԼԱՅԻՆ ԴԱՍԱԿԱՆԴՄԱՆ ՓՈՐՁԸ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ (ԱՎՆԱՐԿ)

Մեյմարյան Մ.Ա.*, Մելքոնյան Ն.Ս., Տեր-Ստեփանյան Մ.Մ.
ԵՊԲՀ, համաճարակաբանության ամբիոն
Էլ. փոստ՝ melqonyannara@mail.ru

Բանալի բառեր՝ մոդուլային ուսուցում, համաճարակաբանություն, ուսուցման ակտիվ ձևեր, կրթական նորարարություններ:

Արդի ժամանակաշրջանի սրընթաց զարգացումները յուրաքանչյուր օր նորանոր մարտահրավերներ են դնում կրթության, մասնավորապես բարձրագույն բժշկական կրթության համակարգի առջև ինչպես ողջ աշխարհում, այնպես էլ Հայաստանում:

Բարձրագույն բժշկական կրթության ներկայիս ուշագրավ առանձնահատկություններից է՝ մի կողմից դրա մասսայականացումը, մյուս կողմից՝ անհատականացված ուսուցման օրեցօր աճող կարևորությունը: Մոդուլային ուսուցումը հնարավորություն է ընձեռում միավորելու մի շարք արդիական և կարևոր մոտեցումներ. ուսուցման կազմակերպումը՝ ելնելով ակնկալվող ուսումնառության վերջնարդյունքներից, ուսանողի ուսումնառության անհատական ուղեգծի ձևավորումն ու ինքնուրույնության խրախուսումն և այլն:

Համաճարակաբանության դասավանդման նորարարական մոտեցումը թույլ է տալիս ձևավորել հմտություններ, որոնք անհրաժեշտ են հիվանդության ռիսկի գործոնները, հիվանդության տարածման պայմանները որոշելու, կանխարգելիչ միջոցառումների հավանական արդյունավետության և անվտանգության գնահատման համար:

Սույն աշխատանքի նպատակն է մշակել ոչ վարակիչ հիվանդությունների համաճարակաբանության դասավանդման հայեցակարգ և ապահովել մոդուլի իրականացման մեթոդաբանությունը: Ոչ վարակիչ հիվանդությունների համաճարակաբանությունն առարկայի մոդուլային ուսուցումը թույլ է տալիս իրականացնել մասնագիտական ուղղվածություն ունեցող ուսումնառության հիմնական դրույթները: Նոր ուսումնական գործընթացի իրականացումը կօգնի բարելավել բազային բժշկական կրթության համակարգում գործնական հմտությունների և կարողությունների յուրացումը, ինչպես նաև մոդուլային ուսուցման համակարգի հետագա կատարել-

լագործումը:

Այսօր բազմաթիվ երկրներում մասնագիտական կրթական ծրագրերի իրականացումը մոդուլային սկզբունքով արդեն կայացած է և ակնհայտ իրողություն է: Մեր կողմից իրականացվել է համաճարակաբանության մոդուլային դասավանդման առանձնահատկությունների ուսումնասիրություն մի շարք երկրներում, որտեղ մոդուլային ուսուցումը լայնորեն կիրառվում է բժշկական ֆակուլտետներում՝ ուսուցման ճկունությունը և գիտելիքների յուրացման ոլորտներում բարձրացնելու նպատակով:

Մասնավորապես ուսումնասիրվել է տարբեր ժամանակահատվածներում հաջողությամբ մոդուլային համակարգի անցած բուհերի առաջավոր փորձը՝ Ներառյալ Միացյալ Թագավորության, Գերմանիայի, Ֆինլանդիայի, Ավստրալիայի, Կանադայի և այլ երկրների բուհերի փորձը:

Այսպիսով, համաճարակաբանական ուսումնասիրության արդյունավետությունը բարելավելու համար խորհուրդ է տրվում ներդնել մոդուլային ուսուցում, տարբեր տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կիրառում: Էլեկտրոնային ուսուցումը չափազանց գրավիչ է ուսանողների համար, հնարավորություն է տալիս օգտվել ինտերնետից, գիտական էլեկտրոնային գրադարանից (E-library), բազմաթիվ տեղեկատվական բազաներից: Տեղեկատվական նոր տեխնոլոգիաների ներդրումն օգտագործվում է գիտելիքները վերահսկելու, միավորների գնահատման համակարգ ստեղծելու, էլեկտրոնային վերլուծության համար:

Մեր կարծիքով, համաճարակաբանության դասավանդման մոդուլային մոտեցումն ունի մի շարք առավելություններ, մասնավորապես՝ պարզեցնել բարդ թեմաները՝ բաժանելով ավելի հասկանալի մասերի, ինչը բարելավում է ուսուցումը, նաև ապահովում է տեղեկատվության ավելի լավ ընկալում և պահպանում: Տեսության և պրակտիկայի այլընտրանքային տարբերակն օգնում է ուսանողներին ավելի խորը յուրացնել նյութը և կիրառել այն գործնականում:

ՀՏԴ՝ 61(071.1)

ԵՊԲՀ-ՈՒՄ ՕԲՅԵԿՏԻՎ ԿԱՌՈՒԹՅԱԾՔԱՅԻՆ ԿԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԸՆՆՈՒԹՅԱՆ (ՕԿԿԸ) ԻՐԱԿԱՆԱՑՈՒՄԸ ԵՎ ԲԱՐԵԼԱՎՄԱՆ ՈՒՐԻՆԵՐԸ

Մեսրոպյան Ռ.Ն.*
ԵՊԲՀ, ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի դեկանատ
Էլ. փոստ՝ mesropyannr@mail.ru

Բանալի բառեր՝ OSCE, ՕԿԿԸ, բժշկական կրթություն, գործնական հմտություններ:

Արդիականությունը: ՕԿԿԸ-ն (OSCE) բժշկական կրթության մեջ լայնորեն կիրառվող մեթոդ է, որն ապահովում է կլինիկական հմտությունների գնահատման ստանդարտացված մոտեցում: Տրադիցիոն բանավոր կամ թեստային քննությունները չեն կարող ամբողջությամբ գնա-

հատել ուսանողի գործնական պատրաստվածությունը, մինչդեռ ՕԿԿԸ-ն ստեղծում է իրականին մոտ (սիմուլացված) պայմաններ՝ քննության յուրաքանչյուր բաղադրիչի օբյեկտիվ գնահատմամբ, ստուգելու համար ոչ միայն ձեռք բերված տեսական գիտելիքները, այլև նրանց գործնական կիրառկումը:

Նպատակը: Մեր հետազոտության նպատակն էր գնահատել ԵՊԲՀ-ում ՕԿԿԸ-ի ներդրման երկամյա

(2023-2024 թթ.) փորձը՝ անանուն հարցման միջոցով վերլուծելով ուսանողների արձագանքները և մեթոդի արդյունավետությունը:

Նյութը և մեթոդները: Քննությունն անցկացվել է 12 կայաններից բաղկացած համակարգով, որտեղ ուսանողները կատարում էին հիվանդների պատմության հավաքագրում ստանդարտացված հիվանդներից, ֆիզիկալ քննություններ, լաբորատոր և գործիքային տվյալների մեկնաբանում, բժշկական որոշումների կայացում, կլինիկական պրոցեդուրաների իրականացում:

ՕԿԿԸ ձևաչափի էֆեկտիվությունը գնահատելու համար կամավորության սկզբունքով հարցում է անցկացվել շրջանավարտների շրջանում՝ գրավոր անանուն հարցաթերթիկների միջոցով: Ընդհանուր առմամբ 2 տարիների ընթացքում ՕԿԿԸ հանձնել է 1145 ուսանող, հարցմանը մասնակցած ուսանողների թիվը կազմել է 800 ուսանող (69,9 %):

Արդյունքներ: Հարցմանը մասնակցած ուսանողության գերակշռող մեծամասնությունը դրական են գնահատել ՕԿԿԸ տարբեր բովանդակային և տեխնիկական բաղադրիչները: «Որքանով եք բավարարված ՕՏԵ ձևաչափով քննության կազմակերպման մակարդակով» հարցին դրական պատասխան են տվել 790 ուսանող (98,7%): «Արդյոք իրավիճակային խնդիրները հստակ էին ձևակերպված և բխում

էին ուսումնառության տարիների ընթացքում ձեռք տրված գիտելիքներից և կարողություններից» հարցին դրական պատասխան են տվել 788 ուսանող (98,5%): «Իրավիճակային խնդիրն կից տրամադրվող ռեսուրսները բավարար էին իրավիճակային խնդրի պահանջները կատարելու համար» հարցին դրական պատասխան են տվել 785 ուսանող (98,1%): «Սենյակներում գտնվելու ժամանակահատվածը բավարար էր կողմնորոշվելու և իրավիճակային խնդրի պահանջները կատարելու համար» հարցին դրական պատասխան են տվել 783 ուսանող (97,8%): «Սենյակների միջև տեղափոխվելուն և կայաններում հատկացված ժամանակահատվածը բավարար էր անհրաժեշտ սենյակը գտնելու և իրավիճակային խնդրի ընդհանուր պահանջներին ծանոթանալու համար» հարցին դրական պատասխան են տվել 778 ուսանող (97,2%):

Եզրակացություն: ՕԿԿԸ-ն բարձրացնում է ուսանողների գործնական պատրաստվածության մակարդակը և նրանց ինքնավստահությունը կլինիկական միջավայրում: Այն արդյունավետ է բժշկական կրթության մեջ ոչ միայն գիտելիքների և հմտությունների գնահատման, այլև ուսուցման գործընթացի բարելավման տեսանկյունից: Անհրաժեշտ է շարունակական բարելավում ներառելով միևնույն ՕԿԿԸ և վիրտուալ-ՕԿԿԸ, որոնք հնարավորություն կտան կատարելագործել ուսումնական գործընթացը:

ՀՏԴ՝ 616:2:616.6:61(071.1)

OSCE-ի (OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION) ՆԵՐԱՌՈՒՄԸ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆՆԱՑՈՒՄ

Մինասյան Ա.Մ., Խաչատրյան Թ.Ա.*

ԵՊԲՀ, Ներքին հիվանդությունների (պուլմոնոլոգիա և նեֆրոլոգիա) ամբիոն

Էլ. փոստ՝ tamara.xachatryan96@mail.ru

Բանալի բառեր՝ OSCE, ուսումնական գործընթաց, պրակտիկ հմտություն, կլինիկական մտածելակերպ:

Ներկայումս եվրոպական համալսարաններում ուսումնական գործընթացը ներառում է OSCE համակարգը: Այն միտված է ուսանողների գործնական հմտությունները զարգացնելուն և կլինիկական մտածելակերպ ձևավորելուն: Երևանի Մխիթար Հերացու անվան պետական բժշկական համալսարանում 2022-2023 ուսումնական տարվա ավարտին առաջին անգամ պետական ավարտական քննության գործնական հմտությունների ատեստավորումը անցկացվել է OSCE ձևաչափով, որը հնարավորություն է տվել կրեդիտավորել տեղացի և արտասահմանցի ուսանողներին: Առաջիկա 1-2 տարվա ընթացքում իրավիճակային խնդիրները բարելավվել են քանակապես և որակապես, և որպես գործնական բաղադրիչ ընդգրկվել են ուսումնական պրոցեսում պուլմոնոլոգիա և նեֆրոլոգիա առարկաների շրջանակներում համապատասխան ուսումնական ծրագրերին: Վերոնշյալը հնարավորություն տվեց ամփոփելու և ներկայացնելու իրավիճակային խնդիրները որպես ուսումնամեթոդական ձեռնարկ՝ ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի ուսանողների և կլինիկական օրդինատորների համար, որը ներառված է ուսումնական գործընթացում պուլմոնոլոգիա և նեֆրոլոգիա առարկաների շրջանակում: Իրավիճակային խնդիրները բաղկացած են հիվանդի զանգվածներից, անամնեստիկ և օբյեկտիվ տվյալներից, ինչն ուղղորդում է ուսանողին պատասխանելու մի շարք

հարցերի, վերլուծելու առաջադրված պարակլինիկական հետազոտությունների արդյունքները ձևակերպելու համար հավանական ախտորոշումը: Վերոնշյալը հնարավորություն է տալիս ուսանողին ստանալ միավորներ, ինչը կհամալրի վերջնական գնահատականը:

OSCE-ի մեկնարկը վերագրվում է Ռոնալդ Հարդենին, համաձայն British Medical Journal 1975 թ.-ին հրապարակված տվյալների, որտեղից երևում է այդ ձևաչափի լայնորեն կիրառումը բժշկական հաստատություններում: OSCE-ն ընդունված է ամբողջ աշխարհում, և այսօր այն կիրառվում է բազմաթիվ երկրներում, ներառյալ ԱՄՆ-ը (OSCE-ն օգտագործվում է բժշկական դպրոցներում, ինչպես նաև որոշ մասնագիտական լիցենզավորման քննություններում (օրինակ՝ USMLE Step 2)), Եվրոպայի (Գերմանիա, Նիդերլանդներ, Շվեդիա, Ֆրանսիա և այլ երկրներ), Հնդկաստան (բժշկական ուսանողների գնահատման գործընթացում մի շարք համալսարաններում): Այն դարձել է բժշկական ուսումնական հաստատությունների և լիցենզավորման քննությունների անբաժան մաս՝ ապագա բժիշկների պատրաստվածության օբյեկտիվ գնահատման նպատակով: OSCE ձևաչափը շարունակաբար վերափոխվում է, ընդգրկելով իրական հիվանդների կամ սիմուլյատորների (սիմուլյացիոն կենտրոն), կլինիկական նմուշների՝ արյան, խորիխ, մեզի կամ կենսաբանական հյուսվածքների հետազոտության արդյունքները:

OSCE-ն ներառում է կարճատև 5-10 րոպեանոց կայաններ, որոնցում ուսանողը կամ օրդինատորը ստանդարտացված

բուժառուի կամ սիմուլյատորների ընդգրկումով ենթարկվում է որակավորման 1-2 դասախոսի կողմից: Այս շրջայով բոլոր ուսանողները, օրդինատորները կամ բժիշկները անցնում են նույն կայաններով, ինչը թույլ է տալիս գիտելիքները նմանատիպ սխեմաներով և նույն չափանիշներով որակավորելու:

Վերջին երեք տասնամյակների ընթացքում OSCE ձևաչափը կիրառվեց ինչպես նախադիպլոմային, այնպես էլ հետդիպլոմային կրթության շրջանակում, նաև բժիշկներին որակավորելու համար, հանդիսանալով պրակտիկ ունակությունների գնահատման գործիք:

ՀՏԴ՝ 613.1:61(071.1):371.3

ԵՊԲՀ, ՀԻԳԻԵՆԱՅԻ ԵՎ ԷԿՈԼՈԳԻԱՅԻ ԱՄԲԻՈՆՈՒՄ ԿԻՐԱՌՎՈՂ ՈՒՍԱՆՈՂԻ ԳԻՏԵԼԻՔՆԵՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱԶՄԱԲԱՂԱԴՐԻՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳԸ

Մկրտչյան Ս.Հ., Զոթանյան Ա.Հ., Մկրտչյան Ա.Մ., Ասլանյան Ա.Հ., Հայրապետյան Ա.Ա.

ԵՊԲՀ, հիգիենայի և էկոլոգիայի ամբիոն

Էլ.փոստ՝ hygecdep@gmail.com

Բանալի բառեր՝ բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգ, ընդհանուր բժշկության, ստոմատոլոգիական, դեղագիտական ֆակուլտետներ, մոդուլ, երեխաների և դեռահասների հիգիենա:

Բժշկական կրթության բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգը զգալի ուշադրության է արժանացել վերջին տարիներին, հատկապես, երբ ուսումնական հաստատությունները ձգտում են բարձրացնել իրենց գնահատման մեթոդաբանության որակն ու արդյունավետությունը:

Բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգերի հիմնասյունը գնահատման մեթոդների համապատասխանեցումն է կրթական նպատակներին, իսկ մեթոդները պետք է համահունչ լինեն ուսուցման մեթոդաբանությանը՝ ապահովելու ակնկալվող ուսումնառության վերջնարդյունքների ձեռքբերումը:

Սույն աշխատանքի նպատակն է ներկայացնել ԵՊԲՀ հիգիենայի և էկոլոգիայի ամբիոնում գործող ուսանողների գիտելիքների գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգը:

Ելնելով ուսումնական գործընթացի արդի պայմաններից և այն ավելի արդյունավետ դարձնելու նկատառումներից՝ 2015-16թ.թ. ուսումնական տարուց ամբիոնում ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետում սովորողների համար գործում էր ուսանողի գիտելիքների գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգը: Գիտելիքների գնահատման սանդղակում բաղադրիչների համամասնությունը հետևյալն էր՝ ընթացիկ առաջադիմություն 2 բալ, թեստային հարցում՝ 2 բալ, հետազոտական աշխատանք՝ 1 բալ, քննություն՝ 5 բալ:

Ընթացիկ առաջադիմությունը ձևավորվում էր 16 անհատական բանավոր կամ գրավոր աշխատանքներից: Գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգում իր ուրույն տեղն էր գրավում «հետազոտական աշխատանք» բաղադրիչը: Ուսանողներին առաջարկվում էին հետազոտական աշխա-

տանքների թեմաներ, առարկայի շրջանակներում, կամ իրենք էին առաջարկում իրենց նախընտրած թեմաները:

2018-2019թթ. գարնանային կիսամյակից առ այսօր ԵՊԲՀ ստոմատոլոգիական, դեղագիտական, ռազմաբժշկական ֆակուլտետներում, իսկ 2021-22թթ. ուս. տարուց սկսած նաև օտարալեզու ուսանողների շրջանում ամբիոնի կողմից ներդրվեց ուսանողների գիտելիքների գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգը: Ռազմաբժշկական ֆակուլտետում համակարգը կիրառվել է ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի սկզբունքով, իսկ դեղագիտական և ստոմատոլոգիական ֆակուլտետներում կիրառվել է 2 բաղադրիչից կազմված գնահատման համակարգը:

ԵՊԲՀ ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի միջազգային հավատարմագրման գործընթացը ենթադրում էր բուհում ուսումնառության նոր՝ մոդուլային ծրագրերի ներդրում: Ուստի, կապված դրա հետ 2024-25թթ. ուսումնական տարուց «Հիգիենա և էկոլոգիա» առարկան դասավանդվում է երկու մոդուլով՝ «Օրգանիզմ և էկոհամակարգ» և «Երեխաների և դեռահասների հիգիենա», վերջինս ներառված է «Մանկական հիվանդություններ» մոդուլում: Անշուշտ, այս մոդուլներում նույնպես կիրառվում է ուսանողների գիտելիքների գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգը:

ԵՊԲՀ կրթության որակի գնահատման և ապահովման կենտրոնի կողմից հիգիենայի և էկոլոգիայի ամբիոնում ցիկլը ավարտած 4-րդ կուրսի ուսանողների շրջանում անցկացվեց հարցաթերթային հարցում գիտելիքների գնահատման բազմաբաղադրիչ համակարգի վերաբերյալ: Հարցմանը մասնակցել էր առարկայի քննությունը հանձնած ուսանողների 92%-ը: Ուսանողների շուրջ 90%-ը համարում էր, որ գնահատումն եղել է օբյեկտիվ, վերջնական գնահատականն իրենց ակնկալիքներին համապատասխանել էր ռեսպոնդենտների 83%-ի շրջանում:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):004.946:611:371.3

«ՀԵՏԱԶՈՏՈՒԹՅԱՆ ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ» ԴԱՍԸՆԹԱԳԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ ԵՊԲՀ-ՈՒՄ ՈՐՊԵՍ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻՆ ՀԻՄՆԱՐԱՐ ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ՀՍՏՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՓՈԽԱՆՑՄԱՆ ԳՈՐԾԻՔՄովսիսյան Ս.*^{1,2}, Վարդերեսյան Ս.^{1,3}, Աթոյան Ն.¹, Գրիգորյան Ա.^{1,3,4}, Ենկոյան Կ.⁴¹ ԵՊԲՀ, «Հետազոտության հիմունքներ» դասընթաց² ԵՊԲՀ, «Երգությունների և կյանքի կյանքի իմունոլոգիայի ամբիոն³ ԵՊԲՀ, «Երգությունների և կյանքի կյանքի ամբիոն⁴ ԵՊԲՀ, «Երգությունների և կյանքի կյանքի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ drmariam.movsisyan@gmail.com

Բանալի բառեր՝ կենսաբժշկական հետազոտություն, ապացույցների վրա հիմնված բժշկություն, դասավանդման մեթոդաբանություն, հետազոտական հմտություններ:

Կենսաբժշկական հետազոտությունների խոր ըմբռնումը հնարավորություն է տալիս մասնագետներին բարձրացնելու իրենց որակավորումը և արդյունավետությունը ոլորտում: Չարգացող երկրների, մասնավորապես Հայաստանի համար, կարևոր է բժիշկ մասնագետներին և ուսանողներին ապահովել հետազոտական հմտություններով: Այս հմտությունները նրանց թույլ կտան ոչ միայն կարգալ և հասկանալ գիտական հոդվածներն ու ամսագրերը, այլև իրականացնել սեփական հետազոտություններն ու ներկայացնել դրանք միջազգային լսարանին: Երևանի պետական բժշկական համալսարանը ընդունելով հետազոտական դասընթացի հրատապ անհրաժեշտությունն ու ուսանողների համար հետազոտական բազային հմտությունների ուսուցման բացը, քայլեր ձեռնարկեց «Հետազոտության հիմունքներ» դասընթացի մշակման և ներդրման ուղղությամբ: Այս հոդվածն ուղղված է

«Հետազոտության հիմունքներ» դասընթացի կարևորության ընդգծմանը, ծրագրի և դասավանդման մեթոդների, հիմնական նպատակների և ակնկալվող արդյունքների մանրամասն նկարագրությանը, ինչպես նաև ուսանողների շրջանում իրականացված հարցման արդյունքների ներկայացմանը: Հարցմանը մասնակցել է ընդհանուր բժշկության ֆակուլտետի ուսանողների 36%: Ուսանողների հետադարձ կապը ցույց տվեց, որ դասընթացը հիմնականում բավարարել է նրանց ակնկալիքները՝ վկայելով դրա ուսուցման մեթոդների արդյունավետության և թեմաների ճիշտ ընտրության մասին: Դասընթացի շրջանակներում ամենահաջողված բաղադրիչների թվում առանձնացվել են ուսուցչի օգնականի ծրագիրը, տնային առաջադրանքները, գործնական պարապմունքները և ամսագրային ակումբը, որոնք ուսանողների կարծիքով էական դեր են խաղացել հետազոտական հմտությունների ամրապնդման և ակտիվ ուսուցման խթանման գործում:

ՀՏԴ՝ 81:61(071.1):371.3

ՕՏԱՐ ԼԵԶՈՒՆԵՐԸ ԺԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՐԱՑՈՒՅՑՈՒՄ

Նալբանդյան Ս.Ռ., Հայրապետյան Ա.Ա.

ԵՊԲՀ, օտար լեզուների ամբիոն

Էլ. փոստ՝ armeniya1956s@mail.ru

Բանալի բառեր՝ երկլեզվություն, բժշկական համալսարանի ուսանողներ, մոտիվացիա, ընդհանուր մասնագիտական կարողություններ, լեզվական շարունակական ուսուցում, նոր սերնդի ձեռնարկներ, բարոյական կրթություն, օտար լեզու:

Աշխատանքում արծարծվում են երկլեզու կրթության արդի խնդիրները՝ որպես հիմնական համակարգող և կարևորագույն տարր՝ բարձրագույն բժշկական կրթությամբ մասնագետների մասնագիտական ուսուցման համակարգում: Այն անդրադառնում է բժշկական համալսարաններում օտար լեզուների ուսուցման նպատակներին և

օտար լեզուների մասնագետների դերին ոչ միայն որպես առարկայական ուսուցիչներ, այլ նաեւ որպես դաստիարակներ և մանկավարժներ:

Ուշադրություն է դարձվում ուսումնական գործընթացում նոր սերնդի դասագրքերի թարմացման և ներդրման հրատապ անհրաժեշտությանը՝ հաշվի առնելով բժշկության լեզուն, ինչը հնարավորություն է տալիս սահմանված ժամկետում հասնել ապագա բժիշկների մասնագիտական պատրաստվածության անհրաժեշտ մակարդակին եւ ապահովել օտար լեզվի՝ որպես գիտության լեզվի իմացության պահանջները:

ՀՏԴ՝ 1:6(071.1):371.1

ԹՎԱՅԻՆ ԿՐԹՈՒԹՅՈՒՆ. ՓԻԼԻՍՈՓԱՅԱԿԱՆ ԱԿՆԱՐԿ

Նեմիշալյան Ռ.Վ.*

ԵՊԲՀ, հասարակագիտական առարկաների ամբիոն

Էլ. փոստ՝ roza.nemishalyan@gmail.com

Բանալի բառեր՝ թվային կրթություն, ինովացիոն տեխնոլոգիաներ, ուսումնական մեթոդներ, բժշկական կրթություն, ուսուցում, իմացություն, բարեփոխումներ:

XXI դարը մարդկության պատմության այն փուլն է, որը բնորոշվում է թվային տեխնոլոգիաների գերակայությամբ: Թվային տեխնոլոգիաները, տարածվելով հա-

սարակության բոլոր ոլորտներում, ձևավորել են թվային մշակույթ, որի հիմքը գիտելիքն է: Գիտելիքը սահմանվում է որպես համակարգված, հիմնավորված, ապացուցված, իմաստավորված տեղեկատվություն: Թվային մշակույթը մարդկային կեցության որակապես նոր ֆենոմեն է՝ հիմնված մարդու կենսագործունեության ու տեխնոլոգիաների փոխազդեցությունների գլոբալ փոփոխությունների վրա: Թվայնացումը տեղի է ունենում հասարակական ու անձնային բոլոր ոլորտներում: Դրան նպաստում են իհարկե համացանցը և անձնական օգտագործման թվային սարքերի տարածումը (սմարթֆոնները, համակարգիչները): Բժշկական կրթությունը առավել քան որևէ այլ հասարակական ինստիտուտ պետք է կարողանա կիրառել թվային կրթությունը: Ձեֆ Բորդոնը սահմանում է նոր կրթական Էկո-համակարգը՝ Education 3.0, որը միտված է տալու ուսանողին գիտելիք ու հմտություններ, որոնք անհրաժեշտ են լինելու ապագայում: Կրթական տեխնոլոգիաների Էվոլյուցիոն գործընթացը անցել է մի քանի փուլ՝ թանաքից ու թղթից սկսած մինչև ինովացիոն թվային կրթական տեխնոլոգիաներ:

Ժամանակակից թվային կրթությունը ներառում է բազմաթիվ կրթական տեխնոլոգիաներ օրինակ՝ խառը ուսուցում, իմերսիվ ուսուցում, ուսուցման Էպիստեմիկ տեխնոլոգիաներ, գաղափարների գործարան և այլն: Դեկոդ Կոլը նկարագրում է ուսուցման գործընթացը որպես շրջան, որը բաղկացած է մի քանի, մեկը մյուսին շրջանաձև հաջորդող փուլերից: Շրջանի կենտրոնում են մարդու ընկալման ձևերը և բանականությունը, որի շուրջը կառուցարկվում են Կոլի նկարագրած ուսումնառության հիմնական ձևերը՝ անձնական

փորձ, փորձի իմաստավորում, տեսական հայեցակարգեր և կիրառում պրակտիկայում:

Այսպիսով՝ թվային կրթությունը պահանջում է արմատական փոփոխություններ երկու ուղղությամբ՝ I կրթական թվային տեխնոլոգիաների, սարքերի ներդրում ու տարածում, II ուսանողի աշխարհայացքը, մտածողությունը, պահանջները հաշվի առնող ուսանողակենտրոն, անհատական ուսումնական մեթոդիկայի ինտենսիվ կիրառում:

Ժամանակակից մարդու աշխարհընկալումը շատ ավելի էսակենտրոն է, օգտապաշտական ու հեղոնիստական: Եթե նախորդ դարաշրջանների բարոյականության կարևորագույն սկզբունքներից էին համեստությունը, հնազանդությունը, ինքնաքննադատությունը, ապա տեղեկատվական դարաշրջանի բարոյականությունը հիմնվում է մարդու ինքնիշխանության, ինքնավստահության վրա: Բարոյականությունը, ինչպես նաև ճշմարտությունը դարձել են հարաբերական՝ կախված իրավիճակից ու մարդու պահանջմունքներից: Ուսուցումը ևս վերափոխվում է՝ փորձելով համապատասխանել այդ նոր պահանջներին: Կրթությունը ստացողի, ուսանողի աշխարհընկալումը հիմնված է կարճաժամկետ նպատակների ու «այստեղ ու հիմա» գործող արժեքների վրա: Թվային կրթությունը առավել համապատասխանում է այդ իրականությանը: Ապագայում թվային տեխնոլոգիաները հնարավորություն կստեղծեն ամեն ուսանողի համար անհատական ուսումնական մեթոդներ կիրառել՝ հաշվի առնելով մշտապես փոփոխվող իրականությունը և հատվածական մտածողություն և կենտրոնացման պակաս ունեցող սովորողին:

ՀՏԴ՝ 616.89-008.19:61(071):371.3

ՍԵՔՍՈՆՈԳԻԱՆ՝ ՈՐԴԵՍ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱ ԵՊԲՀ ՍՈՂՈՒԼԱՅԻՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳՈՒՄ

Շահրամանյան Վ.Ա.*, Հակոբյան Ա.Է., Գրիգորյան Ա.Դ., Ավետյան Ռ.Է., Չաքարյան Մ.Հ.

ԵՊԲՀ, սեքսուալություն հայի ամբիոն և կլինիկա

Էլ. փոստ՝ v.shahramanyan@gmail.com

Բանալի բառեր՝ սեքսուոլոգիա, սեքսուալություն, սեռական խանգարումներ, մոդուլային կրթություն:

Բարձրագույն բժշկական համակարգում կրթության որակի բարելավումը հնարավոր է միայն գիտական, կրթական և նորարարական գործունեության ինտեգրման միջոցով: Ուսումնական գործընթացի բարելավման համար հիմնարար նշանակություն ունի ուսուցման նոր տեխնոլոգիաների կիրառումը, որոնցից մեկը մոդուլային ուսուցումն է:

Մոդուլի նպատակն է՝ որպես առարկայի ուսումնական ծրագրի կառուցվածքային միավոր՝ պայմաններ ստեղծել ուսանողների համար՝ ձեռք բերելու գիտելիքներ, հմտություններ և կարողություններ, զարգացնելու մասնագիտական և անձնական որակները, որոնք անհրաժեշտ են նրանց հետագա բժշկական գործունեության համար: Մոդուլային ուսուցման իմաստն այն է, որ ուսանողներին հնարավորություն ընձեռնվի ինքնուրույն աշխատել՝ համաձայն առաջարկվող անհատական կրթական ծրագրի, որը ներառում է նպատակային գործողությունների պլան, տեղեկատվական շտեմարան և մեթոդական ցուցումներ՝ սահմանված կրթական նպատակներին հասնելու համար:

Մոդուլային համակարգն առանձնանում է իր

կառուցվածքով՝ ուսումնական գործընթացը բաժանելով առանձին համապարփակ բլոկների (մոդուլների), որտեղ ուսումնական ծրագիրը ներառում է ուսանողների համար հստակ ձևակերպված դիդակտիկ առաջադրանք, որը ներառում է ոչ միայն ուսումնասիրվող թեմաների ծավալն ու տեսակը, այլև դրանց ամբողջական յուրացման չափանիշները:

ԵՊԲՀ-ում «Սեքսուոլոգիա» առարկան դասավանդվում է 1999 թվականից և ներկայումս ընդգրկված է մոդուլային կրթական համակարգում: Ուսումնական ծրագրի երկրորդ կուրսում առարկայի ընդհանուր մասը կոչվում է «Սեքսուոլոգիայի հիմունքներ» և ներառում է 10 էլեկտիվ դասախոսություն (20 ժամ): Մնացորդային գիտելիքների մակարդակը գնահատվում է գրավոր՝ թեստի միջոցով: Դասընթացի կլինիկական մասը, որը կոչվում է «Կլինիկական սեքսուոլոգիա», ուսուցանվում է 4-րդ կուրսում՝ բժշկական ֆակուլտետի ուսանողների համար 5-օրյա էլեկտիվ ցիկլի ձևաչափով (30 ժամ): Մնացորդային գիտելիքների մակարդակը գնահատվում է բանավոր՝ հիմնվելով կլինիկական դեպքերի վրա, որոնք ներառում են ուսումնասիրված նյութը:

Մոդուլային տեխնոլոգիաների ներդրումը կհանգեցնի մասնագետների պատրաստման որակի արմատական

փոփոխությունների: Դասախոսները կկարողանան ավելի արդյունավետ կառավարել ուսումնական գործընթացը՝ ապահովելով անհատական մոտեցումը և օպտիմալացնելով փոխգործակցությունը ուսանողների հետ: Ուսանողներն ակտիվորեն կներգրավվեն տեղեկատվության առաջնային աղբյուրների և լրացուցիչ գրականության հետ ինքնուրույն աշխատանքին: Սա կնպաստի նյութի խորը յուրացմանը, քննադատական մտածողության և հաղորդակցման հմտությունների կատարելագործմանը:

Այսպիսով՝ մոդուլային համակարգի ներդրումը ոչ միայն

ադապտացնում է կրթական գործընթացը հասարակության ժամանակակից պահանջներին, այլև դառնում է հզոր կատարողաբար ինչպես ուսուցիչների, այնպես էլ ուսանողների մասնագիտական կարողությունների զարգացման համար: Այս ամենը ցույց է տալիս մոդուլային ուսուցման տեխնոլոգիայի խոստումնալից ներուժը և խրախուսում է նրա ներդրումը ուսումնական գործընթացում՝ պահպանելով դրանով իսկ ավանդական կրթության և նոր մոտեցումների միջև շարունակականությունը:

ՀՏԴ՝ 615.322:581.5

ԵՊԲՀ ՖԱՐՄԱԿՈԳՆՈՉԻԱՅԻ ԱՄԲԻՈՆՈՒՄ ԴԱՍԱԿԱՆԴՎՈՂ ԿՐԹԱԿԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆԵՐԻ ԴԵՐՆ ՈՒ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԱՐԴԻ ԴԵՂԱԳՈՐԾԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ

Չիչոյան Ն.Բ.*, Դումանյան Կ.Յ., Արշակյան Ն.Ի.

ԵՊԲՀ, ֆարմակոլոգիայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ n.chichoyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ ֆարմակոլոգիա, էթնոբուսաբանության, դեղագործական կրթություն, մեթոդաբանություն, մասնագիտական դասընթաց, հետապոտական կարողություններ:

Ներկայիս շուկայական հարաբերությունների պայմաններում հասարակության փոփոխությունը բերում է մասնագետի աշխատանքի բնույթի և բովանդակության փոփոխության, որի արդյունքում հրատապ են դառնում նոր գործառնություններ, որոնք որակավորման նոր պահանջներ են առաջադրում մասնագետներին:

Դեղագործական ոլորտի զարգացման և գործառնության զիջավոր պայմաններից մեկը բարձրակարգ մասնագետներով ապահովումն է: Ոլորտի համալրումը բարձրորակ պրովիդորներով և դեղագործներով, թույլ է տալիս իրականացնել այնպիսի գործառնություններ, ինչպիսիք են՝ արդյունաբերական, սոցիալ-բժշկական և առևտրային:

Եվրոպական բարձրագույն կրթության տարածք դեղագործական կրթության ինտեգրումը արդյունավետ ապահովելու համար անխուսափելի են բարեփոխումները թե՛ եվրոպական կրթական չափորոշիչներին համապատասխանության, ուսումնական ծրագրերի վերանայման, գիտելիքների գնահատման համակարգի արդյունավետության և թե՛ օրեցօր զարգացող շուկայական հարաբերությունների տեսանկյուններից:

Դեղագիտության կրթական ոլորտում որպես մասնագիտական առարկա, առանցքային դեր ունի ֆարմակոլոգիան, որն իր մեջ ներառում է էթնոբուսաբանության, էթնոդեղաբանության, բջջային և մոլեկուլային կենսաբանության տարրեր, որոնք ժամանակակից դեղագիտության հիմքն են:

Բուսական դեղերի համաշխարհային ծավալների և կիրառման աճի արդյունքում ֆարմակոլոգիան բուսաբա-

նական նկարագրական առարկայից վեր է ածվել քիմիական և կենսաբանական ուղղվածության առարկայի և դրանով պայմանավորված, արդիականություն ձեռք բերել Արևմտյան Եվրոպայի և Հյուսիսային Ամերիկայի դեղագործական ակադեմիական հաստատություններում: Ժամանակակից ֆարմակոլոգիան այսօր բախվել է այնպիսի մարտահրավերների՝ ինչպիսիք են էթնոբուսաբանական աղբյուրների, սննդային նշանակության բուսահումքերի, ինչպես նաև ծովային օրգանիզմների գնահատումը, որոնք պահանջում են ուսանողների և ապագա դեղագետների վերլուծական մտքի, ճանաչողական հմտությունների կատարելագործում և կրթական ստանդարտների վերանայում:

Նախորդ տարիների ուսումնական գործընթացի մշտադիտարկումը ցույց է տալիս, որ այնուհանդերձ համակարգային խնդիրներին զուգահեռ՝ կան մի շարք խնդիրներ, որոնք ունեն լուրջ քննարկման և վերանայման կարիք: Խնդիրներ, որոնք վերաբերում են թե՛ արհեստական ինտելեկտից բխող նորամուծություններին և զարգացումներին, որոնց շնորհիվ ժամանակակից տեխնոլոգիական հարթակները կարող են օգտագործվել կրթության մեջ՝ դասավանդման գործունեությունը դարձնելով արդյունավետ և որակյալ: Ինչպես նաև խնդիրներ, որոնք վերաբերում են հետադրական աշխատանքներում ուսանողների ոչ ակտիվ ներգրավմանը և մասնակցությանը, ուսանողների բանավոր խոսքի սահմանային հնարավորություններին, ամբիոնի ուսումնաօժանդակ անձնակազմի՝ երիտասարդ մասնագետներով համալրմանը, դասախոսական անձնակազմի՝ ժամանակակից կրթական չափորոշիչներին համապատասխան մասնագիտական վերապատրաստմանը և գործունեության վերահսկման գործիքակազմին:

ՀՏԴ՝ 615.43

ԳԻՏԱԶԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԵՎ ԱՐՏՈՆԱԳՐՎԱԾ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՆԵՐԴՐՈՒՄԸ ԴԵՐԱԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՈԼՈՐՏԻ ՄԱՍՆԱԳԵՏՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՄԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾԸՆԹԱՑՈՒՄ

Չիչոյան Ն.Բ.^{*1}, Ուլիխանյան Գ.Ռ.^{*2}, Մոդրովյան Ա.Վ.¹

¹ ԵՊԲ, ֆարմակոլոգիայի ամբիոն

² ԵՊԲ, բժշկական ֆիզիկայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ n.chichoyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ կոմպետենտ-ուղղորդված մոտեցում, դեղագետների կրթության արդիակացում, դեղաբուսական հումքի որակի հսկում, սպեկտրոֆոտոմետրիկ մեթոդ:

Ներկայումս դեղերի ընդհանուր արտեղծումը բուսական պատրաստուկների տեսակարար կշռի մեծացումը էականորեն պայմանավորված է բուսահումքերի՝ ժամանակակից մեթոդներով ստանդարտավորման գործընթացներով, որոնց պետք է լրջորեն տիրապետեն ապագա դեղագետները՝ կրթական համակարգում ձեռքբերած գիտելիքները և հմտությունները կիրառելով մասնագիտական գործունեության մեջ: Ուստի, դեղագիտական կրթական առարկաների արդիականացման տեսանկյունից, բավականին արդյունավետ է ժամանակակից հետազոտական մեթոդների ներդրումը կրթական գործընթաց՝ գիտագործնական հմտությունների հետագա կիրառմամբ:

Սույն աշխատանքի նպատակն է՝ դեղագիտության հիմնարար դասընթացներից մեկի՝ ֆարմակոլոգիայի շրջանակներում, դեղագետների կրթության արդի ձևերի և կառուցվածքի ինտեգրատիվ վերլուծությունը՝ ֆիզիկաքիմիական մեթոդներով բուսական դեղահումքերի և պատրաստուկների որակի հսկումը ներառող հետազոտական բաղադրիչի հիման վրա:

ԵՊԲ միջամբիոնական գիտահետազոտական համագործակցության շրջանակներում՝ բուսահումքերի և բուսական պատրաստուկների ստանդարտավորման դասընթացի հետազոտական բաղադրիչը ապահովելու տեսանկյունից, բուսահումքերի նախնական

ստանդարտավորման սպեկտրաչափական մեթոդի կիրառմամբ մշակվել են չափորոշիչներ, որոնք հաջողությամբ կարող են ուսանողների կողմից կիրառվել ֆենոլային միացություններ պարունակող դեղաբուսական հումքերի որակի հսկման լաբորատոր դասընթացում: Դասընթացի կրթական ծրագրում տեսակարար մեծ կշիռ է կազմում ֆենոլային բնույթի նյութեր պարունակող դեղաբույսերի ֆիտոքիմիական վերլուծությունը, որի իրականացման համար ամբիոնում կա բավարար լաբորատոր հագեցվածություն (ժամանակակից սպեկտրաչափ), որը լիարժեք կապահովի մշակված մեթոդաբանությամբ լաբորատոր հմտությունների ձեռքբերումը:

Հարկ է նշել, որ մեթոդաբանության կիրառման շրջանակում ուսանողները կարող են ձեռք բերել նաև ժամանակակից սարքավորման հետ աշխատելու կարողություններ և իրականացնել ստացված և հավաքագրված տվյալների վիճակագրական վերլուծություն՝ կիրառելով բժշկական ֆիզիկայի ամբիոնում պրեռեկվիզիտային դասընթացներից ստացած գիտելիքները:

Այսպիսով, կոմպետենտ-ուղղորդվածության շրջանակներում՝ առաջարկված և արտոնագրված մեթոդի ներդրմամբ, կարելի է ապահովել կրթական առարկայի յուրացման հետազոտական բաղադրիչը, ինչպես նաև, նպաստել ապագա մասնագետների՝ դեղագետների գործնական գիտելիքների և հմտությունների ձեռքբերմանը՝ դեղաբուսական հումքի որակի հսկման ոլորտում:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):004.946:611:371.3

ՎԻՐՏՈՒԱԼ ԻՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒՄ ԱՆԱՏՈՄԻԱՅԻ ԸՆԴՀԱՅՆՎԱԾ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ. ՎԱՂ ԱՊԱՅՈՒԹՅՆԵՐ ԵՐԵՎԱՆԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆԻ ՓՈՐՁՆԱԿԱՆ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ռիչեր Ա.¹, Ենգիբարյան Ն.¹, Հովսեփյան Է.¹, Մխիթարյան Գ.², Մովսիսյան Մ.^{*3,4}, Ենկոյան Կ.^{1,4}

¹ ԵՊԲ, «Հետազոտական հմտություններ» կրթական խումբ

² ԵՊԲ, նորմալ անատոմիայի ամբիոն

³ ԵՊԲ, ալերգոլոգիայի և կլինիկական իմունոլոգիայի ամբիոն

⁴ ԵՊԲ, «Զորքեյն» կենտրոնի նեյրոգիտության լաբորատորիա

Էլ. փոստ՝ drmariam.movsisyan@gmail.com

Բանալի բառեր՝ վիրտուալ իրականություն, անատոմիական կրթություն, բժշկական կրթություն:

Անատոմիայի ավանդական ուսուցումը հաճախ չի ապահովում ուսանողների տարածական պատկերացման զարգացումը: Վիրտուալ իրականությունը (VR) առաջարկում է ինտերակտիվ ուսուցման մեթոդ: Այս հետազոտությունը գնահատում է VR-ի արդյունավետությունը, օգտագործելիությունը և ներգրավվածությունը Երևանի պետական բժշկական համալսարանի երկրորդ կուրսի ուսանողների շրջանում:

21 ուսանող մասնակցել է 45 րոպեանոց VR դասին՝ օգտագործելով Meta Quest 2 և Medical Holodeck, որից հետո նրանք լրացրել են հարցաթերթիկ՝ գնահատելով մեթոդի օգտագործելիությունը, ներգրավվածությունը ու արդյունավետությունը:

Հետազոտության արդյունքները ցույց են տվել, որ 81%-ը համարել է դասը շատ ինտերակտիվ, և 90%-ը այն համարել է հեշտ օգտագործվող: Ուսանողների մեծ մասը նշել է, որ VR-ն օգնել է բարելավել տարածական ըմբռնումը և մեծացրել

իրենց ինքնավստահությունը: 21 ուսանողներից 20-ը այն համարել է արդյունավետ գործիք, իսկ բոլորը ցանկացել են դրա ինտեգրումը դասավանդման մեջ: Միայն մեկ ուսանող Նշել է անհարմարություն թեթև զգացողություն:

VR-ն կարող է բարելավել անատոմիայի ուսուցումը,

սակայն անհրաժեշտ է լուծել տեխնիկական խնդիրները և վերապատրաստել դասախոսներին: Ապագա հետազոտությունները պետք է կենտրոնանան VR-ի երկարաժամկետ ազդեցության վրա և դրա կիրառման հնարավորություններին բժշկության այլ ոլորտներում:

ՀՏԴ՝ 611.018:61(071.1):61.001

ՀՅՈՒՄԱՆԻՏԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՈՒՍԱՆՈՂԱԿԱՆ ԳԻՏԱԿԱՆ ԽՄԲԱԿԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԺՇԿԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌՈՒՅՎԱԾՔՈՒՄ

Սահակյան Կ.Թ., Թաթոյան Մ.Ռ.*, Մկրտչյան Գ.Լ., Սմբատյան Ն.Վ.

ԵՊԲՀ, հյուսվածաբանության ամբիոն

Էլ. փոստ՝ marina.tatoyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ ուսանողական գիտական խմբակ, գիտական հետապոտություն, հյուսվածաբանություն, բժիշկ, հմտություններ, գիտաժողով, պեկույց, հրատարակություն:

Հյուսվածաբանության դասընթացի ժամանակակից ուսուցումն ուղղված է ուսանողների համակարգային մտածելակերպի ձևավորմանը: Առարկայի ուսումնասիրությունն ապահովում է սովորողների վերլուծական ունակությունների զարգացումը: Բարձր որակի կրթության համար կարևոր պայման է նաև հետազոտական աշխատանքը, որն ապահովում է ուսանողների սեփական տեսակետների զարգացումը, գիտական աշխարհայացքը, ապահովում է անգնահատելի փորձ և հմտություններ տարբեր տեղեկատվությունների հետ աշխատելու համար: Կրթության որակի բարելավումը մեծապես կախված է ուսանողի ցանկություններից և կրթության մեջ նորարարական ձևերի կիրառումից: Ապագայում գիտական խմբակի ուսանողները կարող են ընտրել գիտնականի կամ դասախոսի մասնագիտությունը, ինչը կնպաստի բարձրագույն ուսումնական հաստատությունների անձնակազմի համալրմանը:

Ուսանողական գիտական խմբավորումներն անցել են զարգացման երկար ճանապարհ և դարձել են հզոր գործիք՝ ուսանողներին համալսարանի հետազոտական գործունեության մեջ ներգրավելու համար: Այն ապագա բժշկի մտահորիզոնի ընդլայնման օպտիմալ և հասանելի հարթակ է, որը թույլ է տալիս առարկայի մանրակրկիտ ուսումնասիրության, թիմում աշխատելու ունակության բարձրացման: Հետազոտական աշխատանքները նպաստում են ստեղծագործական ոչ ստանդարտ մտածողության զարգացմանը, ինչը հնարավորություն կտա հիմնավորել և պաշտպանել նրանց տեսակետը: Գիտական աշխատանքները թույլ են տալիս ուսանողներին ոչ միայն կատարելագործել մասնագիտական գիտելիքների որակը, այլև ընտրել հետագա մասնագիտացումը, բարձրացնել ուսանողների պատասխանատվության զգացումը, նպաստել հետազոտական հմտությունների զարգացմանը և նրանց տալ կազմակերպչա-

կան և հրատարակչական գործունեության փորձ:

Ամբիոնի գործունեության մեջ կարևոր տեղ է զբաղեցնում ուսանողական գիտական աշխատանքների կազմակերպումը: Ամեն տարի գիտական խմբակին մասնակցում են տարբեր ֆակուլտետների ավելի քան 30 ուսանողներ: Մասնակցում են նաև օտարերկրացի ուսանողներ: Խմբակի հետազոտական գործունեությունը կազմակերպվում է ուսումնական ժամերից դուրս և իրականացվում է երկու ուղղություններով՝ տեսական և գործնական:

Խմբակի գործունեության կարևոր ոլորտներից է ԵՊԲՀ այլ ամբիոնների հետ համագործակցությունը: Ուսումնական գործընթացի մեջ գիտական գործունեության նկատմամբ հետաքրքրությունն անհնար է առանց լուրջ դրդապատճառների, իսկ միջամբիոնական համագործակցությունը գիտական խմբակի ուսանողների շրջանում ընդունվում է մեծ ոգևորությամբ:

Ուսանողների համար պարտադիր պայման է կատարված աշխատանքների արդյունքների ներկայացումը Հյուսվածաբանության ամբիոնի ամենամյա եզրափակիչ գիտաժողովում: Հաշվետվություն կազմելիս ուսանողը տեղեկացնում է կատարած աշխատանքների և ստացած արդյունքների մասին: ԵՊԲՀ պրոֆեսորա-դասախոսական անձնակազմի և ուսանողների ծնողների ներկայությամբ գիտաժողովի ավարտին, գիտական ակումբի ուսանողները պարգևատրվում են հավաստագրերով:

Գիտա-գործնական գիտելիքների տիրապետումը, ինֆորմացիայի հսկայական հոսքի մեջ հիմնականը գտնելու ունակությունը, գիտական գործունեությամբ զբաղվելու կարևորության գիտակցումը, ստեղծագործական մտածողության զարգացումը, բնականաբար, ուսանողի մեջ ձևավորում է բնավորության մի շարք դրական գծեր, որոնք անհրաժեշտ են ապագա մասնագետի համար: Ուսանողների համար Հյուսվածաբանության գիտական խմբակում կատարված աշխատանքը առաջին քայլն է դեպի ապագա նեղ մասնագիտացում:

ՀՏԴ՝ 611.018:61(071.1):371.3

ԲԶԶԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ, ՍԱՂՄԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԵՎ ՀՅՈՒՍՎԱԾԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆ ԱՌԱՐԿԱՅԻ ՃԱՄԱՆԱԿԱԿԻՑ ԴԱՍԱՎԱՆԴՄԱՆ ՄԵԹՈՂԱԲԱՆՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՊԲ-ՈՒՄ

Սահակյան Կ.Թ., Մկրտչյան Գ.Լ.*, Ավնաուրյան Ա.Զ.

ԵՊԲ-Հ, հյուսվածաբանության, բջջաբանության և սաղմնաբանության ամբիոն
Էլ. փոստ՝ gmkrtchyan971@gmail.com

Բանալի բառեր՝ հյուսվածաբանություն, բազմաբաղադրյալ, շրջված դասասենյակ, թվայնացում, մենթորություն, մեթոդաբանություն:

Բարձրակարգ և ժամանակակից կրթության կարևորագույն հիմնախնդիրներից է հանդիսանում նրա բովանդակությունը և մեթոդաբանությունը: Շատ կարևոր է տարբերել ինֆորմացիան գիտելիքից: Մեր ամբիոնի կողմից մշակված մեթոդաբանության շնորհիվ փորձել ենք համադրել ժամանակակից ինֆորմացիայի անսահմանափակ հոսքը գիտական և կրթական կարևորագույն խնդիրները լուծելու նպատակով:

Տվյալ համակարգի ստեղծումը առաջնորդվել է Բլումի տաքսոնոմիայի հիման վրա, որն, ինչպես հայտնի է, ունի գիտելիքների գնահատման տարբեր բաղադրամասեր: Բլումի բրգի հիմքում դրված է գիտելիքը, որը գործածվում է բազմաբաղադրյալ գրեթե բոլոր բաղադրիչների մեջ: Հյուսվածաբանական պատրաստուկների գնումը, ճանաչումը և ընթացիկ հարցումները հնարավորություն են տալիս զարգացնել ընկալման և կիրառման հմտությունները՝ ցուցադրել, նկարագրել, բացատրել, սահմանել յուրաքանչյուր պատրաստուկի հատկանիշները:

Հյուսվածաբանությունն առարկայի ժամանակակից դասավանդման նպատակը պետք է ուղղված լինի ուսանողների կողմից ամբողջական գիտական նվաճումների և հասկացությունների ըմբռնման և վերլուծության հիման վրա: Այն անհրաժեշտ է ոչ միայն հետագա կլինիկական առարկաների ուսումնասիրության համար, այլ ստեղծում է հիմք ամբողջական ըմբռնելու և հասկանալու օրգան-համակարգերի ձևաբանական և գործառնությունային ասպեկտները:

Դասախոսություններն անցկացվում են ինտերակտիվ և կազմված են մի քանի փուլերից: Սկզբում կատարվում է ինֆորմացիայի ընկալում, հետո վերլուծություն PowerPoint ծրագրով կազմած սահիկների ուղեկցությամբ, տրվում են ստուգիչ հարցեր Mentimeter ծրագրով՝ ամրապնդելով դասախոսության նյութը: Այս ծրագրի օգտագործումը

ներգրավում է ուսանողների ամբողջ խմբի ուշադրությունը, գործընթացը դարձնում է խաղային, հետաքրքրաշարժ և ինտերակտիվ: Օգտագործվում են տեսախոսքեր, այդ թվում նաև ամբիոնի կողմից ստեղծված հայերեն լեզվով տեսադասախոսությունը մարդու սաղմնաբանության վերաբերյալ:

Միջազգային փորձի ուսումնասիրությունը ցույց է տալիս, որ Հյուսվածաբանությունն առարկայում շատ արդիական է հյուսվածաբանական պատրաստուկների թվայնացումը:

Ախտաբանական պրոցեսները հասկանալու համար հյուսվածաբանությունն առարկան ստեղծում է պրեռեկվիզիտ գիտելիքներ:

Ժամանակակից մեթոդաբանության տեսակ է հանդիսանում շրջված լսարանի մեթոդը կամ flipped classroom-ը:

Շրջված դասասենյակի մեթոդաբանությունն ունի տարբեր գործիքներ բնագիտական առարկաների համար, որոնցից ավելի ընդունելի է միկրոշրջված դասարանը: Մեր ամբիոնի ուսումնական գործընթացի ընթացքում օգտագործվում է «Շուռ տուր ուսուցչին» ձևաչափը: Այս մոդելն ավելի կիրառելի է ուսանողների համար: Ուսանողներին նախապես տրամադրված նյութերի հիման վրա ստեղծվում է սահիկաշար, պատրաստվում են հետաքրքիր հարցեր, իրավիճակային խնդիրներ, որոնք հնարավորություն են տալիս ուսանողների ամբողջ խմբին երկխոսության մեջ մտնել, որտեղ դասախոսը հանդիսանում է այդ ստեղծագործական գործընթացի «դիրիժոր», հետևում է ընթացքին, կատարում է ուղղումներ և զբաղեցնում է հանդիսատեսի դիրք:

Առարկայի ուսումնասիրության ընթացքում մենք կիրառում ենք բազմաթիվ մեթոդներ, գնահատման բազմաթիվ ձևեր:

ՈՒԽ-ի կողմից անցկացված հարցման տվյալները Հյուսվածաբանությունն առարկայի գործընթացի և բազմաբաղադրյալ համակարգի գնահատման վերաբերյալ ուսանողների կողմից գնահատվել են բավականին բարձր և համարվել են արդյունավետ:

ՀՏԴ՝ 615:371.3:61(071.7)

ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԲԱԶՄԱԲԱՐԱԴՐԻՉ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ ՀՆԱՐԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԴԵՂԱԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԱՍԲԻՈՆՈՒՄ

Սիմոնյան Մ.Հ., Բարսեղյան Ա.Բ., Նազարյան Լ.Գ.

ԵՊԲ-Հ, դեղագործության կառավարման ամբիոն
Էլ. փոստ՝ pharm.manag.ysmu@gmail.com

Բանալի բառեր՝ բազմաբաղադրիչ, կրթություն, դեղագործության կառավարում, դեղագիտություն:

Բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգերի ներդրումը բարձրագույն կրթական համակարգում դիտարկվում է որպես արդյունավետ միջոց ուսանողների մասնագիտական կարողությունների համապարփակ զարգացման համար: Հաշվի առնելով դեղագործական խորհրդատվության

բարդությունը և առողջապահական տեխնոլոգիաների արագ զարգացումը՝ անհրաժեշտ է վերանայել ուսանողների գնահատման ավանդական մեթոդները: Հետազոտության նպատակն է ուսումնասիրել բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգի կիրառելիությունը, գնահատման տեսակները և գործիքները՝ դեղագործական ոլորտի ֆինանսատնտեսական վերլուծության հիմունքների ցիկլային դասընթացի շրջա-

նակներում:

Հետազոտության շրջանակներում կիրառվել են ժամանակակից մեթոդաբանական մոտեցումներ, այդ թվում՝ միջազգային գիտական գրականության վերլուծություն, գործնական օրինակների ուսումնասիրություն, ինչպես նաև վերջին տասնամյակի տվյալների հիման վրա համակարգի նախագծում: Ներառվել են 2015-2025 թթ. ընթացքում հրապարակված անգլերեն լեզվով հոդվածները՝ ապահովելով վերջին հետազոտությունների ներառումը: Վերլուծվել են այն գործիքները, որոնք հաջողությամբ կիրառվել են մասնագիտական կրթական համակարգերում՝ ապահովելով ուսանողների ուսումնական առաջընթացի օբյեկտիվ գնահատում:

Բազմաբաղադրիչ գնահատման համակարգը նախատեսվում է ներդնել Երևանի պետական բժշկական համալսարանի դեղագործության կառավարման ամբիոնում դասավանդվող «Դեղագործական ոլորտի ֆինանսատնտեսական վերլուծության հիմունքներ» ցիկլային դասընթացի շրջանակներում: Դասընթացը տևելու է երեք շաբաթ՝ ներառելով 30 ժամ դասախոսություն և 60 ժամ գործնական աշխատանք: Գնահատման համակարգը կառուցված է երեք հիմնական բաղադրիչներից, որոնցից յուրաքանչյուրը արտացոլում է ուսանողի տեսական և գործնական գիտելիքի տարբեր շերտեր: Առաջին բաղադրիչը՝ հետազոտական աշխատանքն է: Ուսանողները կիրականացնեն թե՛ քանակական, թե՛ որակական հետազոտություններ՝ կախված թեմայի բնույթից: Այս բաղադրիչը նպատակ ունի խթանել

ֆինանսական գրագիտության ձևավորումը, վերլուծական մտածողության զարգացումը և ուսանողների հետազոտական կարողությունների կատարելագործումը: Այն կկազմի վերջնական գնահատականի 20%-ը: Երկրորդ բաղադրիչը՝ գործնական հմտությունների զարգացումն է խնդիրների լուծման ձևաչափով: Ուսանողներին կառաջարկվեն ոլորտին համարժեք ֆինանսատնտեսական իրավիճակներ, որոնք կպահանջեն վերլուծություն և գործնական լուծում՝ նպաստելով նրանց պրակտիկ պատրաստվածությանը: Այս բաղադրիչը կկազմի վերջնական գնահատականի 15%-ը: Երրորդ բաղադրիչը՝ համակարգչային թեստային քննությունն է, որը միտված է ուսուցման ամբողջական ցիկլի շրջանակում ձևավորված տեսական գիտելիքների ստուգմանը: Այս բաղադրիչը կկազմի գնահատականի 65%-ը: Նոր գնահատման համակարգը կառուցված է ուսանողակենտրոն ուսուցման սկզբունքների վրա՝ ներառելով ինտերակտիվ մեթոդներ, ժամանակակից ուսուցման տեխնոլոգիաներ և ծրագրային գործիքներ, ինչպիսիք են SPSS, C1 և MedSoft:

Այս գնահատման համակարգը նպատակ ունի ապահովել ուսումնական գործընթացի արդյունավետությունն ու բարձր որակը՝ նպաստելով ուսանողների մասնագիտական պատրաստվածության և գործնական հմտությունների ձևավորմանը: Այն միտված է ստեղծելու միջավայր, որտեղ ուսանողները կզարգացնեն իրենց թե՛ տեսական գիտելիքները, թե՛ գործնական հմտությունները՝ դառնալով մրցունակ մասնագետներ:

ՀՏԴ՝ 61(071.1):004.8;371.3

«ԷԼԵԿՏՐՈՆԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼՍԱՐԱՆ» ԴԵՐԸ ԵՎ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ, ԹՎԱՅԻՆ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ (E-UNIVERSITY) ՆԵՐՆՈՒՄ

Քոչարյան Ս.Պ.*, Հունանյան Լ.Ս., Արիստակեսյան Ռ.Ա., Սոսյան Վ.Գ., Ավետիսյան Լ.Ռ.
Էլ. փոստ՝ seyran.kocharyan@gmail.com

Բանալի բառեր՝ Էլեկտրոնային համալսարան, արհեստական բանականություն, կրթական գործընթաց, կառավարման թվային մեթոդներ:

ԵՊԲՀ-ի ներկայիս մարտահրավերները

- ◆ Օգտատերերի սահմանափակում: Ուսանողների և աշխատակիցների թվի աճին զուգընթաց, առկա կապի թողունակությունը կարող է չհամապատասխանել թվայնացման գործընթացով պայմանավորված նախաձեռնություններին:
- ◆ Հնացած համակարգեր: Որոշ դեպքերում բուիը դեռևս աշխատում է հին կամ մասնակի ավտոմատացված համակարգերի վրա, որոնք դժվարացնում են նոր տեխնոլոգիական լուծումների ներդրումը:
- ◆ Տվյալների անվտանգություն: Բժշկական բուիի պարագայում խնդիր է առաջանում պահպանել ոչ միայն ուսումնական, այլև, որոշ դեպքերում, բժշկական տեղեկություններ, ինչն ավելի բարձր պահանջներ է դնում անվտանգության առումով:

Կրթական գործընթացի կառավարման թվային գործիքներ

- ◆ Առցանց դիմում և հայտի հաշվառում: Թղթային դիմումների փոխարեն ուսանողները կարող են առցանց լրացնել հայտերը, ստանալ ավտոմատ պատասխաններ կամ ծանուցումներ:

- ◆ Դասացուցակի ավտոմատ գեներացում (Timetabling): Արդյունքում կարգավորվում են լսարանների և խմբերի բաշխումները և դասավորվածությունները:
- ◆ Էլեկտրոնային վարկանիշային գիրք: Մշտապես թարմացվող թվային բազայում պահվում են ուսանողների առաջադիմության տվյալները:

Ավանդական և թվային կառավարման մեթոդների համեմատություն

- ◆ Տվյալների վերահսկելիություն: Ֆիզիկական փաստաթղթաշրջանառությունը ներառում է մի շարք ռիսկեր, օրինակ՝ սխալվելու հավանականություն, կորուստ, միջնորդ թվային փաստաթուղթը հեշտ տեսանելի է, արագ է գտնվում և արխիվացվում:
- ◆ Շփման արդյունավետություն: Չանազան ծանուցումները, որոնք նախկինում փակցվում էին հայտարարությունների ցուցատախտակին, այժմ կարող են տեղադրվել առցանց հարթակում և անմիջապես հասանելի լինել բոլորին:
- ◆ Ժամանակի և ծախսերի խնայողություն: Ինքնաշխատ համակարգերը կրճատում են թե՛ մարդու կողմից թույլ տրված սխալները, թե՛ կրկնակի գործողությունները:

Ուսանողակենտրոն ուսուցում և անհատականացված կրթություն

Թվային մեթոդները հնարավորություն են տալիս վերլուծել ուսանողի առաջադիմությունը և համապատասխանաբար

հարմարեցնել ուսումնական պլանը: Ուսումնական պլանից հետո մնացող ուսանողը կարող է ստանալ հավելյալ առաջադրանքներ, մինչդեռ բարձր առաջադիմություն ունեցողը կարող է ուսումնասիրել ավելի բարդ նյութեր:

Տվյալների հավաքագրում և վերլուծություն՝ հետևել ուսանողների առաջադիմությանը, գնահատել դասավանդման մեթոդների արդյունավետությունը և կատարել ռազմավարական փոփոխություններ:

Թվային համակարգի ընթացիկ առավելություններ

Նախագծուղացնող համակարգեր, որակի բարելավում թվայնացման՝ թվային փոխակերպման միջոցով, ակադեմիա-

կան չափանիշներ և հավատարմագրում, շարունակական զարգացման հեռանկար, հետադարձ կապի մեխանիզմներ:

Թվայնացումը փուլ առ փուլ զարգացող գործընթաց է: Յուրաքանչյուր ներդրում կարող է բացահայտել հերթական բարելավման անհրաժեշտությունը: Ուստի, պետք է մշտապես վերագնահատել թիրախները և ներդնել նորարարական լուծումներ, որոնք համապատասխանում են և՛ ուսանողների, և՛ ակադեմիական միջավայրի պահանջներին:

ԵՊԲՀ էլեկտրոնային համալսարան ծրագրի ներդրման գործընթացը թվայնացման ճանապարհային քարտեզի համաձայն անցել է 3-րդ փուլ:

ՀՏԴ՝ 617(072:61(071.1)

ՎԻՐԱԲՈՒԺԱԿԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ՈՐԱԿԻ ԱՊԱՅՈՎՄԱՆ ՀԻՄՆԱՅԱՐՑԵՐԸ ԵՎ ԱՐԴԻ ՍԱՐՏԱՀԱՐԱՎԵՐՆԵՐԸ

Օրդույան Ս.Լ.*; Հակոբյան Է.Կ.

ԵՊԲՀ, օպերատիվ վիրաբուժության և տեղագրական անատոմիայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ s_orduyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ վիրաբուժական կրթություն, վիրաբուժական հմտություններ, տեսական ուսուցում, շրջված դասարան:

Վիրաբուժական կրթական ծրագրերը կարող են տևել մի քանի տարի և պահանջում են ուսանողից խոր գիտելիքներ, ամբողջական պատասխանատվություն և պատրաստակամություն մշտապես մնալ ուսման գործընթացում: Այս հարցում կարևոր դեր ունի կրթական ծրագրերի ճիշտ կազմակերպումը, արդյունքների ստացումը և դրանց արդյունավետության ճիշտ գնահատումը: Ավելի կարևոր են նորագույն մեթոդների մշակումները, որոնք կդարձնեն վիրաբույժների ուսուցումը ավելի արդյունավետ: Այս աշխատանքում մանրամասն ներկայացված է վիրաբուժության միջազգային դասավանդման փորձը, հիմնական մեթոդները՝ հիմք հանդիսացող վիրաբուժական հմտությունների ուսուցման և դրանց արդյունավետության գնահատման համար: Գնահատվում են վիրաբուժական կրթության

որակի ապահովման հիմնական խնդիրները և առաջացող մարտահրավերները: Այս համատեքստում ներկայացված են հիմնական սկզբունքները, որոնք պետք է ապահովեն բարձրորակ կրթությունը՝ բարելավելով հիմք հանդիսացող գիտելիքները, գործնական հմտությունները և մասնագիտական կարողությունները: Շարունակելի ներկայացված է ԵՊԲՀ օպերատիվ վիրաբուժության և տեղագրական անատոմիայի ամբիոնի բազմամյա փորձը, օգտագործված մեթոդները և ռազմավարությունները՝ ոլորտում բացերը վերացնելու համար:

Աշխատանքը վկայում է, որ վիրաբուժական կրթության որակը ապահովելու համար անհրաժեշտ են համալիր բարեփոխումներ, նոր տեխնոլոգիաների և կրթական մոտեցումների ներդրում, որոնք երաշխավորում են բարձրորակ մասնագետների պատրաստում՝ հիվանդների և առողջապահության համընդհանուր շահերի համար:

ՀՏԴ՝ 611.9:61(071.1):371.3

ՎԼԻՆԻԿԱԿԱՆ ԱՆԱՏՈՍԻԱ ԱՌԱՐԿԱՆ, ՆՊԱՏԱԿՆԵՐԸ, ԽՆԴԻՐՆԵՐԸ ԵՎ ԴԱՍԱԿԱՆԴՄԱՆ ԱՌԱՆՁՆԱՀԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Օրդույան Ս.Լ.*; Հակոբյան Է.Կ.

ԵՊԲՀ, օպերատիվ վիրաբուժության և տեղագրական անատոմիայի ամբիոն

Էլ. փոստ՝ s_orduyan@mail.ru

Բանալի բառեր՝ կլինիկական անատոմիա, տեղագրական անատոմիա, համակարգային անատոմիա, վիրաբուժություն, ճառագայթային ախտորոշում, կլինիկական պրակտիկա:

Աշխատանքը նվիրված է կլինիկական անատոմիային, որպես կարևոր դիսցիպլինա բժշկական կրթությունում: Ներկայացվում են հիմնական նպատակներն ու խնդիրները, որոնք դրված են կլինիկական անատոմիայի դասավանդման առջև, ինչպես նաև նրա նշանակալի դերը մասնագետների պատրաստման մեջ, հատկապես վիրաբույժների: Մասնավորապես ուշադրություն է դարձվում դասավանդման առանձնահատկություններին, որոնք ներառում են տեսական գիտելիքների ինտեգրումը գործնական հմտությունների

հետ, որոնք անհրաժեշտ են հաջող կլինիկական պրակտիկա վարելու համար: Վերլուծվում են դասավանդման մեթոդները, որոնք ներառում են ժամանակակից տեխնոլոգիաների, օրինակ՝ ռադիոլոգիական դիագնոստիկայի օգտագործումը, մարդու մարմնի տարածքային կազմակերպվածությունը հասկանալու բարելավման համար: Աշխատանքում շեշտվում է կլինիկական անատոմիայի կապը այլ դիսցիպլինաների, օրինակ՝ օպերատիվ վիրաբուժության և տեղագրական անատոմիայի հետ, որպեսզի խորացվի նյութի յուրացումը և բարձրանա ապագա բժիշկների պատրաստման արդյունավետությունը:

Հեղինակ	Էջ
Առուստամյան Մ.Ա.	12
Ավետիսյան Լ.Ռ.	12,57
Բալկով Ա.Վ.	57
Մկրտչյան Ա.Մ.	45
Մկրտչյան Ս.Յ.	45
Պետրոսյան Լ.Զ.	57
Տեր-Մարկոսյան Ա.Ս.	69
Զոթանյան Ա.Յ.	45
Абрамян С.О.	17
Азатян В.Ю.	32
Анисян Р.М.	52
Арутюнян А.А.	52
Арутюнян С.В.	3
Базеян С.А.	3
Байрамян Т.Л.	3
Варданян К.К.	38

Հեղինակ	Էջ
Восканян М.А.	12
Гиносян К.В.	3
Егiazарян Н.Г.	3
Казинян И.С.	3
Мурадян А.А.	38
Осипян М.А.	3
Саакян И.Т.	12
Хамоян Г.Р.	38
Baghdasaryan E.G.	8
Harutyunyan A.S.	8
Harutyunyan E.A.	8
Mkhitaryan A.G.	8
Mkrtchyan A.A.	8
Pambukhchyan A.A.	8
Simonyan A.Kh.	8
Zhndoyan Z.T.	8

