

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России

Российское общество профилактики
неинфекционных заболеваний



**ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ ФЕЛЬДШЕРА
(АКУШЕРКИ) К ПРОВЕДЕНИЮ СКРИНИНГА
НА ВЫЯВЛЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ
НОВООБРАЗОВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ В РАМКАХ
ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП
ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ**

Учебное пособие



**МОСКВА
2023**

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Национальный медицинский исследовательский центр терапии
и профилактической медицины"
Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний

"УТВЕРЖДАЮ"
академик РАН, профессор,
директор ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России,
главный внештатный специалист по терапии
и общей врачебной практике Минздрава России

 / О. М. Драпкина /

"20" июня 2023 г.

**ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ
ФЕЛЬДШЕРА (АКУШЕРКИ) К ПРОВЕДЕНИЮ
СКРИНИНГА НА ВЫЯВЛЕНИЕ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ
ШЕЙКИ МАТКИ В РАМКАХ
ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ
ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ**

Учебное пособие

УДК 355.511.512, 616-006

ББК 51.1

Д 86

Авторы:

Драпкина О. М., Шепель Р. Н., Алмазова И. И., Орлов С. А., Дроздова Л. Ю.,
Калинина А. М., Абдрахманов Р. Р.

Рецензент:

директор ГБПОУ "Свердловский областной медицинский колледж", главный
внештатный специалист по управлению сестринской деятельностью Минздрава
России в Уральском ФО и Минздрава Свердловской области, президент Ассо-
циации специалистов с высшими сестринским и средним медицинским обра-
зованием "Союз медицинских профессиональных организаций", Заслуженный
учитель Российской Федерации **Ирина Анатольевна Левина**

Драпкина О. М., Шепель Р. Н., Алмазова И. И., Орлов С. А., Дроздова Л. Ю.,
Калинина А. М., Абдрахманов Р. Р. Особенности подготовки фельдшера (аку-
шерки) к проведению скрининга на выявление злокачественных новообразо-
ваний шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого на-
селения. Учебное пособие. М.: РОПНИЗ, ООО "Силица-Полиграф". 2023. — 54 с.
ISBN: 978-5-6050061-0-7. doi:10.15829/ROPNIZ-d86-2023. EDN EPUXXK

Актуальность учебного пособия "Особенности подготовки фельдшера (аку-
шерки) к проведению скрининга на выявление злокачественных новообразо-
ваний шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого
населения" определяется необходимостью подготовки среднего медицинского
персонала к качественному выполнению трудовых функций, регламентирован-
ных профессиональными стандартами. Основная цель пособия — оказание мето-
дической помощи фельдшерам (акушеркам) в проведении скрининга на выявле-
ние злокачественных новообразований шейки матки в рамках диспансеризации
определенных групп взрослого населения.

Учебное пособие "Особенности подготовки фельдшера (акушерки) к проведению
скрининга на выявление злокачественных новообразований шейки матки в рам-
ках диспансеризации определенных групп взрослого населения", подготовленное
О. М. Драпкиной, Р. Н. Шепелем, И. И. Алмазовой, С. А. Орловым, Л. Ю. Дро-
здовой, А. М. Калининой, Р. Р. Абдрахмановым, утверждено на заседании Уче-
ного совета ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России (Протокол № 6 от 20 июня
2023 г.).



ISBN 978-5-6050061-0-7



9 785605 006107 >

© Коллектив авторов, 2023

© ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, 2023

© РОПНИЗ, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕРОПРИЯТИЙ СКРИНИНГА И МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ И ПРЕДРАКОВЫХ СОСТОЯНИЙ	6
Раздел 1. ПРОБЛЕМА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА.....	6
Раздел 2. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА БЕТЕСДА ДЛЯ ОПИСАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ.....	9
Глава II. МЕТОДИКА, ЭТАПЫ И ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ	11
Раздел 1. МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СОСКОБА С ШЕЙКИ МАТКИ И ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	11
Раздел 2. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КЛЕТОЧНОГО МАТЕРИАЛА.....	13
Раздел 3. ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЮ.....	14
Раздел 4. ОСМОТР НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ВЛАГАЛИЩА И ШЕЙКИ МАТКИ.....	15
Раздел 5. ЗАБОР ЭКСКОРИАТИВНОГО МАТЕРИАЛА И ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАЗКА ДЛЯ ТРАДИЦИОННОГО ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	17
Раздел 6. ЗАБОР ЭКСКОРИАТИВНОГО МАТЕРИАЛА И ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕТОЧНОЙ СУСПЕНЗИИ ДЛЯ ЖИДКОСТНОЙ ЦИТОЛОГИИ.....	19
Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕПАРАТАМ.....	20
Раздел 8. БИМАНУАЛЬНОЕ ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....	21
Раздел 9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.....	22
ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ	24
Глава III. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФОРМИРОВАНИЮ У ФЕЛЬДШЕРА (АКУШЕРКИ) КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СКРИНИНГА НА ВЫЯВЛЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ В РАМКАХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ	25
Глава IV. ПАСПОРТ СТАНЦИИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ "ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТКИ В РАМКАХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ" ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ 31.02.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО И 31.02.02 АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО	27
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	38
ПРИЛОЖЕНИЕ	39
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ.....	39
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	53

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ

Драпкина О. М. — академик РАН, профессор, директор ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России;

Шепель Р. Н. — к.м.н., заместитель директора по перспективному развитию медицинской деятельности ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, руководитель отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи, ведущий научный сотрудник отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи, доцент кафедры терапии и профилактической медицины ФГБОУ ВО МГМСУ им А. И. Евдокимова Минздрава России, доцент кафедры общественного здоровья и организации здравоохранения ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России;

Алмазова И. И. — к.м.н., доцент кафедры терапии и общей врачебной практики Института профессионального образования и аккредитации ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России;

Орлов С. А. — к.м.н., старший научный сотрудник отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России;

Дроздова Л. Ю. — к.м.н., руководитель лаборатории поликлинической терапии ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России;

Калинина А. М. — д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, руководитель отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России;

Абдрахманов Р. Р. — руководитель Центра организации программ скрининга онкологических заболеваний ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России.

ВВЕДЕНИЕ

Высокий уровень распространенности хронических неинфекционных заболеваний, а также злокачественных новообразований создаёт необходимость чёткой регламентации действий медицинских работников амбулаторно-поликлинического звена при проведении мероприятий, направленных на раннее выявление перечисленных заболеваний, в том числе в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения (ДОГВН).

ДОГВН является эффективным мероприятием по раннему выявлению и коррекции факторов риска развития заболеваний, снижению частоты обострений хронических неинфекционных заболеваний, осложнений, приводящих к инвалидизации и смертности. Проведение диспансеризации направлено на обеспечение сохранности здоровья населения и повышение качества жизни.

ДОГВН включает в себя алгоритм обследования, направленный на скрининг, раннюю диагностику хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения Российской Федерации, в том числе скрининг наиболее распространенных онкологических заболеваний¹. Четко регламентированное комплексное и дифференцированное применение различных методов обследования при скрининге, основанное на актуальных эпидемиологических исследованиях, является наиболее эффективным и экономически целесообразным путем снижения смертности за счет раннего выявления рака и предраковых заболеваний.

Одним из главных действующих лиц ДОГВН является средний медицинский персонал (акушерки, фельдшеры, медсестры) фельдшерских и фельдшерско-акушерских пунктов, врачебных амбулаторий, терапевтических участков. Результативность ДОГВН зависит от качества выполнения каждого из этапов обследования. Согласно нормативным документам, гинекологическое обследование пациенток в рамках ДОГВН находится, в том числе, в компетенции среднего медицинского персонала (акушеров и фельдшеров)¹ [1].

Оптимальное выполнение гинекологического обследования, особенно, в части, касающейся адекватного забора биологического материала для цитологического исследования, является крайне важным для скрининга и ранней диагностики рака шейки матки (РШМ) и предраковых состояний.

Настоящее учебное пособие направлено на профессиональную подготовку фельдшера (акушерки) в части формирования у него (нее) навыка проведения скрининга и ранней диагностики злокачественных новообразований шейки матки в рамках ДОГВН.

¹ Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения".

Глава I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕРОПРИЯТИЙ СКРИНИНГА И МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ И ПРЕДРАКОВЫХ СОСТОЯНИЙ

Раздел 1. ПРОБЛЕМА ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА

Скрининг онкологических заболеваний — комплекс мероприятий, направленных на выявление бессимптомных начальных стадий рака или предопухолевых состояний в исходно здоровой целевой группе. Организация скрининга состоит из: информирования о скрининге, привлечения целевой группы населения, проведения скрининговых исследований, интерпретации полученных результатов и, при необходимости, направления на дополнительное обследование при соответствующих результатах скрининговых тестов¹ [1]. Крайне важно обеспечение своевременного проведения патоморфологического исследования опухоли для подтверждения диагноза, установление стадии развития опухолевого процесса, четкая дальнейшая маршрутизация пациента с прикреплением к профильной онкологической службе. Программа скрининга требует грамотного планирования, координации и мониторинга.

Доступность и четкая организация действий медицинского персонала в рамках оказания первичной медико-санитарной помощи имеют решающее значение для скрининга и ранней диагностики, позволяя своевременно установить наличие онкологического заболевания, либо предраковых состояний.

Злокачественные новообразования шейки матки находятся на одном из ведущих мест среди онкологических заболеваний органов женской репродуктивной системы. Согласно данным, опубликованным Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), злокачественные новообразования шейки матки являются четвертым по распространенности видом рака среди женщин во всем мире. Эффективная программа скрининга РШМ позволяет выявлять предраковые состояния и, путем их адекватного лечения, снизить заболеваемость в целевой популяции. В 2020 г. ВОЗ была принята Глобальная стратегия по ускорению элиминации РШМ, включающая первичную профилактику (вакцинация 90% детей до 15 лет), скрининг (70% женщин 35-45 лет) и лечение 90% пациенток с выявленными цервикальными интраэпителиальными неоплазиями (CIN (Cervical Intraepithelial Neoplasia))².

Задачами цитологического скрининга являются:

- выявление ранних стадий РШМ и предраковых состояний;
- увеличение числа начальных стадий и снижение количества распространенных, метастатических стадий РШМ в структуре заболеваемости;

² Глобальная стратегия по ускорению ликвидации рака шейки матки как проблемы общественного здравоохранения [Global strategy to accelerate the elimination of cervical cancer as a public health problem]. Женева: Всемирная организация здравоохранения; 2022 г. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

— снижение показателей инвалидизации и смертности женского населения за счет своевременного выявления РШМ на ранних стадиях и эффективного лечения [2].

Скрининг при РШМ является крайне эффективным и при адекватном выполнении всех мероприятий, включенных в скрининговую программу, позволяет снизить смертность от этого заболевания до 70% [2]. Проведение скрининга РШМ на основе цитологического исследования эксфолиативного материала эпителия шейки матки, с окраской по Папаниколау оказало значимое влияние на снижение заболеваемости РШМ в Европе и США (на 70-80%) и смертности от РШМ (в Швеции и Финляндии — на 80%) [2, 3].

В настоящее время базисом скрининга РШМ является широкое внедрение цитологического исследования эксфолиативного материала, полученного с шейки матки, в рамках ДОГВН, что позволяет диагностировать как само заболевание, так и распознавать предопухолевые состояния и ранние стадии РШМ, когда еще отсутствуют клинические проявления.

Научные основы цитологического скрининга были заложены еще в начале прошлого столетия. Методика получения материала для цитологического исследования с шейки матки впервые была описана Аурелом А. Бабеш в 1927 г. [4]. В 1943 г. Георгиос Папаниколау создал методику цитологической диагностики РШМ, и опубликовал ее в специализированном издании под заголовком "Диагноз рака матки при помощи мазков" (англ. *Diagnosis of Uterine Cancer by the Vaginal Smear*)³ [4]. В 1948 г. ПАП-тест признан достоверным методом диагностики предрака и РШМ. С тех пор предложенная Г. Папаниколау методика стала использоваться для ранней диагностики и скрининга РШМ в разных странах. В 1949 г. цитологический скрининг РШМ был проведен в канадской провинции Британская Колумбия. В последующем методика, предложенная Г. Папаниколау и позже получившая название ПАП-теста, была признана во всем мире [4]. В нашей стране активная работа по созданию централизованных цитологических лабораторий и организации цитологического скрининга РШМ стала проводится на основании приказа Минздрава СССР от 30 декабря 1976 г. № 1253 [5].

Скрининг РШМ остается крайне актуальным вопросом отечественного здравоохранения, так как в течение последнего десятилетия отмечается рост заболеваемости РШМ со среднегодовым темпом прироста 2,19% и общим темпом прироста 24,93% [2]. Оптимизация скрининга РШМ — важная задача, требующая особого внимания со стороны специалистов в области онкологии, терапии, гинекологии, общественного здоровья и организации здравоохранения.

Скрининг РШМ в рамках ДОГВН включает осмотр врачом-акушером-гинекологом, либо фельдшером (акушеркой) и цитологическое исследование эксфолиативного материала с шейки матки с окраской по Папаниколау (ПАП-тест)

³ Papanicolaou, George N. and Traut, Herbert F. *Diagnosis of Uterine Cancer by the Vaginal Smear*. The Commonwealth Fund, New York, N. Y., May, 1943 <https://www.papanicolaou.ru/diagnostika-rakamatki-po-vaginalnomu-mazku>.

(другие способы окраски не допускаются)¹ [1]. Порядок проведения скрининговых мероприятий в рамках диспансеризации:

а) в возрасте 18 лет и старше — осмотр фельдшером (акушеркой) или врачом акушером-гинекологом 1 раз в год;

б) в возрасте от 18 до 64 лет включительно — взятие мазка с шейки матки, цитологическое исследование мазка с шейки матки 1 раз в 3 года (за исключением случаев невозможности проведения исследования по медицинским показаниям в связи с экстирпацией матки, *virgo*).

Цитологическое исследование мазка (соскоба) с шейки матки может проводиться по медицинским показаниям без учета установленной периодичности¹ [1].

Основным методом скрининга рака и предраковых состояний шейки матки в рамках ДОГВН¹ является лабораторная диагностика, а именно, цитологическое исследование эпителиальных клеток, полученных путем соскоба с экзо- и эндоцервикса, с окраской по Папаниколау¹.

Раздел 2. ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА БЕТЕСДА ДЛЯ ОПИСАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ

В настоящее время ВОЗ для стандартизации цитологических заключений, с выделением в отдельные группы находок разной клинической значимости и оценкой адекватности исследуемого материала рекомендует терминологическую систему, разработанную в городе Бетесда (США) в 1988 г. (TBS), учитывающую, в отличие от классификации по Папаниколау, цитологические изменения, обусловленные вирусом папилломы человека (ВПЧ) (табл. 1).

Согласно TBS (пересмотр 2014 г.) выделены патологические изменения клеток эпителия, которые сложно дифференцировать между воспалительными и диспластическими: клетки плоского эпителия с атипией неясного значения (Atypical squamous cells of undetermined significance — ASC-US); клетки плоского эпителия с атипией, не позволяющие исключить наличие выраженных внутриэпителиальных изменений (Atypical squamous cells cannot exclude HSIL — ASC-H)^{4, 5} [6].

В терминологической системе Бетесда (TBS) диспластические изменения разделены на плоскоклеточное интраэпителиальное поражение низкой степени (LSIL) и высокой степени (HSIL). В группу интраэпителиальных поражений низкой степени включена ВПЧ-инфекция и легкая дисплазия (CIN I). В группу интраэпителиальных поражений высокой степени отнесена умеренная дисплазия (CIN II), тяжелая дисплазия (CIN III) и рак in situ (CIS, AIS)^{4,5} [6].

⁴ Клинические рекомендации "Цервикальная интраэпителиальная неоплазия, эрозия и эктропион шейки матки", 2020.

⁵ Письмо Министерства здравоохранения РФ от 2 ноября 2017 г. № 15-4/10/2-7676 О направлении клинических рекомендаций (протокола лечения) "Доброкачественные и предраковые заболевания шейки матки с позиции профилактики рака".

Таблица 1

**Терминологическая система Бетесда
(The Bethesda system, TBS)**

Стадия развития патологического процесса	Полное наименование и аббревиатура на английском языке
Интраэпителиальные изменения или злокачественные опухоли отсутствуют	Negative for intraepithelial lesion or malignancy (NILM)
Атипичные клетки плоского эпителия	Atypical squamous cells (ASC)
Атипичные клетки плоского эпителия неясного значения	Atypical squamous cells for undertermined significance (ASC-US)
Атипичные клетки плоского эпителия не позволяющие исключить высокую степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения	Atypical squamous cells cannot exclude HSIL (ASC-H)
Цервикальная интраэпителиальная неоплазия I, II, III степени	Cervical intraepithelial neoplasia grade I, II, III (CIN I, II, III)
Карцинома in situ	Carcinoma in situ (CIS)
Плоскоклеточное интраэпителиальное поражение	Squamous intraepithelial lesion (SIL)
Высокая степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения	High grade squamous intraepithelial lesion (HSIL)
Низкая степень плоскоклеточного интраэпителиального поражения	Low grade squamous intraepithelial lesion (LSIL)
Атипичные железистые клетки	Atypical glandular cells (AGC)
Атипичные железистые клетки, похожие на неопластичные	Atypical glandular cells, favor neoplastic (AGC, favor neoplastic)
Атипичные железистые клетки неясного значения	Atypical glandular cells for undertermined significance not otherwise specified (AGUS-NOS)
Аденокарцинома in situ	Adenocarcinoma in situ (AIS)

Глава II. МЕТОДИКА, ЭТАПЫ И ОПЕРАЦИОННЫЕ ПРОЦЕДУРЫ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭПИТЕЛИЯ ШЕЙКИ МАТКИ

Раздел 1. МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СОСКОБА С ШЕЙКИ МАТКИ И ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПРЕПАРАТА ДЛЯ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Цитологическое исследование является основным методом диагностики, который позволяет верифицировать РШМ на ранних этапах, а также выявить предраковые состояния^{4,5} [2]. Цитологическое исследование эксфолиативного материала с шейки матки используется в рамках скрининга РШМ при проведении ДОГВН. Исследование позволяет изучить клетки эпителия шейки матки и выявить элементы дисплазии, что дает возможность своевременно применить соответствующие методы лечения и, таким образом, предотвратить развитие и прогрессирование рака.

Эффективность цитологического метода зависит, прежде всего, от информативности представленного для исследования клеточного материала. Полученный материал может быть адекватным (содержит достаточное для анализа количество клеток), недостаточно адекватным (нет клеток эндоцервикса или/и метаплазированных клеток, недостаточное количество клеток плоского эпителия, и т. д.), неадекватным (нет возможности определить наличие/отсутствие патологий) [6]. Для получения адекватного цитологического материала необходимо четко соблюдать методику его забора, приготовления и фиксации

Для получения адекватного материала необходимо⁴:

1. Применять только регламентированные инструменты и расходные материалы — специальные цитощетки для забора материала, гарантирующие взятие материала с эндоцервикса, экзоцервикса, зоны трансформации и эндоцервикальных крипт. Использование различных шпателей, ложек, ватных и марлевых тампонов недопустимо.

2. Использовать верную технику забора материала — получать скарификат до появления "красной росы". Производить забор материала с экзоцервикса, эндоцервикса, зоны трансформации. При обнаружении во время гинекологического осмотра патологических изменений на участках слизистой необходимо производить забор клеточного материала со всех измененных участков. Забор цитологического материала с эндоцервикса необходимо производить с обязательным захватом слизистой оболочки на 2-3 см вглубь от наружного зева.

3. Использовать верную технику приготовления клеточного материала.

4. Использовать верную технику фиксации клеточного материала.

Необходимо при проведении сбора анамнеза удостовериться в отсутствии факторов, отрицательно влияющих на качество клеточного материала, таких как⁴:

- менструация, кровотечения;
- воспалительный процесс, урогенитальные инфекции;
- половой акт в течение 24-48 ч до обследования;

- беременность, послеродовой период, период лактации;
- физические манипуляции или химическое воздействие медикаментов, такие как: предшествующее бимануальное влагалищное исследование, предыдущий забор цитологического материала с шейки матки (в течение 3 недель до забора клеточного материала), кольпоскопия (в течение 24 ч до забора клеточного материала), операция на шейке матки (в течение 3 месяцев до забора клеточного материала), местное использование дезинфицирующих средств, лекарств (в течение 24 ч до забора клеточного материала), использование тампонов;
- лучевая терапия.

Раздел 2. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КЛЕТЧНОГО МАТЕРИАЛА

Для получения качественного клеточного материала для цитологического исследования необходимо использование современных специализированных инструментов. В настоящее время существуют цитощетки, имеющие оптимальную конфигурацию и структуру, позволяющие получить адекватный материал с достаточным содержанием клеток. Основные регламентированные клиническими рекомендациями и нормативно-правовыми актами инструменты^{4,5}:

— комбинированные щетки с эндоцервикальным компонентом (ершиком).
Пример: зонд урогенитальный тип F3 либо F4 (рис. 1)

— щетки, предназначенные для получения клеточного материала с экзоцервикса. Пример: зонд урогенитальный тип F1 (рис. 2)

— щётки, предназначенные для получения клеточного материала из эндоцервикса. Пример: зонд урогенитальный тип D (D₁, D₂) (рис. 3)

Для хранения и транспортировки клеточного материала используют небольшие флаконы с герметичной крышкой и прокладкой — виалу (рис. 4)



Рис. 1. Зонд урогенитальный тип F3.



Рис. 2. Зонд урогенитальный тип F1.



А



Б

Рис. 3. А — зонд урогенитальный тип D1, Б — зонд урогенитальный тип D2.



Рис. 4. Виала с транспортной средой для жидкостной цитологии.

Раздел 3. ПОДГОТОВКА К ИССЛЕДОВАНИЮ

1. Идентификация пациентки

В первую очередь необходимо идентифицировать пациентку. Удостовериться в том, что данные, указанные в медицинской документации, совпадают с данными пациентки. Это необходимо для того, чтобы не допустить неверной маркировки цитологического материала. Необходимо обеспечить приватность и психологический комфорт пациентки, разъяснить суть предстоящего обследования, убедиться, что пациентка подписала информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство⁶.

2. Проверка оборудования и расходных материалов для осмотра

Следующим шагом является проверка наличия необходимого медицинского оборудования, инструментов и расходных материалов для осмотра: стерильных одноразовых перчаток, одноразовых влагалищных зеркал разного размера, предметных стекол для цитологического исследования, цитощеток (цитошетка тип D, зонд уrogenитальный тип F1, зонд уrogenитальный тип F3/ F4 Cervix Brush — при заборе материала методом жидкостной цитологии), стерильных марлевых шариков, маркера для нанесения данных пациентки на предметные стекла.

3. Подготовка пациентки к осмотру. Подготовка необходимого оборудования^{4,5}

Пациентке следует подготовиться к осмотру: раздеться и прилечь на гинекологическое кресло, застеленное одноразовой медицинской пленкой/простыней. Медицинский работник, проводящий гинекологический осмотр в рамках ДОГВН, обрабатывает руки гигиеническим способом, надевает стерильные смотровые перчатки.

Инструменты, используемые при осмотре и заборе материала (одноразовые зеркала, перчатки, цитощетки, уrogenитальные зонды), распечатываются и доставляются из упаковок в присутствии пациентки. Медицинский работник маркирует стекла для традиционной цитологии или виалу для жидкостной цитологии. Для маркировки могут использоваться этикетки со штрихкодом или QR-кодом, при этом должны быть продублированы маркером минимально необходимые сведения о пациентке (фамилия и дата рождения, локализация забора и регистрационный номер исследования). При раздельном получении материала из эндо и экзоцервикса на стекла должна быть нанесена соответствующая маркировка. Направление и стекло (виала) должны быть идентифицированы под одним номером.

⁶ По форме, согласно Приложению № 2 к приказу Минздрава России от 12 ноября 2021 г. № 1051н "Об утверждении Порядка дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства, формы информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и формы отказа от медицинского вмешательства" (вместе с "Порядком дачи информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство и отказа от медицинского вмешательства в отношении определенных видов медицинских вмешательств").

Раздел 4. ОСМОТР НАРУЖНЫХ ПОЛОВЫХ ОРГАНОВ, ВЛАГАЛИЩА И ШЕЙКИ МАТКИ

1. Осмотр наружных половых органов

Во время осмотра наружных половых органов оцениваются следующие параметры: наличие или отсутствие патологий развития наружных половых органов; тип оволосения; состояние кожи и слизистых оболочек; состояние больших и малых половых губ, клитора, задней спайки влагалища; состояние бартолиновых желез; наружного отверстия мочеиспускательного канала; перианальной области; отсутствие или наличие выделений и их характер; отсутствие или наличие патологических процессов (воспаления, опухоли, изъязвления, кондиломы, свищи, рубцы в области промежности, варикозные узлы, трещины).

2. Осмотр влагалища и шейки матки

Во влагалище аккуратно вводится, одноразовое двусторчатое гинекологическое зеркало Куско подходящего размера. В распоряжении медицинского работника должно быть несколько зеркал разного размера, чтобы иметь возможность подобрать соответствующий инструмент, подходящий для пациентки. Зеркало вводится только в сомкнутом состоянии, таким образом, чтобы плоскость смыкания створок совпадала с половой щелью. Проведя зеркало до середины влагалища, зеркало постепенно поворачивают на 90°, таким образом, чтобы рукоятка была направлена вниз, одновременно продвигая до сводов влагалища. Далее следует раскрыть зеркало, обнажить шейку матки для осмотра, зафиксировать створки зеркала замком.

Проводится осмотр влагалища и шейки матки, оценивается состояние стенок и слизистой оболочки, форма и размеры шейки матки, состояние и форма наружного зева, характер выделений, наличие патологических изменений (деформаций, рубцов, изъязвлений, опухолей). Плоский эпителий экзоцервикса имеет розовую окраску. Цилиндрический эпителий эндоцервикса имеет красную или темно-розовую окраску, неоднородную поверхность, блестит. Зона трансформации или переходная зона — это участок слизистой между границей плоского и цилиндрического эпителия и краем метаплазии, формирующейся в связи с замещением цилиндрического эпителия цервикального канала плоским эпителием. Зона трансформации представлена метапластическим эпителием разной степени зрелости, содержащим открытые железы (крипты) и закрытые железы (Наботовы кисты). Зона трансформации распространяется проксимально внутрь цервикального канала и после менопаузы проксимальная граница может быть не видна.

Крайне важно при получении материала для цитологического исследования захватывать зону трансформации и зону эндоцервикальных крипт, так как именно в этих зонах развивается наибольшее количество неоплазий.

При обнаружении кератозной бляшки, приподнятого, язвенного, некротического, либо покрытого экссудатом поражения, необходимо направление на консультацию врача акушера-гинеколога в рамках второго этапа ДОГВН, так как в таких клинических ситуациях показано проведение кольпоскопии и биопсии независимо от результата цитологического исследования (иногда мазок может быть ложноотрицательным). Поскольку мазок может содержать неполный клеточный материал, рекомендуется проведение прицельной биопсии таких участков слизистой.

После правильного расположения зеркала во влагалище нужно удалить слизистую пробку при помощи стерильного ватного тампона. Марлевые тампоны использовать нельзя. Производить удаление слизи с шейки матки путем применения каких-либо растворов нельзя, это может привести к недостаточному количеству клеток в образце.

Гинекологический осмотр пациентки и получение материала для цитологического исследования в рамках первого этапа ДОГВН может проводить как врач-акушер-гинеколог, так и фельдшер/акушерка¹.

Необходимо неукоснительное выполнение методики получения материала и корректное приготовление препаратов, так как именно эти этапы определяют результативность теста.

После завершения забора эксфолиативного материала для цитологического исследования с шейки матки зеркало Куско извлекается и утилизируется в контейнер для отходов класса Б.

Раздел 5. ЗАБОР ЭКСКОРИАТИВНОГО МАТЕРИАЛА И ПРИГОТОВЛЕНИЕ МАЗКА ДЛЯ ТРАДИЦИОННОГО ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Перед получением эксскориативного материала с шейки матки для цитологического исследования необходимо убедиться в отсутствии противопоказаний:

1. Период менее 48 ч после:
 - полового контакта;
 - расширенной кольпоскопии с обработкой 3-5% растворами уксусной кислоты или Люголя, после использования смазок, тампонов или спермицидов;
 - вагинального исследования или спринцевания.
2. Менструация;
3. Лечение инфекционных заболеваний женских половых органов.

При отсутствии противопоказаний медицинский работник одноразовым пинцетом берет стерильный ватный тампон, удаляет им выделения и слизь с влажной поверхности шейки матки, после чего утилизирует одноразовый пинцет и тампон в контейнер для отходов класса Б.

При получении клеточного материала необходимо свести к минимуму выделение крови т.к. это может привести к неинформативности препарата.

Эндоцервикальная щётка должна использоваться только в сочетании с цитощеткой, обеспечивающей получение клеток с экзоцервикса.

1. Получение материала с экзоцервикса

Для забора клеточного материала с экзоцервикса цитощетку (урогенитальный зонд тип F1 Cervix Brush) необходимо поместить на слизистую оболочку влажной части шейки матки, ротировать 5 раз на 360° по часовой стрелке, таким образом получив эксскориативный материал с экзоцервикса и переходной зоны.

2. Приготовление мазка эксскориативного материала с экзоцервикса

Для приготовления мазка необходимо нанести эксскориативный материал, полученный с экзоцервикса, на предметное стекло, с предварительно нанесенной отметкой "экзоцервикс". Мазок наносится путем проведения уrogenитальным зондом тип F1 в одном направлении, движением вдоль стекла до его середины. Мазок наносится один раз. Затем уrogenитальный зонд тип F1 перевернуть на 180° и нанести материал на вторую половину предметного стекла⁵. Мазок необходимо незамедлительно зафиксировать. Уrogenитальный зонд утилизируется в контейнер для отходов класса Б.

3. Получение материала с эндоцервикса

Для получения клеточного материала с эндоцервикса уrogenитальный зонд тип D Rambrush вводится в наружный зев шейки матки таким образом, чтобы небольшая часть щетинок была видимой. Уrogenитальный зонд ротируется против часовой стрелки 3 раза до получения капель "кровоавой росы".

4. Приготовление мазка эксскориативного материала с эндоцервикса

Для приготовления мазка, полученный клеточный материал необходимо нанести на предметное стекло с предварительно нанесенной надписью "эндоцервикс" цервикальной цитощеткой тип D. Нанесение материала производится вращательными движениями вокруг своей оси вдоль стекла в одном направлении. Уrogenитальный зонд тип D Rambrush утилизируется в контейнер с отходами класса Б.

Необходимо достаточно быстро перенести клеточный материал на маркированное предметное стекло. Нанесение осуществляется протягиванием щётки с одновременным вращением рукоятки щётки против часовой стрелки. При этом щетинки должны находиться в контакте с поверхностью стекла. Щётка должна быть прижата к стеклу. Такой способ нанесения обеспечивает распределение клеточных элементов тонким слоем по предметному стеклу. При высыхании материала могут возникать различные артефакты, поэтому рекомендуется сразу зафиксировать мазок специальным фиксирующим раствором. При задержке фиксации качество препарата будет значительно ниже [6]. Немедленная обработка фиксатором вызывает бактерицидный эффект, денатурирует ферменты, предотвращает образование артефактов, связанных с высушиванием препарата^{4,5}.

Нанесенный на два стекла эксkoriативный материал из эндо- и экзоцервикса немедленно фиксируется путем нанесения специального раствора.

5. Фиксация препарата

После нанесения мазка на предметное стекло, необходимо нанести фиксирующий раствор как можно быстрее, не допуская даже минимального высушивания. В качестве фиксатора используется 95% этиловый спирт или специальные фиксирующие растворы, которые изготавливаются на основе этанола, и содержат растворённые химикаты, обеспечивающие замедление испарения спирта и оптимальную сохранность препаратов при высушивании, транспортировке и хранении^{4,5} [6].

Допустимы 3 способа нанесения фиксатора на мазок^{4,5}:

- препарат можно залить фиксатором из флакона-капельницы;
- препарат может быть погружен в контейнер с фиксатором на 5-10 минут (фиксатор следует утилизировать);
- препарат фиксируется с помощью аэрозольного фиксатора (рекомендуемый и наиболее удобный способ фиксации препарата). Распыление фиксатора производится с расстояния 20–25 см, предметное стекло должно располагаться на горизонтальной поверхности. Струя аэрозоля должна быть направлена на плоскость стекла под углом близким к 90°, равномерно захватывая при распылении всю площадь мазка.

После нанесения фиксатора предметное стекло сушится в течение 10 минут.

6. Упаковка и транспортировка препарата

Перед упаковкой и транспортировкой стекла должны быть полностью сухими. Стекла помещаются в контейнер для транспортировки в лабораторию, каждый препарат сопровождается бланком направления на цитологическое исследование по форме № 446/у, утверждённой приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 апреля 2003 г. № 174 "Об утверждении учетных форм для цитологических исследований"⁷.

⁷ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 апреля 2003 № 174 "Об утверждении учетных форм для цитологических исследований".

Раздел 6. ЗАБОР ЭКСКОРИАТИВНОГО МАТЕРИАЛА И ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕТОЧНОЙ СУСПЕНЗИИ ДЛЯ ЖИДКОСТНОЙ ЦИТОЛОГИИ

Использование жидкостной технологии позволяет снизить число ложно-отрицательных результатов и неадекватных мазков [2, 3, 6]. При использовании данной методики в лаборатории появляется возможность приготовления стандартизованного мазка, в котором клетки располагаются равномерным монослоем в отличие от традиционных цитологических мазков [7]. В препарате значительно снижается содержание слизи, форменных элементов крови. Сохраняется морфология клеток [7]. Используемые при жидкостной цитологии стабилизирующие растворы позволяют хранить пробу до 4 недель при комнатной температуре, до 6 недель в холодильнике. Стандартизованные монослойные мазки позволяют использовать современные компьютерные технологии обработки изображений, проведение морфометрических и других исследований. Используя одну вialsу с материалом, можно одновременно приготовить несколько препаратов для интерпретации неясной цитологической картины, окрасить их по разным методикам при необходимости, а имеющуюся клеточную суспензию можно использовать для молекулярных исследований, проведения количественного ВПЧ-тестирования. При этом нет необходимости повторно производить забор материала [7].

Медицинский работник одноразовым пинцетом берет стерильный ватный тампон, удаляет им выделения и слизь с влажной поверхности шейки матки, утилизирует одноразовый пинцет и ватный тампон в контейнер для отходов класса Б.

Для получения клеточного материала методом жидкостной цитологии используется цервикальная цитощетка с эндоцервикальным штифтом (зонд урогенитальный тип F3/F4 Cervix Brush). Выступающую среднюю часть цитощетки (эндоцервикальный штифт) помещают в цервикальный канал так, чтобы латеральные щетинки цитощетки распределились по влажной поверхности шейки матки и переходной зоне. Щетку поворачивают по часовой стрелке 3-5 раз до появления первых капель "кровяной росы", получив таким образом клеточный материал. Затем головку цервикальной цитощетки помещают в вialsу для жидкостной цитологии со стабилизирующим раствором, отделяют съемную рукоятку, не касаясь головки цитощетки руками и инструментами, закрывают вialsу крышкой^{4,5}. Рукоятку цервикальной цитощетки тип F3/ F4 Cervix Brush утилизируют в контейнер с отходами класса Б. Вialsу с клеточным материалом необходимо сразу же промаркировать.

Клеточный материал, полученный как традиционным способом, так и методом жидкостной цитологии при поступлении в лабораторию окрашивается по методу Папаниколау и исследуется цитологами. При цервикальном скрининге рекомендовано использовать модифицированную методику окраски мазков по Папаниколау, поскольку она позволяет окрашивать препараты быстро, экономично и со стабильным результатом.

Раздел 7. ТРЕБОВАНИЯ К ПРЕПАРАТАМ

Тщательное соблюдение методики сбора и приготовления клеточного материала необходимо для того, чтобы полученный препарат был максимально информативным. Мазок должен быть монослойным — без перекрытия клеток друг другом и содержать достаточное для исследования количество клеток. Согласно требованиям TBS количество хорошо сохранных клеток плоского, цилиндрического или метапластического эпителия из зоны трансформации в препарате должно составлять не менее 8000 шт. Если $>75\%$ клеток многослойного плоского эпителия покрыты эритроцитами или лейкоцитами, при количестве клеток <5000 и при отсутствии клеток зоны трансформации, мазок считается неадекватным [6]. Для жидкостной цитологии количество эпителиальных клеток должно быть не <5000 шт.

При обследовании женщин в постменопаузе или перенесших химио-/лучевую терапию количество клеток в образце может быть меньше. Образцы с количеством клеток <2000 расцениваются как неадекватные^{4,5} [6].

Раздел 8. БИМАНУАЛЬНОЕ ВЛАГАЛИЩНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

После завершения процедуры получения биоматериала для цитологического исследования медицинский работник проводит смену стерильных смотровых перчаток и проводит бимануальное влагалищное исследование и пальпацию придатков матки.

Бимануальное влагалищное исследование проводится следующим образом:

1. Медицинский работник указательным и большим пальцами левой руки раздвигает малые половые губы, при этом указательный и средний пальцы правой руки вводятся во влагалище, тыльная сторона безымянного пальца и мизинца упираются в промежность, большой палец отводится вверх.

2. Левую руку располагает на передней брюшной стенке над лобком так, чтобы ладонная поверхность находилась на передней брюшной стенке по средней линии, а подушечки пальцев оказались на середине промежутка между пупком и лоном.

3. Пальпируется стенка и своды влагалища, шейка матки. Указательный и средний пальцы правой руки вводятся в задний свод влагалища, рука при этом поворачивается ладонной поверхностью вверх, матка смещается вперед и вверх, осуществляется ее пальпация второй рукой, находящейся на передней брюшной стенке, оценивается положение, форма, величина, консистенция матки.

Пальпация придатков матки проводится следующим образом:

1. Указательный и средний пальцы правой руки перемещаются в левый свод влагалища, левую руку смещают по передней брюшной стенке в область проекции левых придатков, производится их бимануальное исследование.

2. Указательный и средний пальцы правой руки переводятся в правый свод влагалища, левая рука смещается по передней брюшной стенке в область проекции правых придатков, производится их бимануальное исследование.

3. Проводится пальпация боковых, переднего и заднего сводов влагалища, оценивается глубина сводов, наличие или отсутствие уплотнений или выбуханий.

4. Бимануальное обследование завершается оценкой количества и характера выделений на перчатке при извлечении пальцев из влагалища. Перчатки снимают и утилизируют в контейнер для отходов класса Б. Производится обработка рук.

5. По завершении процедуры медицинский работник сообщает пациентке, что осмотр окончен и она может встать, одеться и присесть на стул. Заполняет все пункты лицевой стороны бланка направления на цитологическое исследование по форме № 446/у, утверждённой приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 апреля 2003 г. № 174 "Об утверждении учетных форм для цитологических исследований"⁷ и сообщает пациентке результаты обследования, дальнейшую маршрутизацию в рамках ДОГВН.

Раздел 9. ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Заключение цитологического исследования при проведении скрининга злокачественных новообразований шейки матки должно формулироваться согласно TBS. В заключении цитологов содержится информация об адекватности и информативности образца, данные о выявленных изменениях, наличии интраэпителиального поражения, гистологическую градацию тяжести неоплазии (CIN) при наличии. Соотношение различных цитологических классификаций и маршрутизация пациентки в рамках ДОГВН в зависимости от полученных результатов исследования представлено в таблице 2⁴.

Изменения, относящиеся к плоскоклеточным интраэпителиальным поражениям низкой степени (LSIL), в 80-90% случаев регрессируют, поэтому рекомендована консервативная тактика лечения, так как CIN I чаще всего не являются предраком. CIN II и CIN III относятся к плоскоклеточным интраэпителиальным поражениям высокой степени (HSIL) и требуют безотлагательного дообследования⁵.

Если результаты цитологического исследования \geq ASCUS (atypical squamous cells — of undetermined significance, атипичные плоские клетки неясного значения), пациентка направляется на консультацию врача-акушера-гинеколога в рамках второго этапа ДОГВН для проведения дальнейшего обследования (табл. 2 и 3)^{1,4,5} [1].

Таблица 2

Алгоритм маршрутизации в рамках ДОГВН в зависимости от результатов цитологического исследования

Терминологическая система Бетesda	CIN	Система Папаниколау	Маршрутизация
NILM	Отсутствие неопластических изменений	Класс 1 (норма)	Плановое обследование при диспансеризации в установленные сроки
Реактивные изменения клеток ASC:		Класс 2 (метаплазия эпителия, воспалительный тип)	Второй этап диспансеризации.
ASCUS			Осмотр врачом-акушером-гинекологом: ВПЧ-тестирование, при положительном результате — кольпоскопия (вне рамок диспансеризации)
ASC — H			Осмотр врачом-акушером-гинекологом: ВПЧ-тестирование, кольпоскопия (вне рамок диспансеризации)

LSIL	CIN I Койлоцитоз	Класс 3 ("дискариоз")	Второй этап диспансеризации. Осмотр врачом-акушером-гинекологом: ВПЧ-тестирование, кольпоскопия (вне рамок диспансеризации).
HSIL	CIN II		Второй этап диспансеризации. Осмотр врачом-акушером-гинекологом: немедленная кольпоскопия (вне рамок диспансеризации)
AGS; AIS	CIN III	Класс 4 (клетки, подозрительные на рак или карцинома in situ)	Второй этап диспансеризации. Осмотр врачом-акушером-гинекологом: немедленная кольпоскопия (вне рамок диспансеризации)
Карцинома	Карцинома	Класс 5 (рак)	Второй этап диспансеризации. Осмотр врачом-акушером-гинекологом: немедленная кольпоскопия. Направление к врачу-онкологу (вне рамок диспансеризации)

Таблица 3

Алгоритм обследования и ведения пациенток
с патологией шейки матки, выявленной
при скрининговом исследовании⁴

Цитологическое заключение	Тактика ведения
NILM	Скрининг в соответствии с возрастом. При выявлении неопухолевых заболеваний — лечение в соответствии с диагнозом
ASC-US	Показано ВПЧ-тестирование ВПЧ-тест (-) — ко-тестирование через 3 года; ВПЧ-тест (+) — кольпоскопия, при выявлении аномалий — биопсия, при отсутствии патологических изменений при кольпоскопии — ко-тестирование через год
≥ASC-US, после хирургического лечения CIN	ВПЧ-тестирование + кольпоскопия, по результатам которых решение вопроса о дальнейшей тактике
ASC-H	ВПЧ-тест + кольпоскопия с последующей биопсией при аномальной кольпоскопической картине
LSIL	ВПЧ-тест + кольпоскопия, при аномальной кольпоскопической картине — биопсия; ВПЧ-тест (-) — ко-тестирование через год; при отрицательных результатах ВПЧ-теста и кольпоскопии — скрининг через 3 года
HSIL	Немедленная кольпоскопия. При полной визуализации ЗТ проводится LLETZ. При неполной визуализации — LLETZ или конизация с диагностической и лечебной целью
AGS	ВПЧ-тестирование + кольпоскопия + выскабливание цервикального канала, биопсия эндометрия у женщин старше 35 лет
AIS	ВПЧ-тест + кольпоскопия + конизация шейки матки с выскабливанием цервикального канала, биопсия эндометрия у женщин старше 35 лет

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЯ

1. Скрининг онкологических заболеваний. Определение и задачи.
2. Скрининг РШМ в рамках ДОГВН. Организация скрининга злокачественных новообразований шейки матки в различных возрастных группах.
3. Терминологическая система Бетесда. Стадии развития патологического процесса.
4. Основные требования для получения и исследования клеточного материала.
5. Набор инструментов для получения клеточного материала.
6. Этап подготовки пациентки к проведению цитологического исследования.
7. Описание этапа осмотра наружных половых органов, влагалища и шейки матки.
8. Описание этапа забора эксфолиативного материала и приготовления мазка для традиционного цитологического исследования.
9. Описание этапа забора эксфолиативного материала и приготовления клеточной суспензии для жидкостной цитологии.
10. Описание этапа влагалищного исследования, матки и ее придатков.
11. Описание алгоритма маршрутизации в рамках ДОГВН при различных результатах цитологического исследования.
12. Описание тактики обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании.

Глава III. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФОРМИРОВАНИЮ У ФЕЛЬДШЕРА (АКУШЕРКИ) КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СКРИНИНГА НА ВЫЯВЛЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ШЕЙКИ МАТКИ В РАМКАХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ГРУПП ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Требования к разработке образовательных программ регламентированы Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации"⁸, они включают: соответствие профессиональному стандарту, квалификационным характеристикам, федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС). Реализация положений Федерального закона регулируется соответствующими нормативно-правовыми актами.

Разработка материалов для реализации учебного процесса делится на два этапа:

1. Проектирование образовательной программы.

Основным ориентиром при проектировании образовательных программ являются планируемые результаты освоения программы. Результаты обучения являются базисом, определяющим взаимосвязь между всеми составляющими программы и преемственность этапов ее реализации.

Содержание образовательных программ основано на актуальных проблемах практической медицины. Запросы практического здравоохранения обуславливают необходимость формирования учебного процесса с учетом ориентированности на достижение конкретных показателей результатов обучения.

Проектирование содержания программы осуществляется с учетом требований принципов:

- позиционирования компетенций в качестве результатов обучения;
- максимального приближения программы к условиям профессиональной деятельности;
- инновационной технологизации учебного процесса;
- активизации обучения.

Для формирования компетенций у фельдшера (акушерки) по проведению диагностических мероприятий в рамках скрининга и ранней диагностики злокачественных новообразований шейки матки в рамках ДОГВН необходимо также формирование ряда умений, выступающих *индикаторами* (показателями) сформированности компетенции.

Перечень необходимых умений фельдшера (акушерки) в решении профессиональных задач представлен в соответствующем разделе образовательной программы.

⁸ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

2. Алгоритмизация, контроль и оценка выполнения умения.

Алгоритм демонстрации навыков проведения скрининга и ранней диагностики злокачественных новообразований шейки матки в рамках ДОГВН может быть использован как обязательный компонент при оценке профессиональной деятельности фельдшера (акушерки).

Контроль и оценка умений фельдшера (акушерки) по проведению скрининга и ранней диагностики злокачественных новообразований шейки матки в рамках ДОГВН осуществляется по результатам устного собеседования по перечню контрольных вопросов, а также путем проверки в условиях станции симуляционного обучения навыков выполнения операционных процедур, обеспечивающих приготовление адекватного клеточного материала для цитологического исследования.

Глава IV. ПАСПОРТ СТАНЦИИ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ "ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПАЦИЕНТКИ В РАМКАХ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ" ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И СЕМИНАРОВ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ МЕДИЦИНСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ 31.02.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО И 31.02.02 АКУШЕРСКОЕ ДЕЛО

Настоящий паспорт станции симуляционного обучения содержит необходимую информацию по техническому оснащению, необходимому медицинскому оснащению, брифинг (краткую информацию о задании), перечень сценариев, развернутый алгоритм выполнения навыка, текст вводной информации, оценочные листы (чек-листы), и представляет собой справочно-методический материал для обучения и оценки уровня сформированности навыка гинекологического обследования пациенток в рамках ДОГВН у специалистов со средним медицинским образованием.

1. Продолжительность выполнения навыка.

Общее время выполнения навыка — 10 мин.

Время нахождения на станции — не менее 8,5 мин.

2. Задача станции.

Демонстрация обучающимся навыков гинекологического обследования пациентки в объеме, необходимом для ДОГВН: осмотр наружных половых органов, влагалища и шейки матки в зеркалах; получение биологического материала для цитологического исследования с окраской по Папаниколау; бимануальное влагалищное исследование половых органов.

3. Информация по техническому обеспечению и организации работы станции симуляционного обучения.

Для обеспечения работы станции симуляционного обучения должны быть организованы:

3.1. Рабочее место преподавателя

№	Перечень оборудования	Количество
1	Стол письменный	1 шт.
2	Стул	1 шт.
3	Мультимедийное оборудование с возможностью осуществления трансляции аудио- и видеозаписей и озвучивания вводной информации, предусмотренной паспортом станции	1 шт.
4	Проверочные листы (чек-листы)	По количеству обучающихся
5	Ручка шариковая	1 шт.

3.2. Рабочее место обучающегося

В качестве рабочего места обучающегося используется помещение станции симуляционного обучения, которое оборудовано как кабинет для диагностики и лечения гинекологической патологии и оснащено оборудованием и расходными материалами в соответствии с количеством обучающихся.

3.2.1. Оснащение рабочего помещения:

№	Перечень оборудования	Количество (шт.)
1	Письменный стол	1 шт.
2	Стул	1 шт.
3	Гинекологическое кресло (для размещения манекена), застеленное одноразовой простыней	1 шт.
4	Столик для инструментов	1 шт.
5	Раковина	1 шт.
6	Диспенсер для жидкого мыла и антисептика (допускается имитация)	1 шт.
7	Настенные часы с секундной стрелкой	1 шт.
8	Бланк — направление на цитологическое исследование (форма №446/у)	1 шт.
9	Бланк информированного добровольного согласия заполненный	1 шт.

3.2.2. Перечень медицинского оборудования

№	Перечень медицинского оборудования	Количество
1	Гинекологическое зеркало Куско	1 шт.
2	Пинцет (условно одноразовый)	1 шт.
3	Источник света	1 шт.
4	Контейнер для отходов класса А	1 шт.
5	Контейнер для отходов класса Б	1 шт.
6	Маркер для стекла	1 шт.

3.2.3. Перечень расходных материалов

№	Перечень расходных материалов (из расчета на 1 обучающегося)	Количество
1	Смотровые перчатки разных размеров (условно стерильные)	2 пары
2	Ватные шарики	2 шт.
3	Цитощетка тип D	1 шт.
4	Зонд уrogenитальный тип F1	1 шт.
5	Зонд уrogenитальный тип F3/F4 с эндоцервикальным ёршиком	1 шт.
6	Предметные стекла	2 шт.
7	Виала для жидкостной цитологии	1 шт.
8	Аэрозольный флакон с фиксатором для мазков	1 шт.

3.2.4. Симуляционное оборудование станции.

Манекен для обучения методам гинекологического обследования, с набором патологий и нормы шейки матки.

4. Перечень ситуаций (сценариев) станции.

№ сценария	Описание сценария
1	Пациентка на приеме у акушерки/фельдшера в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения: раздельное получение эксфолиативного материала (мазок) с влажной поверхности шейки матки (экзоцервикс) и из цервикального канала (эндоцервикс) для цитологического исследования с окраской по Папаниколау.
2	Пациентка на приеме у акушерки/фельдшера в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения: получение биологического материала (клеточная суспензия) с шейки матки для исследования методом жидкостной цитологии.

5. Информация (брифинг) для обучающегося.

Сценарий 1: Вы — фельдшер (акушерка) на амбулаторном приеме. Вам предстоит провести гинекологический осмотр пациентки в рамках ДОГВН, а также взять мазки на онкоцитологию (раздельное получение эксфолиативного материала из цервикального канала (эндоцервикс) и с поверхности шейки матки (экзоцервикс) для цитологического исследования с окраской по Папаниколау). Вы пригласили пациентку в смотровую часть кабинета, она подготовилась к осмотру. По голосовой команде проходите на станцию и приступайте к обследованию.

Сценарий 2: Вы — фельдшер (акушерка) на амбулаторном приеме. Вам предстоит провести гинекологический осмотр пациентки в рамках ДОГВН, а также взять материал на онкоцитологию (получение биологического материала с шейки матки для исследования методом жидкостной цитологии с окраской по Папаниколау). Вы пригласили пациентку в смотровую часть кабинета, она подготовилась к осмотру. По голосовой команде проходите на станцию и приступайте к обследованию.

6. Действия преподавателя в процессе работы станции.

1. Регистрация соответствия/расхождения действий обучающегося с пунктами чек-листа.
2. Ведение необходимого диалога с обучающимся от лица пациента и обеспечение вводной информацией, необходимой для выполнения ситуации (сценария) в соответствии с паспортом станции.

7. Оценка действий обучающегося.

Оценка верной последовательности и правильности выполнения действий осуществляется путем регистрации в соответствующей графе чек-листа (оценочного листа):

- "Да" — действие произведено верно;
- "Нет" — действие произведено неверно/действие не произведено.

8. Алгоритм выполнения навыка.

№	Действие
Подготовительный этап	
1	Проверить наличие необходимых инструментов и расходных материалов для осмотра: <ul style="list-style-type: none"> — стерильные перчатки — одноразовые влагалищные зеркала разного размера — предметные стекла для цитологического исследования — цитощетки (цитощетка тип D, урогенитальный зонд тип F1 — при заборе материала для традиционной цитологии, урогенитальный зонд тип F3/ F4 Cervix Brush — при заборе материала методом жидкостной цитологии) — стерильные ватные шарики — маркер для нанесения информации на предметные стекла
2	Обработать руки
3	Надеть одноразовые перчатки
4	Инструменты, необходимые при исследовании (влагалищные зеркала, перчатки, цитощетки, урогенитальные зонды), достать из упаковок в присутствии пациентки
5	Верно промаркировать стекла для цитологии с окраской по Папаниколау (указать фамилию пациентки, дату, локус сбора)
Осмотр наружных половых органов. Произнести вслух этапы осмотра.	
6	Охарактеризовать развитие наружных половых органов
7	Тип оволосения
8	Оценить состояние кожи и слизистых оболочек
9	Оценить состояние зоны вульварного кольца: больших половых губ, малых половых губ, клитора и задней спайки влагалища
10	Оценить состояние преддверия влагалища и бартолиновых желез
11	Оценить состояние перинальной области
12	Наличие/отсутствие выделений, характер выделений при наличии
13	Отсутствие или наличие патологических процессов (воспаления, новообразования, изъязвления, кондиломы, свищи, рубцы в области промежности, варикозные узлы, трещины)
Осмотр слизистой оболочки влагалища и шейки матки зеркалах	
14	Зеркало взять в правую руку так, чтобы его створки располагались между указательным и средним пальцами
15	Малые половые губы раздвинуть большим и указательным пальцами левой руки
16	Ввести двусторчатое зеркало Куско во влагалище в сомкнутом состоянии. При введении зеркала плоскость смыкания створок должна быть параллельна половой щели
17	При продвижении зеркала, постепенно повернуть его на 90°, таким образом, чтобы рукоятка зеркала оказалась направлена вниз
18	Зеркало раскрыть и, таким образом, обнажить шейку матки
19	Зафиксировать зеркало в раскрытом виде замком
Озвучить оцениваемые параметры при осмотре влагалища и шейки матки:	
20	Емкость влагалища
21	Стенки влагалища: состояние, наличие патологии
22	Состояние слизистой оболочки влагалища (складчатость, цвет, воспалительные изменения)
23	Характер выделений
24	Размеры и форма шейки матки
25	Наличие деформации
26	Характер поверхности влагалищной части (с ровной поверхностью, с бугристой поверхностью)

27	Состояние слизистой шейки матки
28	Состояние наружного зева
29	Характер выделений из цервикального канала
30	Наличие патологических изменений (рубцов, изъязвлений, опухолей)
Получение соскобов экзо- и эндоцервикса для цитологического исследования с окраской по Папаниколау	
31	Пинцетом взять стерильный ватный тампон. Осторожно удалить слизь с влажной поверхности шейки матки
32	Одноразовый пинцет и тампон утилизировать в контейнер для отходов класса Б
33	<i>Получение материала с экзоцервикса.</i> Цитощетку (зонд уrogenитальный тип F1 Cervix Brush) необходимо расположить на экзоцервиксе, ротировать 5 раз на 360° по часовой стрелке, таким образом, получив эксфолиативный материал с экзоцервикса и переходной зоны
34	<i>Приготовление мазка эксфолиативного материала с экзоцервикса.</i> Нанести эксфолиативный материал, полученный с экзоцервикса, на предметное стекло, с предварительно нанесенной отметкой "экзоцервикс". Мазок нанести путем проведения уrogenитальным зондом тип F1 в одном направлении, движением вдоль стекла до его середины. Мазок наносится один раз. Затем уrogenитальный зонд тип F1 перевернуть на 180° и нанести материал на вторую половину предметного стекла
35	Утилизировать зонд уrogenитальный тип D Rambrush или зонд уrogenитальный тип F1 Cervix Brush в контейнер для отходов класса Б
36	<i>Получение материала с эндоцервикса.</i> Ввести уrogenитальный зонд тип D Rambrush (эндоцервикальную цитощетку), в цервикальный канал, так, чтобы небольшое количество щетинок оставалось визуально различимым, ротировать цитощетку на 360° против часовой стрелки 3 раза, до получения первых капель "кровоавой росы"
37	<i>Приготовление мазка эксфолиативного материала с эндоцервикса.</i> Полученный эксфолиативный материал нанести на предметное стекло, с предварительно нанесенной надписью "эндоцервикс" цервикальной цитощеткой тип D. Нанесение материала производится вращательными движениями вокруг своей оси вдоль стекла в одном направлении
38	Утилизировать зонд уrogenитальный тип D Rambrush в контейнер с отходами класса Б
39	Фиксация мазка из эндо и экзоцервикса для последующего цитологического исследования с окраской по Папаниколау. Зафиксировать нанесенный на два стекла эксфолиативный материал из эндо- и экзоцервикса: нанести фиксатор аэрозолем на расстоянии 20 см от стекла, покрывая полностью область мазка, оставить сушиться в течение 10 минут
40	Поместить стекла в контейнер для транспортировки в лабораторию вместе с бланком направления на цитологическое исследование
41	Извлечь зеркало Куско и утилизировать в контейнер для отходов класса Б
Получение эксфолиативного материала (клеточной суспензии) для жидкостной цитологии	
42	Взять пинцетом стерильный ватный тампон. Осторожно удалить слизь с влажной поверхности шейки матки
43	Одноразовый пинцет и тампон утилизировать в контейнер для отходов класса Б.
44	Для забора клеточного материала использовать цервикальную цитощетку с эндоцервикальным штифтом (зонд уrogenитальный тип F3/F4 Cervix Brush). Выступающую среднюю часть цитощетки (эндоцервикальный штифт) ввести в цервикальный канал так, чтобы латеральные щетинки щетки располагались на влажной поверхности шейки матки и зоне трансформации. Щетку ротировать по часовой стрелке 3-5 раз на 360° до появления первых капель "кровоавой росы".
45	Головку уrogenитального зонда тип F3/ F4 Cervix Brush с полученным клеточным материалом поместить в вилу для жидкостной цитологии со стабилизирующим раствором, затем отделить съемную рукоятку, не прикасаясь к головке цитощетки руками и инструментами, закрыть вилу крышкой

46	Утилизировать рукоятку цервикальной цитощетки тип F3/ F4 Cervix Brush в контейнер с отходами класса Б
Бимануальное влагалищное исследование	
47	Сменить стерильные смотровые перчатки
48	Левой рукой развести малые половые губы
49	Кисть правой руки расположена следующим образом: мизинец и безымянный палец согнуты, указательный и средний пальцы прямые, большой палец разогнут, перпендикулярен ладони
50	Ввести во влагалище средний палец правой руки до средней фаланги, затем ввести указательный палец, разгибая его скользя по среднему пальцу, продвигая пальцы во влагалище, повернуть руку ладонной поверхностью кверху
51	Проговорить оцениваемые при исследовании влагалища параметры: объем, складчатость, растяжимость, наличие патологических процессов (опухоли, рубцы, сужения), болезненность/безболезненность сводов
52	Поместить левую руку на передней брюшной стенке над лобком так, чтобы подушечки пальцев находились на середине промежутка между пупком и лоном
53	Сближая пальцы обеих рук, провести пальпацию матки
54	Озвучить полученные данные: положение, наличие/отсутствие латерального отклонения, форма, консистенция, размеры, поверхность, подвижность, подвижность шейки относительно тела матки, болезненность
Пальпация левых и правых придатков матки	
55	Указательный и средний пальцы правой руки перевести в левый свод влагалища, левую руку сместить по передней брюшной стенке в область проекции левых придатков и произвести их бимануальное исследование
56	Указательный и средний пальцы правой руки перевести в правый свод влагалища, левую руку сместить по передней брюшной стенке в область проекции правых придатков и произвести их бимануальное исследование
57	Озвучить оцениваемые параметры придатков матки: размеры, подвижность, болезненность
58	Пропальпировать влагалищные своды: правый, левый, задний и передний
59	Озвучить параметры влагалищных сводов: глубина, сглаженность, выбухание, болезненность
60	Пальцы извлечь из влагалища, оценить выделения: цвет, количество, характер
61	Перчатки снять и утилизировать в контейнер с отходами класса Б
62	Обработать руки гигиеническим способом
63	Сообщить пациентке, что осмотр окончен и она может встать, одеться и присесть на стул
64	Пройти, сесть на стул к рабочему столу, где лежат бланки направлений
65	Заполнить лицевую сторону бланка направления на цитологическое исследование
66	Сообщить пациентке результаты обследования, дальнейшую маршрутизацию в рамках диспансеризации

9. Оценочный лист (чек-лист).

Чек-лист предназначен для регистрации и оценки действий обучающегося при прохождении станции.

Чек-лист (оценочный лист) для сценария 1

№	Действие обучающегося	Критерии оценки
1	Проверил наличие необходимых инструментов и расходного материала, промаркировал 2 стекла для цитологического исследования с окраской по Папаниколау	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
2	Обработал руки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
3	Вскрыл в присутствии пациентки упаковки с инструментами (зеркала, цитощетки, урогенитальные зонды, перчатки)	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
4	Надел стерильные перчатки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
5	Произвел осмотр наружных половых органов, озвучил оцениваемые параметры	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
6	Оценил и озвучил следующие параметры: развитие, тип оволосения, состояние кожи, слизистой оболочки, состояние зоны вульварного кольца: малых и больших половых губ, клитора, задней спайки влагалища; состояние, бартолиновых желез, наружного отверстия мочеиспускательного канала, состояние перианальной области, отсутствие или наличие выделений и их характер, отсутствие или наличие патологических процессов (воспаления, опухоли, изъязвления, кондиломы, свищи, рубцы в области промежности, варикозные узлы, трещины)	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
7	Верно ввел одноразовое двусторчатое влагалищное зеркало, зафиксировал замок	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
8	Взял пинцетом стерильный ватный тампон. Осторожно удалил слизь с поверхности шейки матки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
9	Одноразовый пинцет и ватный тампон утилизировал в контейнер для отходов класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
10	Получил материал с экзоцервикса. Цитощетку (зонд урогенитальный тип F1 Cervix Brush) расположил на экзоцервиксе, роторовал 5 раз на 360° по часовой стрелке, таким образом, получив эксфолиативный материал с экзоцервикса и переходной зоны	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
11	Приготовил мазок эксфолиативного материала с экзоцервикса. Нанес эксфолиативный материал, полученный с экзоцервикса, на предметное стекло, с предварительно нанесенной отметкой "экзоцервикс". Мазок нанес путем продольного проведения урогенитальным зондом тип F1 вдоль стекла до середины в одном направлении. Мазок нанес один раз. Затем урогенитальный зонд тип F1 перевернул на 180° и нанес материал на вторую половину предметного стекла	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
12	Цитощетку (урогенитальный зонд тип F1) утилизировал в контейнер для отходов класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
13	Получил материал с эндоцервикса. Ввел урогенитальный зонд тип D Rambrush (эндоцервикальную цитощетку), в цервикальный канал, так, чтобы небольшое количество щетинок оставалось визуально различимым, роторовал цитощетку на 360° против часовой стрелки 3 раза, до получения первых капель "кровоавой росы"	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
14	Приготовил мазок эксфолиативного материала из эндоцервикса. Полученный эксфолиативный материал нанес на предметное стекло, с предварительно нанесенной надписью "эндоцервикс" цервикальной цитощеткой тип D. Нанесение материала произвел вращательными движениями цитощетки вокруг своей оси вдоль стекла в одном направлении	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
15	Цитощетку (урогенитальный зонд тип D) утилизировал в контейнер для отходов класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

16	Нанес аэрозольный фиксатор на два стекла с эксфолиативным материалом из эндо и экзоцервикса (фиксатор нанес на каждое стекло с расстояния 20 см под прямым углом)	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
17	Извлек влагалищное зеркало и утилизировал его в контейнер с отходами класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
18	Оставил стекла для высыхания на 10 мин	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
19	При заборе материала на цитологическое исследование не использовал нерегламентированные инструменты	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
20	Снял смотровые перчатки и утилизировал их в контейнер с отходами класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
21	Надел новые стерильные перчатки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
22	Ввел во влагалище последовательно средний и указательный пальцы правой руки, слегка надавливая на заднюю спайку влагалища. Оба пальца ввел в задний свод влагалища, при этом ротировал руку ладонью вверх	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
23	Левую руку расположил на передней брюшной стенке над лобком так, чтобы ладонная поверхность находилась на передней брюшной стенке по средней линии, а подушечки пальцев оказались на середине промежутка между пупком и лоном.	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
24	Произвел бимануальное исследование матки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
25	Озвучил полученные данные: положение матки, подвижность, размер, поверхность, болезненность при пальпации и смещении	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
26	Указательный и средний пальцы правой руки переместил в левый свод влагалища, левую руку сместил влево в область проекции придатков и провел бимануальное исследование левых придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
27	Озвучил результаты пальпации: если пропальпировал придатки, то указать размеры, болезненность при пальпации и смещении; объемные образования в области придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
28	Указательный и средний пальцы правой руки переместил в правый свод влагалища, левую руку сместил вправо в область проекции придатков и провел бимануальное исследование правых придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
29	Озвучил результаты пальпации: если пропальпировал придатки, то указать размеры, болезненность при пальпации и смещении; объемные образования в области придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
30	Пропальпировал влагалищные своды и прокомментировал полученные данные: наличие уплощений или выбуханий, глубина, болезненность при пальпации	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
31	Извлек пальцы из влагалища, оценил выделения на перчатке: количество, цвет, характер	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
32	Снял перчатки и утилизировал их в контейнер для отходов класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
33	Обработал руки гигиеническим способом	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
34	Сообщил пациентке, что осмотр завершен, попросил встать, одеться и присесть на стул.	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
35	Заполнил лицевую сторону бланка направления на цитологическое исследование	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
36	Сообщил пациентке результаты обследования	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
37	Сообщил пациентке план дальнейшего обследования	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

Чек-лист (оценочный лист) для сценария 2

№	Действие обучающегося	Критерии оценки
1	Проверил наличие необходимых инструментов и расходного материала, промаркировал виалу для приготовления эксфолиативного материала методом жидкостной цитологии	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
2	Обработал руки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
3	Вскрыл в присутствии пациентки упаковки с инструментами (урогенитальные зонды, влагалищные зеркала, виала, перчатки)	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
4	Надел стерильные перчатки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
5	Произвел осмотр наружных половых органов, озвучил оцениваемые параметры	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
6	Оценил и озвучил следующие параметры: развитие, тип оволосения, состояние кожи, слизистой оболочки, состояние зоны вульварного кольца: малых и больших половых губ, клитора, задней спайки влагалища; состояние, бартолиновых желез, наружного отверстия мочеиспускательного канала, состояние перианальной области, отсутствие или наличие выделений и их характер, отсутствие или наличие патологических процессов (воспаления, опухоли, изъязвления, кондиломы, свищи, рубцы в области промежности, варикозные узлы, трещины)	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
7	Верно ввел одноразовое двусторчатое влагалищное зеркало, зафиксировал замок	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
8	Взял пинцетом стерильный ватный тампон. Осторожно удалил слизь с поверхности шейки матки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
9	Утилизировал тампон и одноразовый пинцет в контейнер с отходами класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
10	Взял цервикальную цитощетку с эндоцервикальным штифтом (зонд уrogenитальный тип F3/F4 Cervix Brush), выступающую среднюю часть цитощетки (эндоцервикальный штифт) ввел в цервикальный канал так, чтобы латеральные щетинки цитощетки находились на влагалищной поверхности шейки матки и переходной зоне.	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
11	Провернул щетку на 360° по часовой стрелке 3-5 раз до появления первых капель "красной росы"	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
12	Головку цервикальной цитощетки (зонд уrogenитальный тип F3/ F4 Cervix Brush с эндоцервикальным штифтом) с полученным материалом поместил в виалу для жидкостной цитологии со стабилизирующим раствором, затем отделил съемную рукоятку, не прикасаясь к головке цитощетки руками и инструментами, закрыл виалу крышкой	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
13	Утилизировал рукоятку цервикальной цитощетки тип F3/ F4 Cervix Brush в контейнер с отходами класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
14	Извлек влагалищное зеркало и утилизировал его в контейнер с отходами класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
15	При заборе биоматериала не использовал нерегламентированные инструменты (другие типы уrogenитальных зондов)	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
16	Перчатки снял и утилизировал их в контейнер с отходами класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
17	Надел новые смотровые стерильные перчатки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
18	Ввел во влагалище последовательно средний и указательный пальцы правой руки, слегка надавливая на заднюю спайку влагалища. Оба пальца ввел в задний свод влагалища, при этом ротировал руку ладонью вверх	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

19	Поместил левую руку на передней брюшной стенке над лобком так, чтобы вся ладонная поверхность находилась на брюшной стенке, а подушечки пальцев находились на середине промежутка между пупком и лоном	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
20	Произвел бимануальное исследование матки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
21	Озвучил полученные данные: положение матки, подвижность, размер, поверхность, болезненность при пальпации и смещении	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
22	Указательный и средний пальцы правой руки переместил в левый свод влагалища, левую руку сместил влево в область проекции придатков и провел бимануальное исследование левых придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
23	Озвучил результаты пальпации: если пропальпировал придатки, то указать размеры, болезненность при пальпации и смещении; объемные образования в области придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
24	Указательный и средний пальцы правой руки переместил в правый свод влагалища, левую руку сместил вправо в область проекции придатков и провел бимануальное исследование правых придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
25	Озвучил результаты пальпации: если пропальпировал придатки, то указать размеры, болезненность при пальпации и смещении; объемные образования в области придатков	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
26	Пропальпировал своды влагалища и прокомментировал полученные данные: глубина, уплощение или выбухание, болезненность	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
27	Извлек указательный и средний пальцы правой руки из влагалища и оценил и озвучил характер выделений из влагалища на перчатке	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
28	Снял перчатки и утилизировал их в контейнер для отходов класса Б	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
29	Обработал руки	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
30	Сообщил пациентке, что осмотр завершен, попросил встать, одеться и присесть на стул.	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
31	Заполнил лицевую сторону бланка направления на цитологическое исследование	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
32	Сообщил пациентке результаты обследования	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет
33	Сообщил пациентке план дальнейшего обследования и маршрутизацию в рамках диспансеризации	<input type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет

10. Справочная информация для преподавателя.

Сценарий 1

Пункт 36: обучающийся сообщает пациентке, что при физикальном обследовании патологии не выявлено.

Пункт 37: обучающийся сообщает пациентке, что она может пройти дальнейшие исследования в рамках ДОГВН. Результаты цитологического исследования сообщат пациентке при приеме (осмотре) врачом-терапевтом по результатам ДОГВН.

Сценарий 2

Пункт 32: обучающийся сообщает пациентке, что при физикальном обследовании патологии не выявлено.

Пункт 33: обучающийся сообщает пациентке, что она может пройти дальнейшие исследования в рамках ДОГВН. Результаты цитологического исследования сообщат пациентке при приеме (осмотре) врачом-терапевтом по результатам ДОГВН.

11. Тексты вводной информации в рамках диалога преподавателя и обучающегося.

№	Действие обучающегося	Текст вводной
1	При попытке обработать руки	"Будем считать, что руки обработаны"
2	При введении зеркала Куско во влагалище и обнажении шейки матки в зеркалах для проведения осмотра шейки матки и стенок влагалища:	
2.1	При оценке состояния слизистых оболочек	"Слизистые оболочки без патологических изменений"
2.2	При оценке характера выделений	"Выделения слизистые"
3	При вопросе о наличии болезненности во время пальпации матки	"Болезненности нет"
4	При вопросе о наличии болезненности во время пальпации правых придатков	"Болезненности нет"
5	При вопросе о наличии болезненности во время пальпации левых придатков	"Болезненности нет"
6	При вопросе о наличии болезненности во время пальпации влагалищных сводов	"Болезненности нет"
7	При введении обучающимся в цервикальный канал цитощетки типа D или урогенитального зонда F3/F4 и комментарии о том, что проворачивает цитощетку или зонд до получения первых капель "кровавой росы"	"Вы получили первые капли кровавой росы"
8	При попытке сменить одноразовые стерильные перчатки после извлечения зеркала Куско перед проведением бимануального влагалищного исследования	"Будем считать, что вы сменили перчатки"
9	При завершении бимануального влагалищного исследования, когда обучающийся извлекает пальцы правой руки из влагалища и оценивает характер выделений на перчатке	"Выделения слизистые"
10	Когда обучающийся сообщает, что обследование завершено и просит пациентку одеться и сесть на стул	"Будем считать, что пациентка оделась и села на стул"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время наиболее важным способом увеличения частоты ранней диагностики РШМ является широкий охват целевой группы цитологическим скринингом, который позволяет выявлять начальные этапы малигнизации клеток, то есть те стадии заболевания, которые хорошо поддаются лечению. Цитологическое исследование мазков с экзо- и эндоцервикса исторически является первым и основным инструментом скрининга неоплазий. Использование цитологических исследований в рамках ДОГВН позволяет обеспечить широкий охват целевых групп населения, а знания, умения и опыт медицинских работников, проводящих мероприятия онкологического скрининга, имеют решающее значение для обеспечения качества и эффективности обследования.

Обучение правильному проведению процедуры забора и приготовления клеточного материала для цитологического исследования должно стать обязательным элементом подготовки в медицинских учебных заведениях высшего и среднего профессионального образования, а также в системе последиplomной подготовки медицинских работников.

Методологически верное выполнение всех мероприятий онкологического скрининга позволит улучшить выявляемость предраковых заболеваний шейки матки, увеличить процент диагностики РШМ на ранних доклинических стадиях и обеспечить таким образом снижение показателей инвалидизации и смертности.

Учебное пособие содержит информацию о методике корректного выполнения медицинским работником операционных процедур, направленных на получение и приготовление клеточного материала для цитологического исследования, которое способствует увеличению эффективности скрининга и ранней диагностики РШМ в рамках ДОГВН.

Учебное пособие предназначено, прежде всего, для фельдшеров (акушеров), может быть использовано врачами по медицинской профилактике, врачами-терапевтами участковыми, врачами общей практики (семейными врачами), а также другими медицинскими работниками, оказывающими первичную медико-санитарную помощь взрослому населению.

ПРИЛОЖЕНИЕ

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ"**

ОДОБРЕНО

Ученым Советом
ФГБУ "НМИЦ ТПМ"
Минздрава России
"__" _____ 2023 г.,
протокол № ____

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУ "НМИЦ ТПМ"
Минздрава России,
академик РАН, профессор
_____, О. М. Драпкина
"__" _____ 2023 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**"Особенности подготовки фельдшера (акушерки)
к проведению скрининга на выявление злокачественных новообразований
шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения"**

(СРОКИ ОСВОЕНИЯ 18 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Форма обучения
очная

Москва
2023

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Особенности подготовки фельдшера (акушерки) к проведению скрининга на выявление злокачественных новообразований шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения" разработана сотрудниками ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России для подготовки специалистов со средним профессиональным образованием по специальностям 31.02.01 Лечебное дело и 31.02.02 Акушерское дело.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Драпкина О. М.	д.м.н., профессор, академик РАН	директор	ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России
2.	Шепель Р. Н.	к.м.н.	заместитель директора	ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России
3.	Дроздова Л. Ю.	к.м.н.	руководитель отдела поликлинической терапии	ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России
4.	Алмазова И. И.	к.м.н.	доцент кафедры терапии и общей врачебной практики, старший преподаватель методического аккредитационно-симуляционного центра	ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России
5.	Абдрахманов Р. Р.	—	руководитель центра организации программ скрининга онкологических заболеваний	ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России
6.	Орлов С. А.	к.м.н.	старший научный сотрудник отдела научно-стратегического развития первичной медико-санитарной помощи	ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России
по методическим вопросам				
1.	Сухаревская Н. А.	—	специалист по учебно-методической работе	ФГБУ НМИЦ ПМ" Минздрава России

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации "Особенности подготовки фельдшера (акушерки) к проведению скрининга на выявление злокачественных новообразований шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения" (далее — образовательная программа) обеспечивает формирование профессиональных компетенций, определяемых федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования по специальностям 31.02.01 Лечебное дело и 31.02.02 Акушерское дело. Реализация образовательной программы обеспечивает формирование компетенций у фельдшера и акушерки для выполнения ими отдельных видов профессиональной деятельности при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения.

1.2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников:

— **область профессиональной деятельности:** 01 Образование и наука (сфера: среднее профессиональное образование) и 02 Здравоохранение (сфера: лечебное дело, акушерское дело);

— **основная цель вида профессиональной деятельности:**

Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи, в том числе в неотложной и экстренной формах при острых заболеваниях и несчастных случаях;

Профилактика, ранняя диагностика и лечение неосложненных состояний беременности, родов, послеродового периода, перинатальной патологии и распространенных гинекологических заболеваний для поддержания и (или) сохранения репродуктивного здоровья женского населения;

— **обобщенная трудовая функция:**

Оказание первичной доврачебной медико-санитарной помощи населению по профилю "Лечебное дело" (А);

Оказание медицинской помощи по профилю "Акушерское дело" (А);

— **трудовая функция:**

для специальности 31.02.01 Лечебное дело:

Проведение обследования пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений (А/01.6);

Проведение мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний, укреплению здоровья и пропаганде здорового образа жизни (А/04.6);

для специальности 31.02.02 Акушерское дело:

Проведение медицинского обследования пациентов в период беременности, родов, послеродовой период и с распространенными гинекологическими заболеваниями (А/01.6);

Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению женской части населения (А/05.6);

— **типы задач профессиональной деятельности:** медицинские;

— **области знания выпускников:** медицина.

1.3. Цель образовательной программы — формирование навыков и компетенций у фельдшера и акушерки для проведения скрининга на выявление злокачественных новообразований шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения.

1.4. Задачи образовательной программы:

1) *Сформировать знания:* нормативных требований к осуществлению профилактической деятельности фельдшера (акушерки), порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения.

2) *Сформировать умения:* руководствоваться нормативными требованиями при проведении диспансеризации определенных групп взрослого населения, определять маршрутизацию в зависимости от результатов цитологического исследования, определять тактику обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании, оформлять учетную медицинскую документацию.

3) *Сформировать навыки:* выполнения операционных процедур при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки.

4) *Обеспечить возможность приобретения опыта:* в проведении скрининга на выявление злокачественных новообразований шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения в симуляционных условиях.

1.5. Трудоемкость освоения образовательной программы: 0,5 зачетной единицы, что составляет 18 академических часов.

1.6. Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

2) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 4 июля 2022 г. № 526 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 августа 2022 г., регистрационный № 69542).

3) Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21 июля 2022 г. № 587 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.02 "Акушерское дело" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2022 г., регистрационный № 69669).

4) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 г. № 470н "Об утверждении профессионального стандарта "Фельдшер" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 августа 2020 г., регистрационный № 59474).

5) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 января 2021 г. № 6н "Об утверждении профессионального стандарта "Акушерка (Акушер)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 апреля 2021 г., регистрационный № 63075).

6) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15 мая 2012 г. № 543н "Об утверждении положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июня 2012 г., регистрационный № 24726).

7) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июня 2021 г., регистрационный № 64042).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший образовательную программу, будет обладать *общими компетенциями*:

- ОК 01. Способен выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Способен использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

2.2. Обучающийся, успешно освоивший образовательную программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

для специальности 31.02.01 Лечебное дело:

- ПК 2.1. Способен проводить обследование пациентов с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений;
- ПК 4.1. Способен участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями;

для специальности 31.02.02 Акушерское дело:

- ПК 2.1. Способен проводить медицинское обследование пациентов в период беременности, родов, послеродовый период и с распространенными гинекологическими заболеваниями;
- ПК 3.2. Способен проводить диспансеризацию и профилактические осмотры женщин в различные периоды жизни.

Паспорт формируемых компетенций:

Код трудовой функции	Индекс компетенции	Индикаторы достижения компетенций
для специальности 31.02.01 Лечебное дело А/01.6 А/04.6	ОК 01	ОК 01.1 Умеет системно анализировать медико-статистическую информацию
	ОК 02	ОК 02.1 Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности
	ПК 2.1	ПК 2.1.1. Умеет выбирать и использовать инструменты, необходимые для получения поверхностного соскоба с шейки матки и приготовления препарата для цитологического исследования
		ПК 2.1.2. Умеет определять стадию развития патологического процесса в соответствии с цитологической классификацией по Папаниколау и терминологической системой Бетесда
	ПК 4.1	ПК 4.1.1 Умеет оценивать правильность выполнения операционных процедур, предусмотренных при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки
		ПК 4.1.2 Умеет определять направление маршрутизации в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения в зависимости от результатов цитологического исследования
ПК 4.1.3 Умеет определять тактику обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании		
для специальности 31.02.02 Акушерское дело А/01.6 А/04.6	ОК 01	ОК 01.1 Умеет системно анализировать медико-статистическую информацию
	ОК 02	ОК 02.1 Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности
	ПК 2.1	ПК 2.1.1. Умеет выбирать и использовать инструменты, необходимые для получения поверхностного соскоба с шейки матки и приготовления препарата для цитологического исследования
		ПК 2.1.2. Умеет определять стадию развития патологического процесса в соответствии с цитологической классификацией по Папаниколау и терминологической системой Бетесда
	ПК 3.2	ПК 3.2.1 Умеет оценивать правильность выполнения операционных процедур, предусмотренных при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки
		ПК 3.2.2 Умеет определять направление маршрутизации в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения в зависимости от результатов цитологического исследования
ПК 3.2.3 Умеет определять тактику обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании		

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код	Темы, элементы тем	Формируемые компетенции
Б 1.1	Эпидемиология рака шейки матки	ОК 01; ОК 02; ПК 4.1; ПК 3.2.
Б 1.1.1	Факторы риска развития онкологических заболеваний. Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки	ОК 01; ОК 02
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет системно анализировать медико-статистическую информацию</i>	
	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
Б 1.1.2	Программы профилактики злокачественных новообразований, в том числе рака шейки матки	ОК 01; ОК 02; ПК 4.1; ПК 3.2.
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
	<i>Умеет определять направление маршрутизации в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения в зависимости от результатов цитологического исследования</i>	
	<i>Умеет определять тактику обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании</i>	
Б 1.1.3	Рак шейки матки в структуре заболеваемости и смертности населения Российской Федерации	ОК 01
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет системно анализировать медико-статистическую информацию</i>	
Б 1.1.4	Бремя рака шейки матки для национальных систем здравоохранения	ОК 01
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет системно анализировать медико-статистическую информацию</i>	
Б 1.1.5	Чувствительность и специфичность диагностических тестов	ОК 02
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
Б 1.2	Диагностика рака шейки матки	ОК 02; ПК 2.1; ПК 4.1; ПК 3.2
Б 1.2.1	Скрининговое обследование и его виды	ОК 02; ПК 2.1
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
	<i>Умеет выбирать и использовать инструменты, необходимые для получения поверхностного соскоба с шейки матки и приготовления препарата для цитологического исследования</i>	
Б 1.2.2	Цитологическая классификация по Папаниколау. Терминологическая система Бетесда	ОК 02; ПК 2.1
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
	<i>Умеет определять стадию развития патологического процесса в соответствии с цитологической классификацией по Папаниколау и терминологической системой Бетесда</i>	

Б 1.2.3	Методика, этапы и операционные процедуры, выполняемые при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки	ОК 02; ПК 2.1; ПК 4.1; ПК 3.2
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
	<i>Умеет выбирать и использовать инструменты, необходимые для получения поверхностного соскоба с шейки матки и приготовления препарата для цитологического исследования</i>	
	<i>Умеет определять стадию развития патологического процесса в соответствии с цитологической классификацией по Папаниколу и терминологической системой Бетесда</i>	
	<i>Умеет оценивать правильность выполнения операционных процедур, предусмотренных при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки</i>	
	<i>Умеет определять направление маршрутизации в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения в зависимости от результатов цитологического исследования</i>	
	<i>Умеет определять тактику обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании</i>	
Б 1.2.4	Перспективные направления скрининговых и диагностических исследований рака шейки матки	ОК 02; ПК 4.1; ПК 3.2
<i>Индикаторы:</i>	<i>Умеет применять достижения в области медицины в профессиональной деятельности</i>	
	<i>Умеет определять тактику обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании</i>	

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком реализации образовательной программы

4.2. Аттестация: дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Виды учебной работы	Количество часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	15
— лекции	9
— практические занятия	6
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	3
— изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	
Итого:	акад. час. / 0,5 зач.ед.

4.3. Разделы образовательной программы и виды занятий

Код	Темы, элементы тем	Количество часов				Индексы компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б 1.1	Эпидемиология рака шейки матки	6	—	—	1	ОК 01; ОК 02; ПК 4.1; ПК 3.2.
Б 1.1.1	Факторы риска развития онкологических заболеваний. Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки	2	—	—	1	ОК 01; ОК 02

Б 1.1.2	Программы профилактики злокачественных новообразований, в том числе рака шейки матки	1	–	–	–	ОК 01; ОК 02; ПК 4.1; ПК 3.2.
Б 1.1.3	Рак шейки матки в структуре заболеваемости и смертности населения Российской Федерации	1	–	–	–	ОК 01
Б 1.1.4	Бремя рака шейки матки для национальных систем здравоохранения	1	–	–	–	ОК 01
Б 1.1.5	Чувствительность и специфичность диагностических тестов	1	–	–	–	ОК 02
Б 1.2	Диагностика рака шейки матки	3	2	2	2	ОК 02; ПК 2.1; ПК 4.1; ПК 3.2
Б 1.2.1	Скрининговое обследование и его виды	1	–	–	–	ОК 02; ПК 2.1
Б 1.2.2	Цитологическая классификация заболеваний шейки матки: терминологическая система Бетесда, описательная система ВОЗ, градация тяжести дисплазии CIN, цитологическая классификация по Папаниколау	1	–	–	1	ОК 02; ПК 2.1
Б 1.2.3	Методика, этапы и операционные процедуры, выполняемые при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки	–	2	2	1	ОК 02; ПК 2.1; ПК 4.1; ПК 3.2
Б 1.2.4	Перспективные направления скрининговых и диагностических исследований рака шейки матки	1	–	–	–	ОК 02; ПК 4.1; ПК 3.2
Б 1.3	Аггестация	–	–	2	–	Д/З
	Итого:	9	2	4	3	ОК 01; ОК 02; ПК 2.1; ПК 4.1; ПК 3.2.

Примечание: Д/з — дифференцированный зачет, Л — лекции, ПЗ — практические занятия, СЗ — семинарские занятия, СР — самостоятельная работа.

4.4. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в образовательной программе. Доминирующий метод обучения — тренинг в симуляционных условиях.

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы обучающихся (3 акад. час.):

1) Факторы риска развития онкологических заболеваний. Роль вируса папилломы человека в развитии рака шейки матки.

2) Классификации рака шейки матки: цитологическая классификация по Папаниколау и терминологическая система Бетесда.

3) Методика, этапы и операционные процедуры, выполняемые при проведении цитологического исследования эпителия шейки матки.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала обучающимися. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля — предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания образовательной программы.

5.2. Освоение образовательной программы сопровождается аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированный зачет*).

5.3. Аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, соответствующих компетенций.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В целях оценки полученных знаний, умений и компетенций, приобретенных обучающимися по результатам освоения образовательной программы, предлагается проведение контроля по следующему перечню вопросов:

1. Скрининг онкологических заболеваний. Определение и задачи.
2. Скрининг рака шейки матки в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения. Порядок проведения в различных возрастных группах.
3. Терминологическая система Бетесда. Стадии развития патологического процесса.
4. Основные требования для получения и исследования клеточного материала.
5. Набор инструментов для получения клеточного материала.
6. Этап подготовки пациентки к проведению цитологического исследования.
7. Описание этапа осмотра наружных половых органов, шейки матки и слизистой оболочки влагалища.
8. Описание этапа забора эксфолиативного материала и приготовления мазка для традиционного цитологического исследования.
9. Описание этапа забора эксфолиативного материала и приготовления клеточной суспензии для жидкостной цитологии.
10. Описание этапа влагалищного исследования, матки и ее придатков.
11. Описание алгоритма маршрутизации в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения в зависимости от результатов цитологического исследования.
12. Описание алгоритма обследования и ведения пациенток с патологией шейки матки, выявленной при скрининговом исследовании.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Драпкина О. М., Концевая А. В., Калинина А. М., и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(4):3235. doi:10.15829/1728-8800-2022-3235.
2. Драпкина О. М., Дроздова Л. Ю., Калинина А. М. и др. Организация проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации. Издание 2-е. М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, 2020. 232 с. ISBN 978-5-6043991-1-8.
3. Драпкина О. М., Дроздова Л. Ю., Камкин Е. Г. и др. Методическое пособие по проведению профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения, углубленной диспансеризации для граждан, перенесших новую коронавирусную инфекцию (COVID-19) Версия 1 (13.04.2022). М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, 2022. 97 с.
4. Драпкина О. М., Дроздова Л. Ю., Якимова Ю. В. и др. Методические рекомендации "Стандартная операционная процедура по проведению профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения". М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, 2022. 74 с.
5. Архангельская П. А., Бахидзе Е. В., Бежанова Е. Г. и др. Рак шейки матки. Санкт-Петербург: ООО "Эко-Вектор", 2018. 437 с. ISBN: 978-5-906648-73-0.
6. Берлев И. В., Смирнова О. А., Котив Х. Б., Ульрих Е. А. Первичная и вторичная профилактика рака шейки матки. Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Кафедра акушерства и гинекологии. Санкт-Петербург: ООО "Эко-Вектор", 2020. 47 с. ISBN: 978-5-907201-21-7.
7. Кира Е. Ф., Синчихин С. П., Степанян Л. В., Мамиев О. Б. Основные вопросы онкогинекологии: Учебник на английском и русском языках. М.: Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2018. 288 с. ISBN: 978-5-9704-4565-5.
8. Паяниди Ю. Г., Комарова Л. Г., Козаченко В. П. и др. Скрининг рака шейки матки. Взгляд клинициста. Онкогинекология. 2013;(1):35-42.
9. World Health Organization. (2021). WHO guideline for screening and treatment of cervical pre-cancer lesions for cervical cancer prevention, 2nd ed. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/342365>.
10. World Health Organization. (2013). WHO guidelines for screening and treatment of precancerous lesions for cervical cancer prevention. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/94830>.
11. Всемирная организация здравоохранения. (2022). Глобальная стратегия по ускорению ликвидации рака шейки матки как проблемы общественного здра-

воохранения. Всемирная организация здравоохранения. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/359005>.

12. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения".

Дополнительная литература

1. Кравец Б. Б., Андреева О. В., Власов А. В. и др. Пути совершенствования диспансеризации предраковой патологии и первичной диагностики злокачественных новообразований. Под общ редакцией И. П. Мошурова. Воронеж: ООО "Издательство "Научная книга", 2018. 96 с.
2. Хачатурян А. Р. Кольпоскопия. Основы алгоритмов диагностики и тактики ведения заболеваний шейки матки. 2-е изд., исправленное и доработанное. Санкт-Петербург: ООО "Эко-Вектор", 2017. 93 с. ISBN: 978-5-906648-44-0.
3. Протасова А. Э., Орлова Р. В., Дзюбий Т. И., Антонова А. Л. Современные подходы к цитологическому скринингу рака шейки матки: обзор литературы. Онкогинекология. 2012;(4):35-9.
4. Ягудина Л. А. Применение лабораторных маркеров в прогнозировании рака шейки матки. Практическая медицина. 2014;(3):46-9.
5. Пядушкина Е. А., Авксентьева М. В., Омеляновский В. В. Зарубежные рекомендации по раннему выявлению хронических неинфекционных заболеваний: опыт Великобритании и США. Медицинские технологии. Оценка и выбор. 2016;(3):20-33.
6. Тороповский А. Н., Павлова О. Н., Викторов Д. А., Никитин А. Г. Современные методы диагностики и скрининга рака шейки матки. Вестник медицинского института "Реавиз": реабилитация, врач и здоровье. 2019;(4):51-64.
7. World Health Organization. (2020). WHO framework for strengthening and scaling-up of services for the management of invasive cervical cancer. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/337539>.
8. World Health Organization. (2014). Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice, 2nd ed. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/144785>.

7.2. Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

№ п/п	Код раздела, темы образовательной программы	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству	Объем учебной нагрузки в соответствии с учебным планом программы
1.	Б 1.1			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	7
2.	Б 1.1.1			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	3
3.	Б 1.1.2			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	1
4.	Б 1.1.3			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	1
5.	Б 1.1.4			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	1
6.	Б 1.1.5			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	1
7.	Б 1.2			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	9
8.	Б 1.2.1			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	1
9.	Б 1.2.2			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	2
10.	Б 1.2.3			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	5
11.	Б 1.2.4			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	1
12.	Б 1.3			ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России	—	2
Итого:						18

Список литературы

1. Drapkina OM, Kontsevaya AV, Kalinina AM, et al. 2022 Prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National guidelines. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2022;21(4):3235. (In Russ.) Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(4):3235. doi:10.15829/1728-8800-2022-3235.
2. Kaprin AD, Novikova EG, Trushina OI, Gretsova OP. Cervical cancer screening — unresolved problems. Research'n Practical Medicine Journal. 2015;2(1):36-41. (In Russ.) Каприн А.Д., Новикова Е.Г., Трушина О.И., Грецова О.П. Скрининг рака шейки матки — нерешенные проблемы. Research'n Practical Medicine Journal. 2015;2(1):36-41. doi:10.17709/2409-2231-2015-2-1-36-41.
3. Dikke GB. Modern strategies for improving the effectiveness of organized cervical cancer screening programs. Questions of practical colposcopy. Genital infections. 2022;(3):8-16. (In Russ.) Дикке Г.Б. Современные стратегии повышения эффективности программ организованного скрининга рака шейки матки. Вопросы практической кольпоскопии. Генитальные инфекции. 2022;(3):8-16. doi:10.46393/27826392_2022_3_8.
4. Grigorieva KN. Georgios Nicholas Papanikolaou (1883-1962). Obstetrics, Gynecology and Reproduction. 2020;14(1):112-16. (In Russ.) Григорьева К.Н. Георгиос Николау Папаниколау (1883-1962). Акушерство, Гинекология и Репродукция. 2020;14(1):112-16. doi:10.17749/2313-7347.2020.14.1.112-116.
5. Smetanina SV. Aspects of the organization of cervical cancer screening. News of clinical cytology of Russia. 2021;25(2):12-8. (In Russ.) Сметанина С.В. Аспекты организации скрининга рака шейки матки. Новости клинической цитологии России. 2021;25(2):12-8. doi:10.24412/1562-4943-2021-2-0002.
6. Polonskaya NYu., Yurasova IV. Cytological examination of cervical smears — Pap test. Moscow: GEOTAR-Media, 2018. 168 p. (Series "Library of a specialist doctor"). (In Russ.) Полонская Н.Ю., Юрасова И.В. Цитологическое исследование цервикальных мазков — Пап-тест. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 168 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). ISBN: 978-5-9704-4480-1.
7. Tugolukova A.A. Liquid cytology in the diagnosis of tumors. News of clinical cytology of Russia. 2019;23(1):19-26. (In Russ.) Тугулукова А.А. Жидкостная цитология в диагностике опухолей. Новости клинической цитологии России. 2019;23(1):19-26. doi:10.24411/1562-4943-2019-10105. EDN MCMPIN.

Драпкина О. М., Шепель Р. Н., Алмазова И. И., Орлов С. А.,
Дроздова Л. Ю., Калинина А. М., Абдрахманов Р. Р.

**Особенности подготовки фельдшера (акушерки) к проведению скрининга
на выявление злокачественных новообразований шейки матки
в рамках диспансеризации определенных групп взрослого населения
Учебное пособие**

Редактор, корректор Е. А. Рыжов
Дизайн макета В. Ю. Звездкина
Дизайн обложки М. В. Авакова
Подготовка к печати Е. Ю. Добрынина

Подписано к печати 30.06.2023
Формат издания 70x100 1/16
Гарнитура Newton
Тираж 1000 экз.

Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ)
101000, г. Москва, Петроверигский пер, д. 10, стр. 3
e-mail: info@ropniz.ru
www.ropniz.ru

Издатель: ООО "Силиция-Полиграф"
119049, г. Москва, ул. Шаболовка, 23-254
e-mail: cardio.nauka@yandex.ru
www.rosocardio.ru

Типография: "One-book"
г. Москва, Волгоградский пр., д. 42, корп. 5
"Технополис Москва"
+7 495 545-37-10
+7 499 550-60-32
e-mail: info@onebook.ru

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России

Наши контакты:



Москва, Петроверигский пер.,
д.10, стр. 3



+7 (495) 212-07-13



www.gnicpm.ru



vk.com/gnicpmru



t.me/fgbunmictpm