**СПБ ГБПОУ « Медицинский колледж им. В. М. Бехтерева»**

**Методическая разработка практического занятия для преподавателей.**

**Тема: «Репродуктивное здоровье человека, укрепление и охрана его»**

**Специальность 34.02.01 «Сестринское дело»**

Санкт- Петербург

2016 год.

Составитель: Виноградова И.В.

Методическая разработка утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии, рекомендована к использованию в учебном процессе и соответствует ФГОС.

Протокол № от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г.

Председатель комиссии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Чубыкина Н.А./

«Согласовано»

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 г.

Методист \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Якуничева О.Н./

**Содержание**

Пояснительная записка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр.4

Тема , Цели , Оптимизация \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр.5

Задачи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 5

Компетенции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 6

Обоснование темы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 7

Виды контроля \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 7

Карта методического оснащения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 7

Карта материально-технического оснащения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 7

Хронокарта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 8

Задание для самоподготовки к занятию \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 9

Этапы планирования занятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 10

Карта самостоятельной работы студентов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 12

Список используемой литературы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 12

Приложения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ стр. 13

**Пояснительная записка:**

Методическая разработка составлена в соответствии с ФГОС требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности **34.02.01 «Сестринское дело»**.

Проблемы репродуктивного здоровья населения следует отнести к важным, связанным с личным и социальным состоянием человека. Репродуктивное здоровье – это самая актуальная тема для подрастающего поколения. Именно поэтому изучение темы является основным для формирования у студентов важных знаний по сохранению репродуктивного здоровья, вопросам контрацепции и здорового образа жизни.

Медицинские работники должны квалифицированно использовать все доступные и необходимые методы и средства в области пропаганды сохранения репродуктивного здоровья, здорового образа жизни, профилактике заболеваний, передающихся половым путем.

Методика для проведения семинарского занятия выбрана в форме обсуждения актуальных тем репродуктивного здоровья и разработки индивидуальных рекомендаций по репродуктивному здоровья.

**Тема «Репродуктивное здоровье человека, укрепление и охрана его».**

**Время:** 90 минут.

**Место проведения занятия:** Санкт- Петербургский медицинский колледж

им. В.М. Бехтерева

**Вид занятия:** семинарское занятие

**Оптимизация:** создание таблицы по факторам влияния на репродуктивное здоровье, разработка индивидуальных рекомендаций для различных групп населения.

**Самостоятельная работа:** Письменная самостоятельная индивидуальная работа.

**Цели занятия:**  Сформировать новые теоретические знания по теме: **«Репродуктивное здоровье человека, укрепление и охрана его»**. Научить студентов применять различные методы и формы пропаганды здорового образа жизни для формирования мотивации к укреплению репродуктивного здоровья и обучению навыкам укрепления здоровья у пациентов и их родственников.

**Учащийся должен:**

1. иметь практический опыт: вести здоровый образ жизни, заниматься физкультурой и спортом.

2. уметь: применять различные методы и формы пропаганды здорового образа жизни для формирования мотивации к укреплению здоровья и обучению навыкам укрепления здоровья у пациентов и их родственников.

3. знать: основные понятия: здоровье, факторы, формирующие здоровье населения, факторы риска, профилактика и ее виды, методы пропаганды ЗОЖ.

**Студенты должны:**

**уметь:**

1. Определить срок беременности и срока родов.

2. Пользоваться менструальным календарём для определения фертильного и безопасного периодов.

3. Подготовить оснащение и ассистировать при медицинском аборте.

**знать:**

1. Определение репродуктивного здоровья, факторы, отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье и факторы, сохраняющие репродуктивное здоровье.
2. Виды бесплодия.
3. Определение медицинского аборта, показания, подготовка к операции.
4. Акушерско-гинекологический инструментарий.

Методическая разработка практического занятия по теме: **«Репродуктивное здоровье человека, укрепление и охрана его»** предназначена для помощи преподавателю в формировании у студентов следующих элементов компетенций:

**Профессиональные компетенции:**

ПК 1.1. Проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения.

ПК 1.2. Проводить санитарно-гигиеническое воспитание населения.

ПК 1.3. Участвовать в профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

**Общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения заданий.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, планировать повышение квалификации.

ОК 13. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

**Обоснование темы:**

В основе репродуктивного здоровья населения лежат вопросы общего здоровья населения, сохранения репродуктивных возможностей и способностей, включая мероприятия по укреплению репродуктивного здоровья, профилактики заболеваний, передающихся половым путем.

Медицинские работники должны квалифицированно использовать все доступные и необходимые методы и средства в области пропаганды репродуктивного здорового образа жизни.

**Виды контроля**:

**Предварительный контроль знаний студентов:** фронтальный опрос. Основные понятия: репродуктивное здоровье, факторы риска, факторы влияющие на здоровье, здоровый образ жизни.

**Текущий контроль знаний студентов:** умение применять и использовать знания, полученные на других дисциплинах, в том числе навыки психологического умения общаться с пациентами и этические моменты в общении с пациентами и их родственниками.

**Заключительный контроль знаний студентов:** анализ письменного ответа студента по заданной теме.

**Карта материально-технического оснащения занятия:**

Карта материально-технического и методического оснащения занятия

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование** | **Необходимое количество** | **Имеется в наличии** |
| 21. | Таблицы, раздаточный материал (буклеты, листовки и др.) | 1  На каждого студента | 1  На каждого студента |
| 32. | Акушерский тренажер | 1 | 1 |
| 3. | Инструменты | 1 | 1 |

**Хронокарта (ПЛАН ЗАНЯТИЯ):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название этапа | Время,  мин. |
| 1. | Организационный | 3 |
| 2. | Формулирование темы  Постановка цели, мотива | 2 |
| 3. | Предварительный контроль знаний | 10 |
| 4. | Изложение нового материала | 30 |
| 5. | Самостоятельная работа студентов:  Демонстрация иллюстраций, обсуждение их | 20 |
| 6. | Заключительный контроль знаний. Оценка. | 15 |
| 7. | Обобщение,  подведение итогов занятия. | 5 |
| 8. | Задание на дом. | 5 |

**Задание для самоподготовки студентов к занятию:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел темы | Литература | Установочные инструкции | Вопросы для самоконтроля |
| Репродуктивное здоровье | 1.Конспект лекций  2. Учебник ИК Славянова стр.186-187, 249-254 | Подготовка материала для работы с ним на практическом занятии | - определение репродуктивного здоровья и понятия «здоровья»,  - физиологические нормы здоровья |
| Факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на репродуктивное здоровье человека | 1.Конспект лекций  2. Учебник ИК Славянова стр.186-187, 249-254 | Подготовка материала для работы с ним на практическом занятии | - влияние вредных привычек на здоровье человека (курение, злоупотребление алкоголем, наркотики и т.п.)  - влияние медицинских абортов на здоровье населения. |
| Факторы, оказывающие благоприятное воздействие на репродуктивное здоровье человека | 1.Конспект лекций  2. Учебник ИК Славянова стр.186-187, 249-254 | Подготовка материала для работы с ним на практическом занятии | - влияние ЗОЖ на здоровье человека,  - физическая культура – фактор укрепления здоровья человека. |
| Репродуктивное здоровье и заболевания, передающиеся половым путем | 1.Конспект лекций  2. Учебник ИК Славянова стр.186-187, 249-254 | Подготовка материала для работы с ним на практическом занятии | - понятие ЗППП,  -профилактика распространения половых инфекций;  - влияние ЗППП на организм мужчины и женщины. |
| Влияние режима дня и отдыха на репродуктивное здоровье человека | 1.Конспект лекций  2. Учебник ИК Славянова стр.186-187, 249-254 | Подготовка материала для работы с ним на практическом занятии | - понятие о здоровом сне,  - влияние сна на психо-эмоциональное состояние человека.  - влияние режима дня на гормональную функцию репродуктивной системы. | |

**Этапы планирования занятия**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название этапа | Краткое описание деятельности преподавателя | Краткое описание деятельности студентов | Цель | Время,  мин. | Оснащенность |
| 1. | Организационный | Приветствует студентов, обращает внимание на внешний вид студентов, отмечает отсутствующих в журнале. | Готовят рабочие места | Мобилизовать внимание студентов на работу. | 3 | Журнал. Путевка на практические занятия.  Оценочный лист.  Дневники. Тетради. |
| 2. | Формулирование темы  Постановка цели, мотива | Сообщает тему, цель практического занятия, отмечает значимость темы для изучения на других дисциплинах и в будущей профессии | Слушают, записывают в рабочие тетради (дневники) дату, тему и план занятия.  Осмысливают тему и план занятия. | Раскрыть практическую значимость темы, создать мотивацию для активизации познавательной деятельности студентов. | 2 | Дневники. Тетради. |
| 3. | Предварительный контроль знаний | Организует обсуждение, оценивает подготовку студентов к занятию. | Слушают и отвечают на заданные вопросы. Проводят взаимоконтроль и разбор ошибок, оценивают работу коллеги. | Выяснить исходные теоретические знания и откорректировать их. Сформировать единый исходный уровень знаний. | 10 | Эталоны ответов |
| 4. | Изложение нового материала | Диктует новый материал под запись, по ходу обсуждает со студентами и поясняет на примерах. | Записывают под диктовку новый материал, задают вопросы. | Формирование системы знаний о современных представлениях о здоровом образе жизни. Умение применять различные методы и формы пропаганды здорового образа жизни | 30 | Дневники, тетради учебные плакаты. |
| 5. | Самостоятельная работа студентов:  1.  Демонстрация иллюстраций, обсуждение их | Организует работу, наблюдает, организует обсуждение.  Оказывает помощь студентам при формулировании выводов. | Работают индивидуально и малыми группами. | Повысить уровень усвоения за счет активных методов обучения. | 20 | Самостоятельная работа студентов:  Дневники, тетради |
| 6. | Заключительный контроль знаний.  Оценка. | Проводит заключительный контроль знаний. Подводит итоги.  Выставляет оценки | Отвечают на вопросы преподавателя | Выявить текущий уровень знаний и умений. Подвести итоги работы группы на занятии,стимулировать познавательную активность | 15 | Фронтальный опрос по пройденной теме |
| 7. | Обобщение,  подведение итогов занятия. | Обобщает пройденный материал, выделяет ключевые моменты. | Слушают, смотрят и участвуют в оценке работы. | Подвести итоги работы группы на занятии | 5 | Журнал. Путевка на практические занятия.  Оценочный лист.  Дневники. Тетради. |
| 8. | Задание на дом. | Дает задание к следующему занятию. | Записывают домашнее задание. | Подготовка к следующему занятию. | 5 | Дневники, тетради |

**Карта самостоятельной работы студентов на занятии:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы работы | Способы выполнения | Вопросы контроля |
| 1.Просмотр иллюстраций по методам пропаганды репродуктивного здоровья.  2. Составление плана проведения беседы и мини-лекции с населением. | Просмотр и обсуждения | Оценка устного ответа по плану и эталону. |

**Список используемой литературы:**

1. Учебник ИК Славянова «Сестринское дело в акушерстве и гинекологии»

стр.186-187, 249-254

Приложения

**Репродуктивное здоровье человека и охрана его**

**Репродуктивное здоровье**, по определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), – это состояние физического, умственного и социального благополучия по всем пунктам, относящимся к репродуктивной системе на всех стадиях жизни.

Репродуктивное здоровье предполагает, что человек может вести удовлетворительную и безопасную половую жизнь, что он способен рожать детей и свободен выбирать, при каких условиях, где и как часто это делать. Под этим подразумевается право мужчин и женщин получать информацию и иметь доступ к безопасным, эффективным, доступным и приемлемым методам планирования семьи по своему выбору, а также право на соответствующие услуги здравоохранения, которые позволяют женщинам безопасно пережить период беременности и роды.

Забота о репродуктивном здоровье определяется как совокупность методов, способов, технологий и услуг, которые способствуют репродуктивному здоровью и благополучию путем предотвращения и решения проблем репродуктивной сферы.

Сохранение репродуктивного здоровья подростков и молодежи имеет большую социальную значимость. Состояние репродуктивного здоровья сегодняшних детей и подростков, вступающих в фертильный возраст, напрямую будет влиять на демографические процессы последующих 10–15 лет**.** То, как впоследствии будет развиваться демографическая ситуация, в значительной степени зависит от представлений о семейно-брачных отношениях, сексуальном поведении, а также репродуктивных установок современных подростков.

Рассматривая тему «Репродуктивное здоровье человека» следует ввести такое понятие как «Репродуктивный потенциал». Это понятие более широкое, чем собственно репродуктивное здоровье. Оно означает возможность мальчиков и девочек при вступлении в период социальной зрелости воспроизвести здоровое полноценное потомство. При оценке репродуктивного потенциала целесообразно опираться на следующие компоненты: соматическая заболеваемость и ее влияние на  [репродуктивное здоровье](http://adolesmed.szgmu.ru/s/14/), состояние физического, полового и психосексуального развития, заболеваемость органов репродуктивной системы (гинекологическая, андрологическая), состояние репродуктивной функции в конкретных социально-бытовых условиях и образе жизни; характер сексуальной активности и поведения в молодые годы, уровень полового и сексуального воспитания подростков, психологическая готовность к материнству (отцовству), уровень репродуктивных установок, воспитание ответственного родительства.

В настоящее время одной из ведущих проблем сохранения репродуктивного здоровья является раннее начало половой жизни и как следствие этого подростковая беременность .

В начале половой жизни, особенно, когда это происходит в раннем

возрасте (15-17 лет), риск наступления незапланированной беременности довольно высокий.

Как правило, подростки недостаточно осведомлены в вопросах, связанных

с предупреждением беременности, не всегда имеют доступ к презервативам и

другим контрацептивам.

Подростковая беременность нередко заканчивается ее искусственным прерыванием. Частота осложнений после абортов и материнская смертность у подростков выше, чем у женщин старше 20 лет. Незрелость и незавершенность формирования подросткового организма является главной причиной осложнений при беременности, аномалий родовой деятельности, материнской смертности и неблагополучия здоровья рожденных юными матерями детей.

Искусственное прерывание нежелательной беременности является одним из

наиболее значимых медико-социальных факторов, негативно влияющих на

репродуктивное здоровье женщины.

Всемирная организация здравоохранения определяет аборт как прерывание беременности (самопроизвольное изгнание или извлечение эмбриона или плода) в период до 22 недель беременности или до достижения плодом массы 500 г.

Дальнейшее уточнение термина зависит от причины аборта. Самопроизвольный аборт, или выкидыш, - это не спровоцированный; искусственный аборт - это преднамеренное, вызванное или индуцированное прерывание беременности. Искусственный аборт включает в себя разрешенное законом прерывание беременности или неразрешенное (криминальный аборт). Термин "медицинский аборт" по определению должен относиться к абортам, произведенным по медицинским показаниям, т.е. тогда, когда пролонгирование беременности опасно для жизни или здоровья женщины, либо когда плод нежизнеспособен или имеет генетически обусловленные пороки развития. Однако, на практике этот термин обычно применяется в отношении всех абортов, разрешенных законом, поэтому зачастую медицинский аборт определяется как искусственное прерывание беременности, выполненное обученным медицинским персоналом с соблюдением всех требований метода. Медицинский аборт проводят в медицинском учреждении (родильные дома и больницы, имеющие гинекологическое или общехирургическое отделения) с информированного согласия женщины и с обязательным оформлением соответствующей медицинской документации.

Статья 36 «Основ законодательства РФ об охране здоровья граждан» разрешает аборт по желанию женщины до 12 недель беременности, по социальным показаниям - до 22 недель, по медицинским показаниям - независимо от срока беременности.

Медицинские показания для прерывания беременности устанавливает лечащий врач акушер-гинеколог совместно со специалистами других профилей (терапевтом, хирургом, психиатром, онкологом и др. при наличии сопутствующей патологии у пациентки) и руководителем ЛПУ после обследования пациентки в условиях стационара. Далее женщина пишет соответствующее заявление, которое рассматривает медицинская комиссия.

Постановлением Правительства РФ от 11.08.2003 составлен перечень социальных показаний для прерывания беременности:

* беременность в результате изнасилования;
* решение суда о лишении или об ограничении родительских прав;
* пребывание женщины в местах лишения свободы;
* инвалидность I-II группы у мужа или смерть мужа во время беременности.

Вопрос о прерывании беременности по социальным показаниям решает комиссия после заключения акушера-гинеколога женской консультации о сроке беременности и при предъявлении соответствующих юридических документов. Ежегодно в мире более 75 млн. женщин сталкиваются с проблемой нежелательной беременности, и у 2/3 из них она заканчивается абортом. Российская Федерация относится к странам с высокой частотой абортов (например, 33,3 на 1000 женщин фертильного возраста в 2014 году). И хотя за последние два десятилетия, по данным Росстата, их число снижается (абсолютное число сократилось в 2,7 раза), искусственный аборт продолжает оставаться основным, хотя и небезопасным, средством регулирования рождаемости. Более половины учтенных абортов приходится на женщин в возрасте 20-30 лет; женщины 30-35 лет и старше делают аборты в 2,5 раза реже. На долю россиянок в возрасте до 20 лет приходится только 10% случаев искусственного прерывания беременности. Известно, что максимальный вред здоровью наносит прерывание именно первой беременности, особенно в юном возрасте.

Все осложнения можно условно разделить на возникшие непосредственно во время операции, возникшие в послеоперационном периоде и отдаленные. К первым относятся осложнения, связанные непосредственно с манипуляцией, - разрыв шейки матки и перфорация матки, а также гипотония матки с кровотечением и неполное удаление плодного яйца после выскабливания. К послеоперационным осложнениям относятся обострение воспалительных заболеваний внутренних половых органов, гематометра и плацентарный полип.

Отдаленные осложнения (последствия) хирургического аборта многообразны и оказывают негативное влияние не только на репродуктивное здоровье женщины, но и на весь ее организм, что связано как с хирургическим вмешательством, так и с гормональными нарушениями, возникающими в ответ на прерывание беременности. При стрессе, каковым является аборт для организма, происходит нарушение регуляции овариально-менструальной функции.

В 8-42% случаев после искусственного аборта возникают нарушения менструального цикла. У женщин с 3 и более искусственными абортами в анамнезе доказано увеличение риска развития дисгормональных заболеваний (миома матки, гиперплазия эндометрия, эндометриоз) и рака молочной железы. Повторные искусственные аборты могут служить причиной патологического течения климактерического периода. Аборт оказывает негативное влияние на функциональное состояние эндокринной, сердечно-сосудистой, нервной и других систем организма, может вызывать психогенные расстройства. Повреждения и рубцовые изменения внутреннего зева и цервикального канала влекут за собой истмико-цервикальную недостаточность и невынашивание последующей беременности. Повреждение и дегенерация эндометрия с формированием хронического аутоиммунного эндометрита приводит к нарушению имплантации плодного яйца, образование синехий в матке - к возникновению аномалий развития плода. Нарушение проходимости маточных труб служит причиной бесплодия или возникновения внематочной беременности. Ведущим звеном в возникновении бесплодия являются нарушения посттравматической регенерации, развитие фиброзно-соединительной ткани и дистрофических процессов, а также повреждение рецепторного аппарата эндометрия.

Следствием аборта может стать осложненное течение последующей беременности: развитие поздних токсикозов, повышение частоты угрозы прерывания и невынашивания беременности, слабость родовой деятельности, риск возникновения кровотечений в родах, рождение детей с низкой массой тела. После аборта возникает изоиммунизация при резус-несовместимости. В 15-19% случаев могут возникнуть воспалительные заболевания матки и придатков, особенно у пациенток с высоким инфекционным риском.

В структуре причин материнской смертности аборт занимает одно из ведущих мест в течение не одного десятка лет. Так, в 2012 году вклад в материнскую смертность медицинских абортов, произведенных в ЛПУ, в России составил 26,6%, тогда как во всем мире - 13%. Причинами смерти от медицинского аборта в большинстве случаев являются инфекции половых путей и тазовых органов (несмотря на наличие огромного арсенала антибактериальных средств) и кровотечения (несмотря на выполнение операции в ЛПУ). Таким образом, аборты в России - по-настоящему острая проблема, и не только из-за их количества.

По мнению ряда исследователей, во многом из-за постабортных осложнений наша страна считается неблагополучной по материнской смертности. Из-за абортов увеличивается количество гинекологических заболеваний в нашей стране. Аборты, пусть и косвенно, сдвигают структуру демографических потерь.

До сих пор одним из основных факторов, отрицательно влияющих на репродуктивное здоровье человека являются заболевания передающиеся половым путем.

Раннее начало сексуальных отношений, частая смена партнеров, плохая осведомленность об инфекциях, передаваемых половом путем (ИППП), нерегулярное использование средств защиты (презерватива) увеличивают риск  наступления незапланированной беременности и заражения ИППП, в том числе ВИЧ-инфекции. Инфекции, передаваемые преимущественно половым путем, отрицательно влияют на состояние репродуктивного здоровья. Невыявленные и невылеченные своевременно, они могут стать причиной серьезных осложнений и хронических заболеваний репродуктивной и мочеполовой системы и бесплодия как у девочек, так и у мальчиков.

Особое место среди факторов ухудшающих репродуктивное здоровье человека занимают вредные привычки, такие как курение, алкоголь, употребление наркотических средств.

В рамках данной лекции рассмотрим подробнее влияние курения на репродуктивное здоровье мужчины и женщины.

Курение - одна из самых распространенных привычек человека. В ХХ веке табачная эпидемия унесла более 100 млн. человек, а в ХХI веке может убить 1 млрд.курильщиков. Курение, или хронический никотинизм, характеризующийся сильной психической и физической зависимостью от табака, рассматривается как одна из разновидностей наркотической зависимости. Более того, это самый распространенный легальный наркотик в настоящее время. Во всем мире число курящих людей достигает 1,2 млрд. человек.

Проблема, связанная с влиянием курения на организм женщины вне и во время беременности, имеет не только большое медицинское, но и социальное значение, если учесть, что на земном шаре курит около 40 % женщин, находящихся в периоде расцвета репродуктивной функции. Но особенно опасно курение для беременных.

Хотя в последнее годы наметилась тенденция к снижению курения табака, но, тем не менее, по данным исследователей во время беременности курит от 15 до 20% женщин,  а после родов к вредной привычке возвращаются от 60 до 80%.

У курящей женщины постепенно развивается зависимость — навязчивая потребность в использовании привычных стимулов, сопровождающаяся выраженными физиологическими и психологическими симптомами. Курение матери во время беременности, кормления грудным молоком неизбежно отражается на физическом, умственном развитии ребенка и на возникновении заболеваний.

Никотин с 7 недели беременности начинает накапливаться в кровотоке плода, оказывая, таким образом, негативное влияние на его формирование с самого начала, вызывая задержку развития плода, его гипотрофию, отслойку плаценты, преждевременные роды, что не редко приводит к его гибели.

По данным ученых курение во время беременности на 29% увеличивает риск мертворожденности и смертности новорожденных. Из общего числа детей, умирающих при рождении, 8,3% умирают по причинам, связанным с курением матерей.

За последние годы отчетливо проявляется устойчивая тенденция к росту числа курящих детей, подростков, и, особенно девушек. В 15 лет каждый десятый имеет выраженную никотиновую зависимость. По оценкам специалистов в России в возрасте 16-17 лет курят 16 % девушек, а в более взрослом – не меньше трети женщин. На протяжении последних десятилетий специалистам различных медицинских областей приходится сталкиваться с последствиями курения беременных женщин. Плацентарная недостаточность по-прежнему остается одной из актуальных проблем современного акушерства. Зная, какой вред приносит выкуренная сигарета, только 28% женщин отказываются от нее.

Основным веществом из-за которого употребляют табачные изделия, является никотин - естественный компонент табачных растений использующих его для защиты от насекомых. В биологическом плане – это ядовитая жидкость с неприятным запахом и жгучим вкусом, вызывающая паралич нервной системы, остановку дыхания, прекращение сердечной деятельности. В малых дозах способен вызывать физическую и психологическую зависимость. Никотин, попадая в кровь, повышает давление, сужает периферические сосуды, накапливается в жизненно важных органах, приводя к нарушению их функций, и обладает в три раза большей токсичностью, чем мышьяк. Его содержание в зависимости от сорта табака колеблется в пределах от 0,68 до 8%.

Когда никотин попадает в мозг, он получает доступ к воздействию на разнообразные процессы нервной системы человека. Отравление никотином характеризуется головной болью, головокружением, тошнотой, рвотой, а в тяжелых случаях потерей сознания и судорогами. Хроническое отравление – никотинизм, приводит к ослаблению памяти и снижению работоспособности.

Табачные яды разрушают нервную систему, в том числе те ее отделы, которые отвечают за половое поведение человека и деторождение. С возрастом способность к деторождению у курильщиков прогрессивно снижается. Уменьшается уровень половых гормонов и незаменимого для организма витамина Е, табачные яды разрушают созревающие и полноценные клетки, предназначенные для формирования организма плода. Смертельная для человека доза никотина составляет 60 мг.

По данным Всемирной организации здравоохранения от табакокурения ежегодно преждевременно умирает в среднем 5 млн. человек, из них половину составляют женщины.

Особенно большую опасность представляет курение для женского организма еще до наступления беременности. Изучение влияния курения на специфические функции женского организма свидетельствует, что никотин оказывает выраженное токсическое воздействие на гипоталамическую область и ганглии вегетативной нервной системы, а это в свою очередь нарушает регуляцию физиологических процессов в репродуктивной системе женщины. Наиболее уязвима менструальная функция, нарушения которой при воздействии никотина учащаются. Курящие женщины значительно чаще страдают воспалительными заболеваниями половых органов (сальпингоофорит, кольпит и др.). Установлено более частое возникновение эрозий шейки матки, что является фактором риска в отношении возможности возникновения опухолевых процессов.

Специальные исследования показали, что эпителий шейки матки, особенно при метапластических изменениях в период полового созревания, обладает повышенной чувствительностью к канцерогенным веществам, содержащимся в табачном дыме.

Как следует из сказанного выше, патологические процессы, возникающие в женском организме при курении до наступления зачатия, можно рассматривать как неблагоприятный фон для наступления и развития беременности.

Сигареты влияют на кровообращение матери, что пагубно сказывается на ребенке. Когда беременная женщина курит, кислород в ее крови заменяется ядовитым угарным газом, который лишает мозг и ткани плода кислорода, что ведет к возникновению самых разнообразных осложнений со стороны, как материнского организма, так и плода.

Из осложнений, наиболее  часто  встречающихся при интенсивном курении беременной, в первую очередь следует упомянуть самопроизвольные аборты, частота которых у курильщиц по сравнению с некурящими повышается почти вдвое. Специалисты полагают, что ведущее значение принадлежит свойствам никотина и карбоксигемоглобина изменять нормальные иммунологические взаимоотношения между организмом матери и плодным яйцом, а также нарушать процессы адаптации материнского организма к его новому физиологическому состоянию.

Установлено также, что никотин в начале беременности приводит к некоторому замедлению темпов дробления яйцеклетки и нарушению процессов имплантации. Никотин и его метаболиты способны нарушать продукцию плацентой таких гормонов, как плацентарный лактоген и прогестерон, которые влияют на изменения в матке, присущие беременности. Наконец, в ранние сроки беременности нельзя полностью исключить прямое эмбриотоксическое влияние никотина на зародыш. Все эти факторы в своей совокупности приводят к значительному повышению частоты самопроизвольных абортов у интенсивно курящих. При опросе 2736 женщин выявили, что частота недонашивания у курящих составила 15,9%, а у некурящих—11,1%.

Среди более поздних осложнений беременности в первую очередь следует указать на частое возникновение поздних токсикозов, преждевременных родов, предлежания и преждевременной отслойки плаценты.

Плацента (детское место) – это временный орган, который образуется во время беременности и обеспечивает связь плода с организмом матери, то есть питание и дыхание плода. Курение сопровождается выраженным снижением интенсивности маточно-плацентарного кровотока — ведущего фактора в развитии плацентарной недостаточности, возникновении хронической гипоксии плода и его гипотрофии (задержки развития).

Согласно данным литературы, при курении в плаценте часто развиваются патологические процессы (дистрофия и некроз клеточных элементов материнской и фетальной плаценты, нарушения капиллярной сети), приводящие к значительному снижению ее дыхательной, питательной и защитной функций.

Плацента человека легко проницаема для никотина и окиси углерода, при этом концентрация окиси углерода в крови плода может даже превышать соответствующие концентрации этого соединения в крови матери.

Как показали эксперименты российских ученых, никотин сравнительно быстро проникает через плацентарный барьер, накапливается в тканях плаценты, органах плода и амниотической жидкости и затем может повторно переходить из фетоплацентарной системы в кровоток матери; при этом создается как бы порочный круг циркуляции никотина в системе мать — плацента — плод. Поэтому в организм плода никотин попадает, по-видимому, двояким путем: гематогенно (через кровь пуповины) и через желудочно-кишечный тракт и легкие.

Помимо сокращения поступления кислорода, никотин вызывает сужение сосудов с материнской стороны плаценты, затрудняет поступление крови, питательных веществ, сужает просвет артерии, препятствуя дальнейшему ее развитию.

Курение воздействует еще и на положение плаценты в матке. По мнению ряда исследователей, прослеживается четкая связь между количеством выкуренных сигарет и низким прикреплением плаценты, что может приводить к осложнению родов. У курящей беременной женщины риск того, что плацента будет прикреплена к нижнему сегменту, близко к выходу из матки, выше на 36%. Под влиянием никотина возникает омертвление участков плаценты, увеличивается частота маточных кровотечений.

Было выявлено, что масса курящей беременной женщины меньше, чем у некурящей. Это связано с тем, что курящая женщина употребляет меньше пищи во время беременности.

Известно, что курение матерей является экзогенным фактором и влияет на внутриматочное развитие плода в зависимости от интенсивности курения. Курение на поздних сроках беременности в разы увеличивает риск развития гестоза (позднего токсикоза). Гестоз представляет опасность не только для плода, но для жизни и здоровья самой женщины. Так, эклампсия, самая тяжелая форма гестоза, может привести к гибели будущей мамы и ребенка.

Во время беременности необходимо не уменьшать число выкуренных сигарет, а полностью бросать курить.

На сегодняшний день существует множество способов бросить курить. Поэтому все зависит от желания самой женщины.

Изучение влияния курения на плод и новорожденного имеет не только большое медицинское, но и огромное социальное значение. Никотин чрезвычайно широко распространен в быту, что и определяет большое социальное значение курения родителей для здоровья будущих поколений.

Плод в утробе целиком и полностью полагается на организм матери, обеспечивающий его питанием и кислородом, необходимыми для полноценного роста и развития. Плацента соединяет плод с материнским организмом, именно из нее он получает все необходимое для роста и развития.

Повышенное накопление в крови и тканях плода никотина, окиси углерода и котинина, а также развитие плацентарной недостаточности вследствие нарушений маточно-плацентарного кровообращения и дистрофии плаценты вызывают эмбриотоксический эффект, который выражается внутриутробной задержкой развития плода (гипотрофия) и состоянием хронической гипоксии. Наиболее характерное следствие интенсивного курения во время беременности является развитие внутриутробной задержки роста и массы тела плода. При доношенной беременности дефицит массы плода может достигать 200—300 г и более.

При курении беременной исследователи отмечают повышение частоты внутриутробных дыхательных движений плода, перемежающееся с их полным отсутствием.

У курящих женщин чаще, чем у некурящих, рождаются дети с пороками

сердца и дефектами развития носоглотки, паховой грыжей, косоглазием.

Курение неблагоприятно влияет на процесс закладки и развития нервной трубки у плода, ведет к рождению анэнцефалов, младенцев с врожденными аномалиями умственного развития, с волчьей пастью и заячьей губой. У курящих женщин чаще, чем у некурящих, рождаются дети с пороками сердца и дефектами развития носоглотки, паховой грыжей, косоглазием. Курение неблагоприятно влияет на процесс закладки и развития нервной трубки у плода, ведет к рождению анэнцефалов, младенцев с врожденными аномалиями умственного развития, с волчьей пастью и заячьей губой во время беременности может возникнуть из-за изменений в легких плода под воздействием табачного дыма. Около 20 тыс. детей ежегодно заболевают болезнями дыхательных путей из-за того, что их родители курят или курили.

Дети в возрасте от 1 до 4 лет, родившиеся от курящих матерей, отстают и в интеллектуальном и эмоциональном развитии, позже начинают читать и писать.

Совсем недавно были проведены исследования, которые показали зависимость курения женщины во время беременности и возникновение рака яичек у будущего ребенка мужского пола. Было выявлено, что рак яичек развивается внутриутробно. Табачный дым негативно влияет на половые гормоны, снижая тем самым их уровень. Также замедляется кровоток, уменьшается размер плода. В тканях яичек плода происходят изменения, рост яичек замедляется, что может явиться следствием возникновения различных новообразований.

Курение женщины во время беременности губительно влияет на весь организм плода, уменьшая размеры тела, массу, объемы головы, груди легких.

По данным английских ученых, существует зависимость между курением во время беременности и рождением детей с симптомами гиперактивности и дефицита внимания.

По данным некоторых исследований, курение во время беременности может привести к асоциальному поведению выросших детей. Это объясняется предположением, что никотин и другие компоненты сигареты влияют на гены, которые отвечают за рост и зрелость эмбрионального мозга. Кроме всего вышеизложенного, курение может привести женщину к бесплодию и приближает момент менопаузы на 3 года. Это связано с губительным воздействием табачного дыма на яйцеклетки.

Нельзя забывать, что на репродуктивное здоровье влияют такие факторы как загрязненная атмосфера, вода и почва, пыль и шум, электромагнитных излучений, радиация, некоторые косметические и гигиенические средства и бытовая химия.

В последние годы особую остроту приобрела проблема воздействия малых доз радиации на здоровье детей. В условиях длительного воздействия малых доз радиации, нарушения репродуктивной системы могут быть обусловлены не только повреждением половых клеток, но и непосредственным воздействием на все звенья репродуктивной системы, а также опосредованно через нервную и эндокринную системы.

Оценивая влияние экологической обстановки в районе проживания ребенка нельзя не отметить значение эндемичности района, особенно по дефициту йода. Йоддефицитные состояния, особенно в детстве и периоде полового созревания, влекут за собой нарушение функции щитовидной железы, что существенно влияет на физиологию развития и становления репродуктивной системы ребенка, чем и объясняется повышение частоты гинекологической патологии в районах, эндемичных по зобу. Рано возникший и даже клинически невыраженный дефицит тиреоидных гормонов может стать причиной преждевременного полового развития девочки по гетеросексуальному типу. Для подростков же и с гипотиреозом характерно запаздывание полового развития (менархе в 16-18 лет), меноррагии, олиго- и аменорея.

На репродуктивное здоровье девочек так же влияют условия и образ жизни. «Неблагоприятные условия жизни» (низкий экономический статус семьи, неполноценное питание или его дефицит, тяжелые бытовые условия) определяют высокую болезненность ребенка, наличие хронических очагов инфекции, дефицит веса, задержку полового и физического развития и нарушения менструального цикла вплоть до аменореи. Вместе с тем, переедание, нерациональное питание, аллергические реакции, снижение физических нагрузок так же увеличивают число гинекологической патологии в детстве и периоде полового созревания.

Тяжёлая соматическая патология (пороки сердца, бронхиальная астма, пиело- и гломерулонефрит, системные и онкологические заболевания), требующие длительного применения глюкокортикоидов, метаболических препаратов, химио- и радиолечения, тормозят, а иногда и «выключают» развитие репродуктивной системы. Репродуктивная система характеризуется устойчивыми связями всех ее звеньев, обеспечивающих процесс саморегуляции, а также взаимодействием ее с работой других систем. Особенно тесно прослеживается взаимосвязь системы репродукции с эндокринной и нервной системами. В частности, травматические рубцовые, воспалительные, опухолевые процессы в мозговой ткани или оболочках мозга неизбежно влекут за собой нарушения функции репродуктивной системы. Подробно изучено и влияние эндокринной патологии на репродуктивную систему. Установлено, например, что дисфункция надпочечников сопровождается нарушениями полового развития, и менструального цикла вплоть до аменореи.

Следует подчеркнуть, что само по себе наличие экстрагенитальных заболеаний является неблагоприятным фоном для развития гинекологической патологии . Особенно распространены болезни органов кровообращения, дыхания и пищеварения.

Воспалительные заболевания гениталий играют важную роль в возникновении нарушений репродуктивного здоровья и занимают первое место среди причин патологии органов женской половой сферы. Медицинскими последствиями этого являются нарушение менструального цикла, эрозии шейки матки, спаечный процесс органов малого таза и непроходимость маточных труб, а также бесплодие.

Эндометриоз – это доброкачественное разрастание ткани, схожей по морфологическому строению и функции с эндометрием, но находящееся за пределами полости матки. Этология этого заболевания недостаточно изучена, и его лечение не слишком эффективно. Эндометриоз регистрируется в анамнезе до 44% женщин, страдающих бесплодием.

Расстройства менструального цикла также относятся к нарушениям репродуктивного здоровья, которое в последнее время регистрируется все чаще.

Эрозия и эктропион шейки матки зачастую являются следствием хронической инфекции гениталий, гормонального дисбаланса, действия механических раздражителей при искусственном прерывании беременности. Они составляют неблагоприятный фон для развития онкологической патологии органов репродуктивной системы. Отмечается связь этой патологии с бесплодием. Доля патологии шейки матки в статистике гинекологической заболеваемости достигает в некоторых источниках 60%.

В свете всего вышеизложенного особое значение приобретает охрана репродуктивного и сексуального здоровья подростков.

Для сохранения репродуктивного и сексуального здоровья подросткам необходимы информация, обучение жизненным навыкам и доступные и доброжелательные медико-социальные службы, предоставляющие услуги в области сексуального и репродуктивного здоровья и планирования семьи.

В первую очередь, подростки нуждаются в комплексном профилактическом образовании по вопросам сексуального и репродуктивного здоровья, которое даст им знания и навыки для принятия ответственных решений, касающихся своего поведения, а также для построения отношений, свободных от насилия и основанных на взаимном уважении и гендерном равенстве. Результаты многочисленных исследований в разных странах, убедительно показали, что опасение того, что сексуальное образование может привести к большей и ранней сексуальной активности у молодых людей, не обосновано.

Для раннего выявления и лечения заболеваний, приводящих к ограничению репродуктивной функции, необходимы периодические осмотры детей и подростков акушером-гинекологом, урологом-андрологом и другими специалистами по показаниям.

Комплексная медицинская и социально-психологическая помощь подросткам для сохранения репродуктивного и сексуального здоровья предоставляется на принципах добровольности, доступности, доброжелательности и доверия специализированными  службами.