



**МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**



**АССОЦИАЦИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ  
СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**HAI** HEALTH  
ACTION  
INTERNATIONAL

**Стандартная операционная процедура:**  
**ПРОФИЛАКТИКА**  
**ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ.**  
**ОСМОТР СТОП.**

Утверждено: Приказ МЗ КР 265 от 18.03.2025 г.

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ	
<b>Тип документа</b>	Стандарты операционных процедур (СОП)
<b>Название документа:</b>	Стандартная операционная процедура: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>
<b>Категория</b>	Клиническая
<b>Версия</b>	2
<b>Авторы</b>	ОЮЛ «Ассоциация медицинских сестер»
<b>Утверждено</b>	Приказ МЗ КР 265 от 18.03.2025 г.
<b>Дата разработки</b>	2025 г.
<b>Дата обновления</b>	
<b>Подпись ответственного лица</b>	

*Бишкек 2025*

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

## **Стандарт операционных процедур: Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.**

Стандартная операционная процедура (далее СОП) профилактика диабетической стопы, осмотр стоп разработана на основе международных рекомендаций и местных нормативно-методических документов.

### **НАЗНАЧЕНИЕ**

СОП определяют порядок организации работы медицинских сестер. Данный СОП является неотъемлемой частью системы обеспечения качества медицинских услуг и направлен на стандартизацию действия всех специалистов и снижение риска ошибок при выполнении работ.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ИСПОЛНЕНИЮ**

В период действия СОП, его выполнение является обязательным, любые отклонения должны быть мотивированы, зафиксированы документально и согласованы с Министерством здравоохранения КР. В случае необходимости СОП могут быть пересмотрен и изменен по согласованию с Министерством здравоохранения КР.

### **Введение**

Повышенный уровень сахара крови приводит к поражению нервных окончаний или (реже) сосудов. В ногах эти процессы идут быстрее, чем в других частях тела, на ноги приходится значительная нагрузка при ходьбе, мешающая заживать повреждениям и повреждения стоп могут долго оставаться незамеченными, т.к. поражение нервных окончаний способно нарушать болевую чувствительность.

Из-за снижения чувствительности на ногах часто появляются ранки, так как:

- трудно заметить, что обувь немного тесная,
- не замечается, что в обувь попал посторонний предмет,
- можно повредить кожу при подстригании ногтей,
- не почувствовать, что обувь натирает ногу,

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

- или не заметить появление мозолей и другие подобные проблемы.

Если повреждение кожи не заживет за несколько дней, оно может превратиться в хроническую рану, язву, а это – основной путь развития гангрены и других осложнений со стороны стоп (флегмона, остеомиелит). Незаживающие раны, язвы и их осложнения называют синдромом диабетической стопы.

Предотвратить это помогает строгое соблюдение специальных правил.

Ежедневный осмотр стоп является одним из этих правил и позволяет выявить проблемы на ранней стадии, когда еще можно предотвратить развитие более серьезных поражений.

#### **Оснащение:**

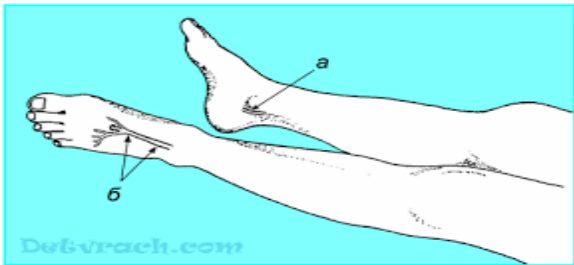
Стерильные перчатки; антисептик, средства индивидуальной защиты (СИЗ) монофиламент (нейлоновая нить) 10 г с ручкой-держателем, ТипТерм, неврологическая игла (Монофиламент (нейлоновая нить) 10 г с ручкой-держателем используется для проверки чувствительности кожи в неврологической практике, например, при диабетической нейропатии. ТипТерм — прибор для проверки термической чувствительности, который нагревается или охлаждается для тестирования восприятия температуры. Неврологическая игла с тонким острием применяется для диагностики чувствительности кожи и мышц, а также для тестов на болевую чувствительность).

<b>1. Осмотр кожи стоп</b>	
<b>Подготовка к процедуре:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Регистрирует посещение пациента в электронной медицинской карте.</li> <li>2. Представляет себя пациенту и членам семьи, если таковые имеются.</li> <li>3. Объясняет важность ухода за стопой у больных диабетом; оценивает способность пациента и его семьи справиться с ситуацией, а также дефицит знаний и тревожность в отношении ухода за ногами, связанного с сахарным диабетом.</li> <li>4. Определяет, требует ли пациент/семья особых условий относительно общения (например, из-за неграмотности, языковых барьеров или глухоты);</li> </ol>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	<p>принимает меры для удовлетворения этих потребностей, если они присутствуют.</p> <p>5. Объясняет цель и ход процедуры.</p> <p>6. Получает согласие пациента на проведение манипуляции.</p>
<b>Ход процедуры:</b>	<p>1. Проводит обработку рук согласно Методическим рекомендациям по обработке рук сотрудников медицинских организаций КР и надевает перчатки, обрабатывает спиртом.</p> <p>2. Надевает маску и колпак.</p> <p>3. Обеспечивает конфиденциальность, закрывая дверь в комнату, где будет проводиться осмотр пациента.</p> <p>4. Помогает пациенту принять удобное для исследования положение (сидя или лежа с вытянутыми ногами), что облегчает доступ к зоне исследования.</p> <p>5. Если пациент находится в постели, поднимите кровать до комфортной рабочей высоты, садитесь у ножного конца кровати и снимите постельное белье с нижних конечностей и ступней.</p> <p>6. Помогает при снятии обуви и/или любых существующих бинтов или повязок, в зависимости от случая, чтобы обеспечить визуальный осмотр и доступ ко всей поверхности стопы.</p> <p>7. Оценивает визуально цвет и состояние кожных покровов ног и ступней, которые должны соответствовать остальной части тела.</p> <p>8. При отсутствии признаков повреждения на стопах дает пациенту рекомендации по уходу за ногами.</p> <p>9. Если при осмотре стоп выявлены изменения (см. приложение 1), выбирает тактику в соответствии с полученными результатами осмотра.</p>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

<b>2. Исследование сосудов стопы у больных сахарным диабетом</b>	
<b>Подготовка к процедуре:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясняет цель и ход процедуры.</li> <li>2. Получает согласие пациента на проведение манипуляции.</li> </ol>
<b>Ход процедуры:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Помогает пациенту принять удобное для исследования положение (сидя или лежа с вытянутыми ногами), что облегчает доступ к зоне исследования.</li> <li>2. Оценивает кровенаполнение капилляров в ногтях, нажимая на ноготь и отмечая промежуток времени, который проходит до возвращения цвета ногтевого ложа до исходного (в норме до 5 сек)</li> <li>3. Пальпирует артерии стопы в двух точках: по задней поверхности внутренней лодыжки и на тыльной стороне стопы и отмечает качество пульса артерий.</li> <li>4. Повторяет исследование сосудов и капиллярного кровотока на противоположной стопе.</li> <li>5. Сообщает пациенту об окончании процедуры и доступным языком объясняет результаты обследования.</li> </ol>
<b>Примечание:</b>	<p>Рис. 1: Места пальпации артерий стопы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а) пальпация артерии тыла стопы</li> <li>б) пальпация задней большеберцовой артерии</li> </ol> 

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

<b>3. Исследование изменения чувствительности стоп у больных сахарным диабетом (тактильная, температурная, болевая)</b>	
<b>Подготовка к процедуре:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Объясняет цель и ход процедуры</li> <li>2. Получает согласие пациента на проведение манипуляции</li> </ol>
<b>Ход процедуры:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Налаживает словесный контакт с пациентом для поддержки голосовой связи для точной оценки результатов исследования. <b>Исследование тактильной чувствительности.</b></li> <li>2. Берет нейлоновую нить (монофиламент). Прикасается нейлоновой нитью (монофиламентом) до предплечья больного, для того чтобы он знал какое ощущение ожидать.</li> <li>3. Берет в руку монофиламент (нейлоновую нить) за ручку-держатель и подносит перпендикулярно конец монофиламента к коже поверхности стопы в области подушечки первого пальца (см. Рисунок 1).</li> <li>4. Прикасается монофиламентом к коже, производит на него давление до тех пор, пока он прогнется, и спрашивает пациента, чувствует ли он прикосновение (да/нет) и затем, где он чувствует прикосновение (левая/правая стопа).</li> <li>5. Повторяет прикосновение дважды в одной и той же точке, одно из прикосновений должно быть ложным, при котором исследующий не прикасается монофиламентом (всего три вопроса на одну точку).</li> <li>6. Повторяет процедуру в аналогичной зоне противоположной стопы.</li> <li>7. Последовательно повторяет манипуляцию еще в двух зонах стопы: в области оснований I-го и V-го пальцев стопы (левая/правая стопа).</li> <li>8. Если пациент чувствует менее 2-х прикосновений из 3-х – это может</li> </ol>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	<p>свидетельствовать о снижении чувствительности и нейропатии.</p> <p><b>Исследование температурной чувствительности.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Используйте ТипТерм, или любой предмет с разницей t не более 2 Со (вата смоченная теплой и холодной водой).</li> <li>2. Прикасается предметом к коже (в области подушечки первого пальца), спрашивает пациента, чувствует ли он температуру, холодную или горячую (да/нет) и затем, где он чувствует прикосновение (левая/правая стопа).</li> <li>3. Повторяет процедуру в аналогичной зоне противоположной стопы.</li> <li>4. Последовательно повторяет манипуляцию еще в двух зонах стопы: в области оснований I-го и V-го пальцев стопы (левая/правая стопа).</li> <li>5. Если пациент не чувствует разницы температур – признак нейропатии.</li> </ol> <p><b>Исследование болевой чувствительности.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Используйте неврологическую иглу или стерильную иглу от шприца. Прикоснитесь иглой (аккуратно, слегка касаясь кожи, не нанося ранений) в области подушечки первого пальца.</li> <li>2. Спросите пациента, чувствует ли он покалывание (да/нет) и затем, где он чувствует (левая/правая стопа).</li> <li>3. Повторите процедуру в аналогичной зоне противоположной стопы.</li> <li>4. Последовательно повторите манипуляцию еще в двух зонах стопы: в области оснований I-го и V-го пальцев стопы (левая/правая стопа).</li> <li>5. Если пациент чувствует менее 2-х покалываний из 3-х – это может</li> </ol>
--	---



Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	свидетельствовать о снижении чувствительности и нейропатии. 6. Сообщаете пациенту об окончании процедуры
<b>Примечание:</b>	<p>Рис 2. Монофиламент, ТипТерм, Точки/зоны прикосновений</p> 
<b>Окончание процедуры:</b>	<p>7. Снимает перчатки, колпак, маску и утилизирует в коробку для безопасного сбора и утилизации (КБСУ) для медицинских отходов класса «Б».</p> <p>8. Проводит обработку рук согласно «Методические рекомендации по обработке рук сотрудников медицинских организаций КР».</p> <p>9. Заполняет медицинскую документацию.</p>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------


**Приложение 1. Тактика действий медицинской сестры при  
следующих изменениях стоп у пациентов с сахарным диабетом.**

<b>Осмотр кожи стоп. Состояние и цвет кожных покровов</b>	
<b>1. Бледная, цианотичная, атрофичная (тонкая), часто трещины на пятке стопы. Асимметрия цвета кожи (одна стопа розовая, теплая, другая бледная, холодная)</b>	
<b>Причина</b>	<b><u>Ишемическая форма синдрома диабетической стопы. Поражение сосудов нижних конечностей.</u></b> При хронических некомпенсированных высоких уровнях глюкозы, поражаются сосуды нижних конечностей, которые в итоге приводят к ухудшению кровотока и питания нижних конечностей, стоп. <i><b>Пациенты жалуются на выраженные боли в нижних конечностях, увеличивающиеся при ходьбе, долго незаживающие раны нижних конечностей, стоп, вплоть до гангрены пальца или части стопы.</b></i>
<b>Алгоритм действия:</b>	<b>Оценить пульсацию артерий стоп нижних конечностей с обеих сторон (правая и левая стопа).</b> Задняя большеберцовая артерия (находится в области голеностопного сустава позади медиальной лодыжки) и артерия тыла стопы (находится на передней поверхности тыла стопы). В случае слабой пульсации и различии пульсации между стопами, направить к врачу для дальнейшей диагностики. <b>Провести консультацию по уходу за стопами!</b>
<b>2. Сухая кожа, участки гиперкератоза в областях избыточного нагрузочного давления на стопу (пятки, основание первого пальца стопы и т.д)</b>	
<b>Причина</b>	<b>Нейропатическая форма синдрома диабетической стопы. Поражение периферических нервов нижних конечностей.</b> При хронических некомпенсированных высоких уровнях глюкозы, поражаются периферические нервы нижних конечностей, которые в итоге приводят к ухудшению питания нижних конечностей, стоп и

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	<p>снижению любой чувствительности. <i><b>Пациенты жалуются на боли специфического характера (покалывание, жжение, онемение), деформацию стоп, пальцев, голеностопных суставов. Появление язвенных дефектов в зонах избыточного нагрузочного давления, чаще всего безболезненные.</b></i></p>
Алгоритм действия:	<p><b>Оценить периферическую чувствительность стоп нижних конечностей с обеих сторон (правая и левая стопа).</b></p> <p>– <b>ТАКТИЛЬНАЯ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ</b> Используйте монофиламент (10 г) или твердую нитку, тонкую палочку чтобы проверить чувствительность на подошвенной стороне стопы. Если пациент ощущает менее 2х прикосновений из 3х, это может свидетельствовать о невропатии. Запишите с какой стороны чувствительность снижена.</p> <p>– <b>ТЕРМОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ</b> Используйте вату, смоченную холодной или теплой водой, чтобы проверить реакцию на температурные изменения. Если пациент не различает температуру, это может свидетельствовать о невропатии. Запишите с какой стороны нарушена чувствительность.</p> <p>– <b>Болевая чувствительность</b> Проводите оценку с помощью неврологической иглы или обычной тонкой стерильной (аккуратно, слегка касаясь кожи, не нанося ранений). Если пациент чувствует менее 2-х покалываний из 3-х – чувствительность снижена. Запишите с какой стороны чувствительность снижена. Направьте к врачу. <b>Провести консультацию по уходу за стопами!</b></p>


Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

Осмотр ногтевого ложа	
<b>Потемнение ногтя. Под ногтевое кровоизлияние:</b>	
<b>Причина</b>  	<p>Тесная обувь, из-за сниженной чувствительности пациент не замечает, что обувь чуть тесновата, или что ноготь слишком длинный или слишком толстый, и не помещается в обычной обуви. Если не прекращается давление ногтя на палец, кровоизлияние может увеличиваться. Результатом может быть его нагноение. Если нет нагноения – само по себе кровоизлияние лечения не требует, но оно является первым сигналом о том, что палец находится в стесненных условиях, и если проигнорировать этот сигнал – то следующим событием может стать диабетическая язва этого пальца</p>
<b>Алгоритм действие</b>	<p>Понять, каким образом ноготь подвергся давлению. Спросить у пациента какую обувь носил в последние недели. Проверить всю обувь: рукой – для исключения посторонних предметов в обуви в области пальцев, с помощью картонной стельки убедиться, что площадь обуви не меньше площади стопы. Измерить высоту обуви в области пальцев: если она меньше, чем толщина пальца – это создает избыточное давление на ноготь.</p> <p><b>Обязательно нужно прекратить ношение той тесной обуви, которая вызвала кровоизлияние.</b></p>
<b>Вросший ноготь</b> - это погружение краев (углов) ногтя вглубь мягких тканей, что вызывает боли, в тяжелых случаях – нагноение.	
<b>Причина</b>	<p>Углы ногтей в норме должны быть достаточно длинными, чтобы лежать поверх кожи. Если срезать их слишком коротко, закруглять ноготь (особенно часто эту ошибку делают в педикюрных кабинетах) – углы начинают погружаться вглубь. Далее из-за дискомфорта в области этих углов пациенты часто стараются срезать их покороче, и</p>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	<p>возникает «порочный круг»: чем сильнее их срезают, тем глубже они погружаются.</p> <p>Нагноение, иногда – превращение в истинную диабетическую язву (но это происходит редко и лишь у пациентов с выраженным нарушением притока крови к стопам).</p>
<p><b>Профилактика</b></p> 	<p>Правильное подстригание ногтей.</p> <p>На ранних стадиях врастания используются различные методы коррекции формы ногтевой пластины. Для их подбора можно обратиться в различные учреждения косметологического профиля.</p> <p>При глубоком погружении угла ногтя, выраженном воспалении – лечение заключается в хирургическом удалении края ногтевой пластинки, что приводит к быстрому излечению.</p>
<p><b>Грибковое поражение ногтя / утолщение ногтя</b> проявляется изменением цвета ногтя (нарушение его прозрачности), его расслоением, в тяжелых случаях – утолщением. Микоз – наиболее частая причина утолщения ногтей, хотя возможны и другие: травма ногтя в прошлом, нарушение его питания, и т.п. Различные неприятные ощущения (зуд и т.п.) характерны для грибкового поражения кожи,</p> <p>Ослабление иммунитета при сахарном диабете нарушает эту защиту, и грибки начинают размножаться.</p>	
<p><b>Причина:</b></p> 	<p>Утолщенный ноготь требует дополнительного места в обуви, создает повышенное давление на палец. В результате под утолщенным ногтем происходит нагноение, результатом является диабетическая язва. Язва может также образоваться на соседнем пальце, если утолщенный ноготь травмирует его при ходьбе.</p>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

<b>Алгоритм действия:</b>	<p>Для установления причины утолщения проводится лабораторное исследование соскоба с ногтя. Если подтверждается диагноз грибкового поражения – его можно и нужно излечить. Излечение грибкового поражения вполне реально и при сахарном диабете (хотя и с большим трудом, чем у людей без диабета), но требует: а) Лечения квалифицированным дерматологом, б) Применения противогрибковых препаратов не только местно, но и в виде таблеток, в) Ликвидации возможных резервуаров грибковой инфекции вне организма пациента – дезинфекция обуви и предметов обихода (существуют специальные стерилизационные камеры), лечение членов семьи при необходимости.</p> <p>Если утолщение ногтя связано не с грибковым поражением (или если противогрибковое лечение по каким-то причинам не проводится) – обязательно надо проводить регулярную механическую обработку ногтя, чтобы снизить его толщину до нормальной. Такую обработку можно выполнить самостоятельно (пилкой для ногтей, шлифуя ноготь по 10-15 минут в день в течение нескольких дней), или в тех местах где оказываются такие услуги.</p>
<b>Порезы кожи при подстригании ногтей</b>	
<b>Причина</b> 	<p>Такое случается при СД довольно часто, и несет в себе серьезную опасность. Причина – в том, что диабет часто нарушает болевую чувствительность. Могут не почувствовать боли, если вместе с ногтем срезаете кусочек кожи. Риск таких порезов повышен у людей с ослабленным зрением и избытком веса, когда трудно дотянуться до своих ног. Очень часто на месте такого пореза формируется диабетическая язва.</p>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

<b>Алгоритм действия</b>	<p>Правильно подстригать ногти, не срезать их слишком коротко (оставляя около 1 мм длины). Если у пациента не получается подстригать ногти, если случались порезы – нужно попросить о помощи родственников или постоянно пользоваться услугой профилактической обработки стоп. Если поранили кожу при обработке ногтей – обязательно обработайте эту ранку по всем правилам: промойте противомикробным раствором и наложите стерильную повязку.</p>
<b>Мозоли, натоптыши (гиперкератоз)</b>	
<b>Причина</b>  	<p>Защитная реакция кожи в зонах повышенного давления (механической нагрузки). Такие зоны возникают обычно из-за сочетания тех или иных деформаций стопы (плоскостопие, искривленные пальцы) и обуви, не соответствующей стопе пациента.</p> <p>Обычно мозоли образуются на подошвенной поверхности («натоптыши»), на верхушках пальцев, иногда – на боковой поверхности пальцев (в межпальцевом промежутке), на тыльной поверхности суставов пальцев и др.</p> <p>Мозоль – защитная реакция кожи, но она не совершенна. Мозоль сама является как бы инородным телом, увеличивая давление на кожу, приводя развитию кровоизлияния (темное пятно под мозолью), которое затем может нагнаиваться с образованием язвы.</p>
<b>Деформация стоп</b>	
<b>Причина</b>  	<p>Обычно – заболевания суставов, мышц и связок, в очень редких случаях – переломы костей, вызванные диабетом (диабетическая остеоартропатия).</p> <p>Главная опасность – в том, что на выступающих участках из-за повышенного давления на кожу образуются мозоли, далее – под мозолями</p>

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------


	происходит нагноение и образование диабетической язвы. Кроме того, перегрузка тех или иных суставов из-за деформаций вызывает развитие артроза («отложения солей»), что сопровождается суставными болями.
<b>Алгоритм действия</b>	Чтобы деформация не проводила к повышенной нагрузке на кожу, необходим подбор тех или иных ортопедических средств. Это специальная обувь и ортопедические стельки, иногда – так называемые ортопедические корректоры (например, носимые на стопе силиконовые накладки на перегруженные участки).
<b>Обувь, не соответствующая стопе пациента</b>	
<b>Причина</b> 	Сдавление и трение стопы в неправильно подобранной обуви приводит к повреждениям кожи, которые превращаются в диабетические язвы. Сдавление и трение стопы в неправильно подобранной обуви приводит к повреждениям кожи, которые превращаются в диабетические язвы.
<b>Профилактика</b> 	Обувь должна соответствовать стопе не только по размеру (длине), но и ширине (полноте) и высоте в пальцевом отделе (рис. А, Б, В). Большое значение имеет и материал, из которого изготовлена обувь (верх обуви должен быть как можно более растяжимым, и не всегда натуральная кожа лучше всего обеспечивает это).
<b>Алгоритм действия:</b>	- Из-за возможного снижения чувствительности при диабете нельзя полагаться только на ощущения своих ног при выборе обуви. Важно обращать внимание и на признаки неправильного подбора, а также иногда сравнивать размер стопы и обуви. Чтобы сравнить размер стопы и обуви, надо поставить ногу на лист плотного картона, и обвести стопу карандашом по контуру



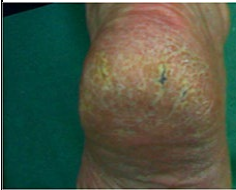
Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	<p>(желательно, чтобы Вам кто-то помогал в этом, а Вы стояли вертикально). Вырезав картон по контуру, Вы получите стельку размером со стопу. Проверьте всю обувь, вкладывая туда стельку: она должна входить, не сминаясь и не загибаясь. Можно просто поставить обувь на лист бумаги, на котором Вы обвели стопу по контуру. Так Вы легко увидите несоответствие стопы и обуви. Помните, что при ходьбе стопа немного удлиняется, поэтому между пальцами и передним краем обуви должно оставаться 1-1.5 см. Если Вы выявили эти проблемы - посоветуйтесь с врачом, какую обувь выбрать взамен плохо подобранной.</p>
--	---

### **Посторонние предметы в обуви.**

<b>Причина</b> 	<p>Из-за сниженной чувствительности пациенты с диабетом очень часто не замечают посторонних предметов, попавших в обувь. Это кажется невероятным, но это так. На фото Вы видите коллекцию посторонних предметов, извлеченных из обуви пациентов, такие посторонние предметы вызывают диабетические язвы.</p>
<b>Алгоритм действия</b>	<p>Строго соблюдать правила защиты ног при диабете, согласно которым при каждом надевании обуви ее необходимо проверять изнутри рукой. Такая проверка занимает совсем немного времени, и просто должна войти в привычку.</p>


### **Трещины кожи пяточной области**

<b>Причина</b> 	<p>Сухость кожи зоны пяток и повышенное ее ороговение, огрубение. Огрубение кожи усиливается при ходьбе (дома или на улице) без обуви или в обуви без задника, которая «шлепает» по пятке.</p> <p>Трещины кожи могут инфицироваться, превращаться в диабетические язвы.</p>
---	---

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

<b>Алгоритм действия</b>	<p>1) полностью устранить сухость кожи на пятках, смазывая их кремом не менее 2-3 раз в день. Но крем не должен попадать между пальцами (там должно быть сухо!). Если крем не устранил сухость – надо либо смазывать чаще, либо сменить крем (на содержащий мочевины). Многие кремы пригодны для устранения сухости кожи, но наиболее эффективны те кремы и «пенки», которые содержат мочевины.</p> <p>2) обрабатывать ороговевшую кожу пемзой во время мытья.</p> <p>3) пациентам с быстрым образованием трещин нужно всегда носить обувь с задником (даже дома – есть такие виды домашних тапочек).</p>
------------------------------	---

### **Грибковое поражение кожи**

<b>Причины</b> 	<p>Инфицирование грибковыми клетками. Такое поражение нарушает целостность кожи, приводит к образованию поверхностных повреждений (трещин), которые могут превращаться в диабетические язвы. Кроме того, пациент с грибковым поражением стоп может заразить других членов семьи.</p>
---	--

<b>Алгоритм действия</b>	<p>Для подтверждения диагноза надо посетить дерматолога. Врач при необходимости проведет обследование, чтобы подтвердить наличие грибка, и назначит лечение. Как и при лечении микоза ногтей, наиболее эффективны местные противогрибковые средства в комбинации с противогрибковыми препаратами в таблетках, но в некоторых случаях (при межпальцевом микозе) возможно только местное применение препаратов в виде растворов (в отличие от кремов, они не повышают влажность между пальцами). Чтобы избежать рецидива грибкового поражения после курса лечения, необходимо следить за сухостью межпальцевых промежутков: тщательно вытирать</p>
------------------------------	--

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

	<p>их после мытья, носить достаточно широкую обувь. При появлении влажности ее устраняют с помощью талька (присыпки для ног) или марлевой прокладки между пальцами, которую вкладывают ежедневно в течение 1-2 недель.</p> <p>Между пальцами – возможны опрелости не вследствие грибкового поражения, а из-за повышенной влажности кожи (широкая стопа, плотно прилежащие друг к другу пальцы, недостаточно просторная обувь). Такое поражение не требует противогрибковых препаратов, но его надо обязательно устранить средствами, снижающими влажность (тальк, марлевая прокладка), т.к. оно может, как и микоз, вызывать повреждения кожи (межпальцевые трещины) и служить причиной диабетических язв. При появлении таких изменений между пальцами нельзя применять кремы – они лишь усиливают влажность. Кстати, нередко единственной причиной опрелостей или влажности межпальцевых промежутков у пациента является неправильное применение крема для ног (он не должен попадать между пальцами!). Хорошей профилактикой таких проблем также являются носки с отделениями для пальцев (как у перчаток).</p>
--	--

### **Когда надо срочно обратиться к врачу**

#### **Поводом срочного обращения к врачу:**

- Возникшая диабетическая язва
- Любая рана стопы
- Синюшность пальца. Но эта проблема встречается очень редко - в отличие от потемнения ногтя, которое встречается намного чаще.
- Кровоизлияние под мозолью. В этом случае с вероятностью около 50% под мозолью уже имеется гной, и если не провести правильное лечение, гной может распространиться вглубь стопы.
- Внезапно возникшие боли в стопе

Министерство здравоохранения Кыргызской Республики	Стандарт операционных процедур: <b>Профилактика диабетической стопы. Осмотр стоп.</b>	Страниц: 19
--	--	-------------

- Односторонний отек стопы
- Покраснение на тыле стопы. Такое покраснение может быть сигналом о том, что между пальцами имеется ранка или трещина, и она воспалилась.
- Если на ноге не рана, а мелкая царапина или ссадина – надо обработать ее и закрыть повязкой, но обратиться к врачу через 2-3 дня, если повреждение не заживет за это время.
- При этом сразу при обнаружении ранки ее нужно промыть не обжигающим (без спиртовым) противомикробным раствором (мирамистин, хлоргексидин, в крайнем случае – перекись водорода) и наложить стерильную повязку или наклейку;
- Не применяйте мазевые повязки и бактерицидный пластырь (под этими повязками рана может мокнуть);
- До визита к врачу надо максимально ограничить ходьбу;
- Не надевайте снова обувь, которая натерла стопу (если повреждение стопы связано с обувью).