



**Инструкция по использованию
Микроскоп с отражаемым светом**

Важная информация - прочтите перед использованием

Вы приобрели ценный диагностический прибор RIESTER, произведенный в соответствии с Директивой 93/42/EEC о медицинских приборах, и прошедший жесткий контроль качества, безупречное качество которого является гарантией надежной диагностики. Если у Вас возникнут какие-либо вопросы, пожалуйста, обращайтесь непосредственно в компанию Riester или к дилеру Riester, у которого вы приобрели данную продукцию. Мы будем рады помочь вам. Адреса указаны на последней странице данной инструкции по эксплуатации. Адрес дилера RIESTER будет предоставлен по Вашему запросу.

Пожалуйста, обратите внимание, что точное и безопасное функционирование прибора будет гарантировано только в том случае, если прибор Riester и принадлежности к нему будут использоваться по назначению.

Назначение

Дерматоскоп Ri-Derma, описанный в данной инструкции, предназначен для раннего обнаружения изменений на кожи (злокачественная меланома).

Рекомендации по безопасности:

- **смотри инструкции по использованию**
- **прибор класса защиты II**
- **область применения типа B**

Электромагнитная совместимость

До настоящего времени не зафиксировано никаких фактов электромагнитного вмешательства других приборов во время правильного использования описываемых приборов.

Тем не менее, электромагнитные помехи нельзя полностью игнорировать, учитывая возрастающее воздействие сил обратного поля, вызываемых, например, мобильными телефонами и радиологическим оборудованием.

Уход

Чистка и/или дезинфекция

Поверхность дерматоскопа можно протирать влажной тряпкой.

Кроме того, для дезинфекции можно использовать следующие

дезинфицирующие средства: альдегид (формальдегид, глутальдеид, производные альдегида), поверхностно-активные вещества или спирт. При использовании этих веществ, необходимо четко выполнять инструкции производителя. Средства для чистки или дезинфекции должны быть мягкими, по возможности без ворсинок или наконечников.

Предупреждение

Никогда не погружайте головку прибора в жидкость. Следите за тем, чтобы внутрь корпуса прибора не проникала жидкость.

Стерилизация

В соответствии с правилами (Центра тестирования медицинских приборов г. Тюбингена), стерилизация необходима только для хирургии.

Поскольку дерматоскоп не используется в хирургии, чистка или дезинфекция является вполне достаточной.

Виды батареек и их использование

1) Рукоятки с батарейками типа C с реостатом 2,5 В, рукоятки с батарейками типа sensomatic без реостата 2,5 В. Для рукоятки требуются две щелочные батарейки типа C (стандарт IEC LR14) или одна аккумуляторная батарея Ri-accu 2,5 В. Рукоятка и аккумуляторная батарея (Ri-accu) RIESTER могут заряжаться только от зарядного устройства Ri-charger RIESTER.

2) Рукоятка с батарейками типа C с реостатом 3,5 В или с батарейками типа sensomatic без реостата 3,5 В. Рукоятка с батарейками может работать только с аккумуляторной батареей 3,5 В (Ri-accu) RIESTER. Она может подзаряжаться только от зарядного устройства RIESTER.

3) Рукоятка с аккумуляторной батареей типа sensomatic 2,5 В или 3,5 В без реостата для подзарядки от сетевой розетки с напряжением 220 В или 110 В.

Эта рукоятка имеет две версии 2,5 В и 3,5 В и предназначена для сетевого напряжения 220 В или 110 В. Рукоятка поставляется с подходящей аккумуляторной батареей (Ri-accu). Обратите внимание на то, что рукоятка не должна использоваться с аккумуляторной батареей (Ri-accu) RIESTER.

Типы рукояток 1) и 2)

Повернуть крышку на днище рукоятки. В зависимости от того, для какого сетевого напряжения была куплена рукоятка, вставить щелочные батарейки типа С 1,5 В (стандарт ЕЕС ДК 14) или аккумуляторную батарею RIESTER (Ri-accu) 2,5 В или 3,5 В в рукав рукоятки так, чтобы положительный полюс был направлен к верхней части рукоятки. На аккумуляторной батарее стрелка рядом со знаком плюс показывает направление установки батареи. Открутить крышку рукоятки. Удалить батарейки, сначала сняв крышку, а потом слегка встряхнув рукоятку. Перед использованием рукоятки следует вставить в нее аккумуляторную батарею (Ri-accu) и зарядить от зарядного устройства Ri-charger RIESTER. Каждое зарядное устройство снабжено руководством по эксплуатации, которые необходимо четко соблюдать.

Рукоятки типа с)

Перед началом использования рукоятки, подзаряжающейся от сетевого источника питания, необходимо заряжать ее от сетевой розетки в течение 24 часов. Оставить аккумуляторную батарею (Ri-accu) в рукоятке. Повернув секцию днища рукоятки против часовой стрелки, открыть ее. Вы увидите контактные соединения для розетки. Круглые контакты используются для сетевого напряжения 220 В, плоские контакты для сетевого напряжения 110 В. Теперь следует вставить днище рукоятки в розетку для подзарядки. Предупреждение: Никогда не оставляйте рукоятку, подсоединенной к розетке, без батареек внутри рукоятки!

Для подзарядки аккумуляторной батареи (Ri-accu), следует повернуть крышку отделения для батареек на днище рукоятки против часовой стрелки и открыть ее. Вынуть аккумуляторную батарею (Ri-accu) из отделения в рукоятке, слегка встряхнув рукоятку по направлению вниз. Вставить аккумуляторную батарею (Ri-accu) в рукоятку. Необходимо вставлять аккумуляторные батареи 2,5 В в рукоятку полированной металлической головкой вперед. Для того, чтобы вставить аккумуляторные батареи 3,5 В направление установки в рукоятку не имеет значения. Плотнo закрутить крышку отделения для батареек на днище рукоятки по часовой стреле.

Сетевое напряжение: по выбору 230 В или 110 В.

Предупреждение:

- Если прибор не будет использоваться в течение длительного периода времени или во время перевозки, следует удалить батарейки из рукоятки.
- Вставить новые батарейки, если интенсивность света в приборе снизилась, оказывая, таким образом, на эффективность осмотра.
- Для обеспечения максимальной интенсивности света всегда вставляйте высококачественные батарейки в рукоятку (смотрите 2.2)

В случае, если вы заподозрили возможность попадания жидкости или конденсата в рукоятку, нельзя проводить ее подзарядку. Это может привести к смерти от электрического шока, в особенности, если рукоятка подсоединена к сетевой розетке.

Спецификация ламп

2,5 В / 750мА / средняя продолжительность эксплуатации 15 часов

3,5 В / 690мА / средняя продолжительность эксплуатации 15 часов

1. Принцип и технология микроскопии отраженного света

Микроскопия отраженного света позволяет проводить проверку и исследование кожной поверхности с использованием отражаемого света. Предназначенный для исследований участок покрывается имерсионным маслом, которое увеличивает степень прозрачности поверхностных слоев кожи, и предоставляет лучшие возможности для исследования изменений цвета и структуры кожного покрова по сравнению с простым макроморфологическим исследованием без применения оптических средств.

Используются либо бинокулярные (стерео) микроскопы отражения света, либо монокулярные дерматоскопы. И те, и другие являются удобными в использовании и позволяют быстро провести исследования, что делает их чрезвычайно удобными для использования в повседневной медицинской практике.

Поле зрения может быть увеличено от 10 до 40 раз, предоставляя горизонтальное изображение, состоящее из естественных цветов и структур различных слоев поверхности кожи. Это отличает микроскопию отраженного света от гистологии, в которой исследуется определенная плоскость срезов, и индивидуальные структуры маркируются и выделяются при помощи методов окрашивания.

**2. Основное показание для микроскопии в отраженном свете:
Дифференциальная диагностика опухолей пигментной кожи**

Микроскопия в отраженном свете не является новым методом исследования, ее начали использовать еще в 19 веке. В последнее время возросло значение микроскопии в отраженном свете в виду осознания ее незаменимости для дифференциальной диагностики изменений пигментной кожи. В частности, основной интерес представляет ранняя диагностика злокачественной меланомы, поскольку частотность случаев меланомы неуклонно растет и прогноз злокачественной меланомы может быть улучшен только посредством раннего обнаружения и лечения.

Злокачественная меланома и нетипичная невоидная опухоль теперь выявляются во время макроморфологического исследования по признакам правила ABCDE. Микроскопия с отраженным светом позволяет регистрировать другие ценные диагностические характеристики.

Существуют несколько детальных практических обзоров (1-5) с демонстрацией диагностической ценности индивидуальных признаков меланотических опухолей и немеланотических опухолей. Тем не менее. До сих пор не существует единой характеристики, идентифицирующей или исключающей злокачественность. Диагноз можно поставить, только принимая во внимание все клинические признаки повреждения. Это требует практики большого опыта. Некоторые последние дерматоскопические результаты наших пациентов отмечены ниже (все при 10-кратном увеличении).

3. Результаты дерматоскопических исследований

Микроскопия с отражающим светом позволяет произвести оценку

- Поверхностной структуры
- Цвета
- Пигментного распределения
- Немеланотических структур

3.1 Поверхностная структура

Поверхностная структура нормальной кожи варьируется в зависимости от возраста и участка тела, несмотря на однородность данной области тела. Очаги воспаления приводят к возникновению эрозий, корки и чешуйчатости. Опухоль можно обрабатывать успокоительными средствами для снятия растяжения и давления (Рисунок 14).

3.2 Цвет

Цвет кожных повреждений характеризуется количеством меланина, гемосидерина, воспалительных клеток и клеток опухоли, а также васкуляризацией.

В зависимости от местонахождения пигмента меланина в различных слоях кожи, во время микроскопии с отражаемым светом выявляются различные цвета: осаждение меланина в

- Роговидный слой - черный
- Базальный слой - коричневый
- Верхний кориум - серо-черный
- Глубинный кориум - стальной голубой

В зависимости от возраста цвет отложений гемосидерина будет красным (свежее кровотечение), фиолетово-красным и коричнево-красным (более старая кровь) (Рисунок 13). Агрегация клеток опухоли (например, пигментной базалиомы) будет серо-синего или серо-коричневого цвета (Рисунок 14), экантоматический или гиперкератозный эпидермис будет бледно-желтого цвета (Рисунок 15). Серьезные сосудистые повреждения имеют красноватую окраску.

3.3 Пигментное распределение, пигментная структура

Структура ретикулярной ткани

Ретикулярная или ячеистая структура с пигментацией просматривается в базальном слое сплетения бугорков, протяженность, которой

зависит от участка тела, длины и ширины сплетения бугорков. У них очень сжатая структура со сжатыми сплетениями бугорков (например, лентиго шеи) и более свободная структура, когда сплетение бугорков пропитано опухолевыми клетками (меланоцитами) такие, как неусные клетки невоидной опухоли дермы. Регулярная структура ретикулярной ткани с размытыми краями более часто встречается при доброкачественных невоидных опухолях, в то время как нерегулярные структуры с резкими пигментными краями и пальцевидные (псевдоподия) на границе повреждения наблюдаются при нетипичной невоидной опухоли и злокачественной меланоме (Рисунок 7).

Отсутствие пигментной сетки не исключает меланотического происхождения повреждения. Физиологический пигмент является веснушчатым и перифолликулярным с умеренными фолликулярными отверстиями ("лакуне") на лице, с прожилками на ладонях рук и подошвах ног, и пятнистым или плоским на слизистой поверхности.

Лучевое направление

Лучевые прожилки с резкими пигментными краями у границ со здоровой окружающей тканью и неправильные пигментные пальцевидные образования (псевдоподия) являются характерными для злокачественной меланомы (Рисунок 7). Правильные структуры наблюдаются в веретенообразных клетках невоидной опухоли (Рисунок 5). Ветвистые прожилки являются месторасположением хорошо пигментированных сплетений бугорков или гнездом меланотических клеток, расположенных рядом друг с другом в эпидермисе.

Пигментная структура в виде пятен сыпи

Пигментные клетки, расположенные в верхней дерме или нижнем эпидермисе, дают пигментную структуру в виде пятен сыпи при дерматоскопии. В доброкачественных папилломатозных невоидных опухолях эти пятна располагаются в виде уличных булыжников, в то время как в злокачественной меланоме они варьируются по размеру, являются неправильными и обычно присутствуют наряду со многими другими структурными характеристиками (Рисунок 7).

Мелкоточечная структура

Мелкоточечная пигментация может быть вызвана индивидуальными меланотическими клетками в верхнем эпидермисе или сильно пигментированными макро(мелано)фагами внутри или у границ регрессивной злокачественной меланомы (Рисунок 7).

Черные точки

Группы меланоцитов в роговидном слое появляются в виде черных точек. Эти черные точки являются неправильными и асимметричными при злокачественной меланоме, а при доброкачественной невоидной опухоли они выглядят как размещенные по центру (Рисунок 8)

Диффузная пигментация

Диффузная пигментация без какой-либо ретикулярной структуры может быть

- Желтовато-коричневого цвета при лентиго (из-за плоских и слегка пигментированных сплетений бугорков) (Рисунок 1)
- Серо-коричневого цвета при себорейных бородавках (из-за гиперкератоза) (Рисунок 11)
- Стального серого цвета при голубом невусе (из-за меланотического скопления в дерме) (Рисунок 6).

3.4. Полупрозрачности, депигментация

Белые, подобные завесам с прожилками, полупрозрачности ("млечные пути") и депигментация у краев пигментного повреждения часто обнаруживаются в случаях регрессивной злокачественной меланомы (Рисунки 7, 8 и 10) и нетипичной невоидной опухоли (Рисунок 4). Центральная депигментация может наблюдаться в частично депигментированных невусных клетках невоидной опухоли.

3.5. Немеланотические структуры

Немеланотические повреждения не имеют сетчатой структуры или пигментных прожилков.

Псевдокератозная киста и фолликулярные кератозные отверстия
Внутриэпидермические псевдокератозные кисты и фолликулярные

кератозные отверстия в себорейных бородавках (Рисунок 11) и папилломатозные кожные невоидные клетки в невоидных опухолях (Рисунок 3) имеют круговой беловато-желтый или коричневатый фолликулярный вид с четкими границами с потерей волосяного покрова при дерматоскопии.

Сосудистая структура

Капилляры и телеангиэктазия могут быть

- горизонтальные, серпигинозные (например, при старческом кератозе, Рисунок 11)
- мелкоточечные или в форме запятых (например, при злокачественной меланоме, Рисунок 10)
- различными по калибру и ветвистости (например, при базалиоме (Рисунок 14) и старческом кератозе, Рисунок 15)
- Формировать красные лакуны (например, при ангиоме, Рисунок 12) или красно-синей лакуне (тромбозная сосудистая эктазия).

4. Краткий итоговый отчет

Если дерматоскопия показывает ветвистые ретикулярные пигментные прожилки и группы бляшек, кожные изменения являются меланотическими, если они

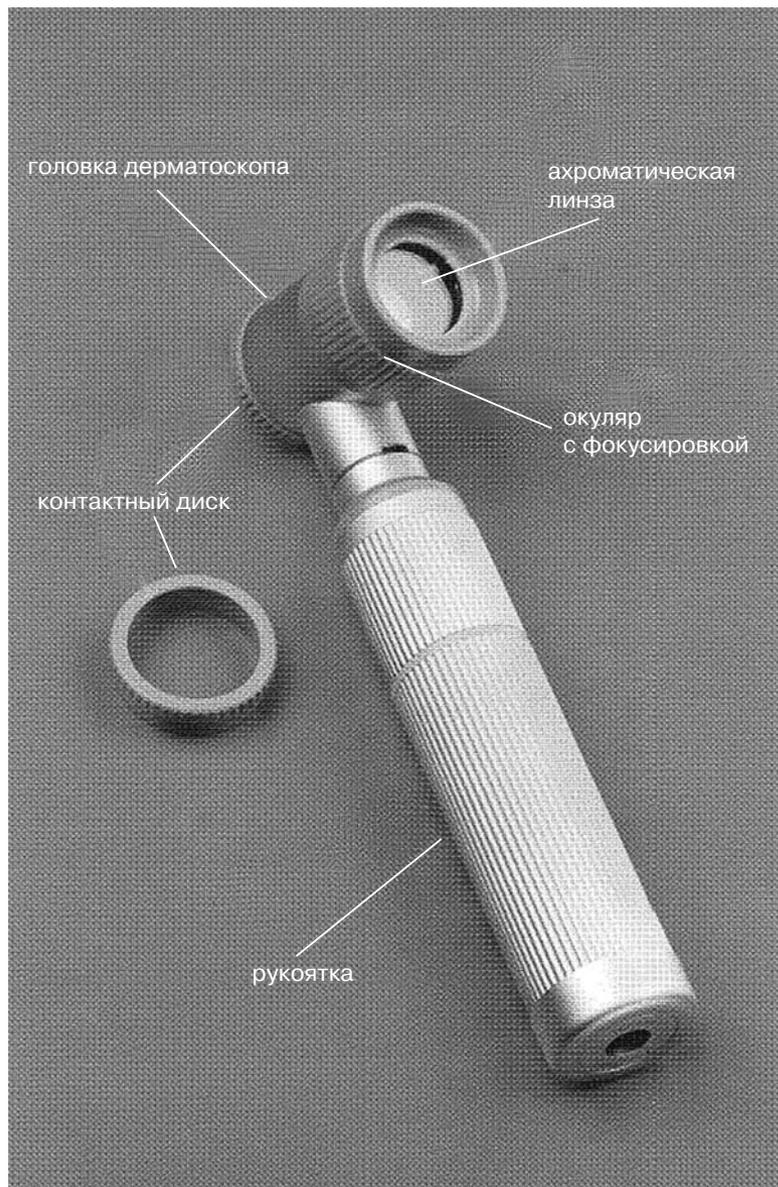
- Равномерные
- Симметричные
- Состоят из единственного компонента

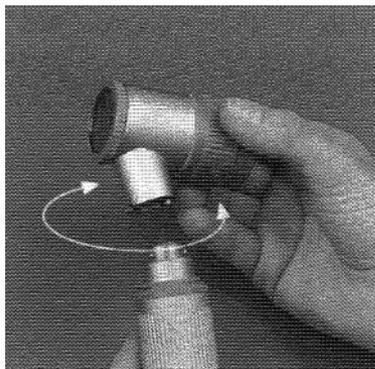
то они, скорее всего, доброкачественные (2).

До сих пор отсутствует описание патогномичных признаков для диагноза злокачественной меланомы и нетипичной (дисплазированной) невоидной опухоли при дерматоскопии. Тем не менее, дерматоскопия позволяет проводить более надежную оценку повреждения на предмет ее доброкачественности или злокачественности. Злокачественную меланому следует подозревать в том случае, если при дерматоскопии были обнаружены следующие признаки на поврежденном участке:

- Неправильная пигментная сетка
- Лучевые пигментные прожилки, особенно с четкими периферийными краями
- Распространение пигмента на здоровые окружающие ткани (псевдоподия)
- Черные точки
- Асимметричная депигментация
- Сине-серые участки ("млечные пути")
- Сосудистые процессы с образованиями в виде мелких точек или запятых

Результаты дерматоскопического исследования могут быть рассмотрены в свете анамнеза и макроморфологических результатов, поскольку злокачественная меланома является чрезвычайно полиморфной при клиническом исследовании и микроскопии в отраженном свете.





Установка и удаление головки дерматоскопа

Поместить желобок на головке дерматоскопа на кулачок верхней части рукоятки. Повернуть диагностическую головку вправо. Удалять головку с рукоятки следует в противоположном направлении.

Подготовка инструмента к использованию

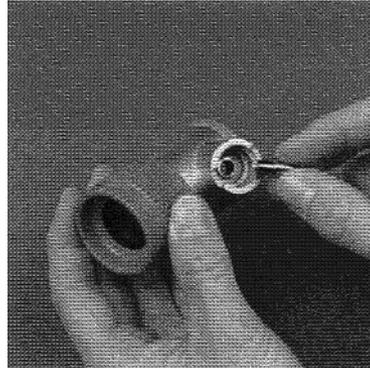
Могут быть использованы различные рукоятки. Рукоятка типа С или рукоятка типа sensomatic для двух щелочно-марганцевых батареек типа С или одну аккумуляторную батарею 2,5 В или 3,5 В в комбинации с зарядным устройством. Перезаряжаемая подключаемая к розетке рукоятка типа sensomatic 2,5 В или 3,5 В для одной аккумуляторной батареи. Перед первым использованием зарядку следует проводить в течение 22 часов. Верхняя часть рукоятки должна быть отсоединена от нижней части посредством поворота против часовой стрелки.

ОСТОРОЖНО

После зарядки батареек или аккумуляторной батареи следует убедиться, что крышка отделения для батареек плотно прикручена. Рукоятки типа sensomatic не имеют выключателя питания. Они автоматически включаются или выключаются, когда инструмент берут в руки или кладут на поверхность.

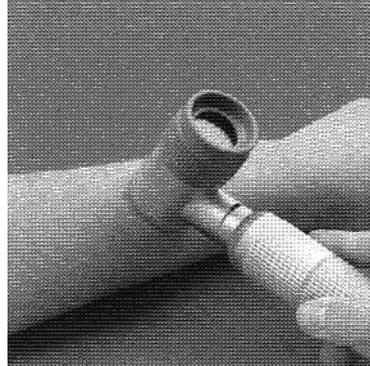
Замена лампы

Снимите головную часть с рукоятки. После этого замена лампы не представляет труда.



Наложение контактного диска на кожу

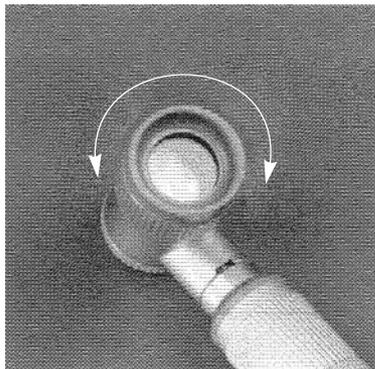
Перед процедурой смажьте кожу или контактный диск. Контактный диск должен быть наложен непосредственно на кожу.



Замена контактного диска

Использованный контактный диск можно снять, слегка потянув за него или повернуть. После этого вставьте новый диск.





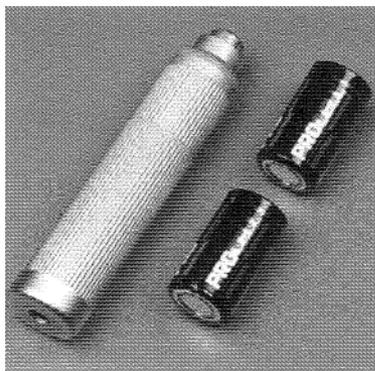
Фокусировка

Фокусировка осуществляется посредством поворота окуляра.

Стерилизация

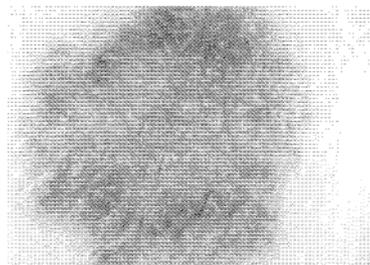
Контактный диск и все остальные части инструмента могут стерилизоваться всеми доступными средствами, такими как автоклав, дезинфицирующие растворы и т.д. Извлеките лампу перед стерилизацией.

Принадлежности

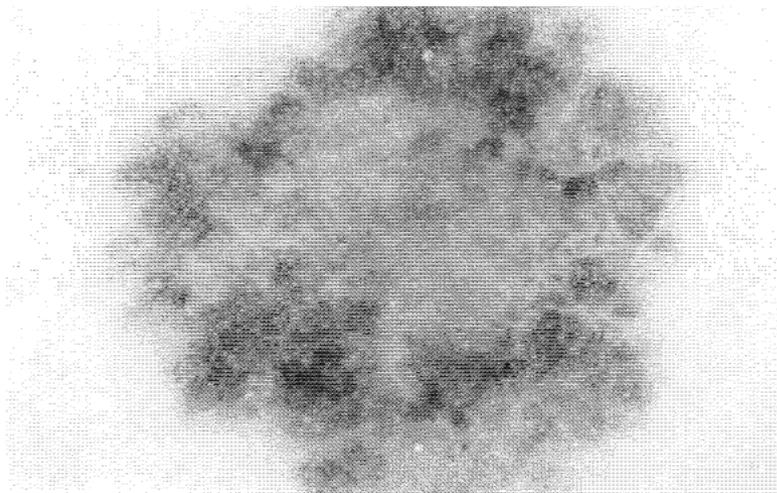


Принадлежности для рукоятки типа С и рукоятки типа sensomatic:
Аккумуляторная батарея 2,5 В (№ 10681) или 3,5 В (№ 10682)
Зарядное устройство батареек 2,5 В (№ 10700 220В или № 10701 110В)
Принадлежности для подключаемой к розетке рукоятки типа sensomatic:
Аккумуляторная батарея 2,5 В короткая (№ 10683) или 3,5 В короткая (№ 10684)
Головка дерматоскопа с лампой 2,5 В (№ 10550) или 3,5 В (№ 10551)
Запасные лампы: 3,5 В упаковка из 6 ламп (№ 10606).

Генерализованный лентикулярный меланоз под коленом (Рисунок 1).



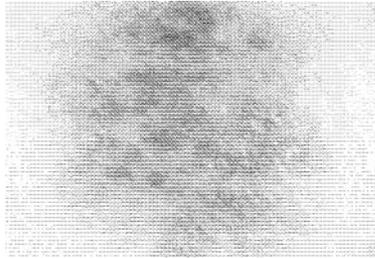
Результаты макроморфологических исследований



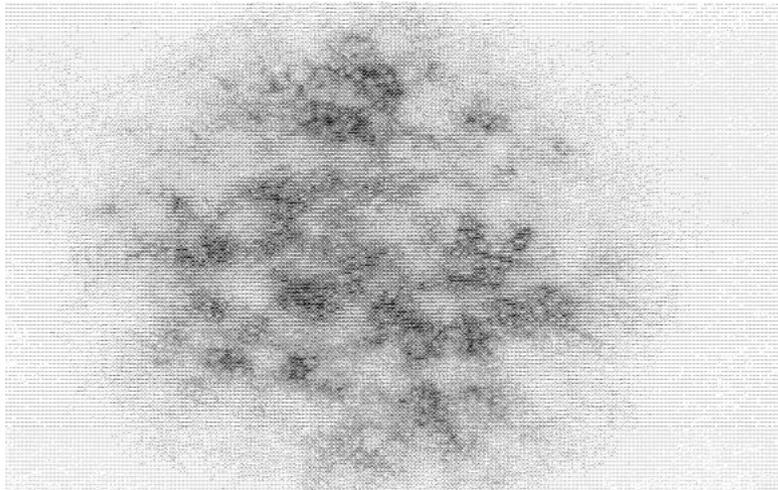
Результаты дерматоскопических исследований

Повреждение является симметричным по форме и структуре. Правильная, частично прерванная светло- и темно-коричневая и черная структура, крупянистая с прожилками.

Эпидермодермальный невус на спине (Рисунок 2).



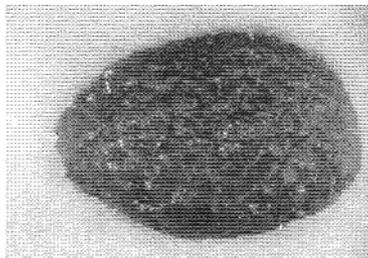
Результаты макроморфологических исследований



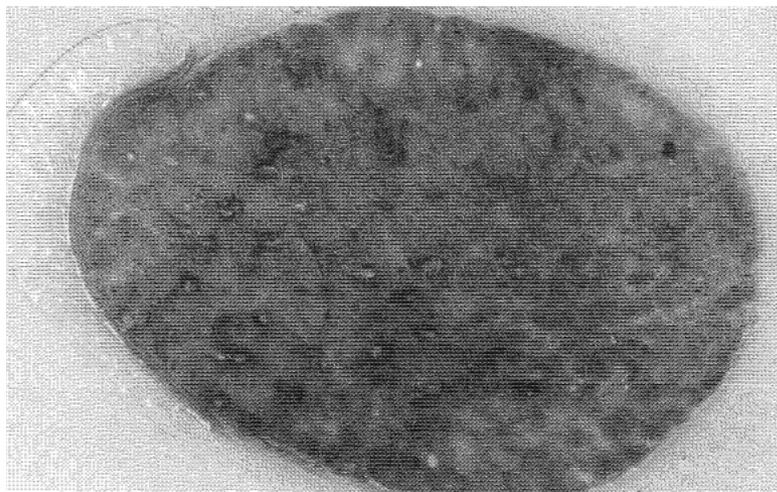
Результаты дерматоскопических исследований

Повреждение является симметричным по форме и структуре.
Отсутствуют резкие прерывания пигмента, правильная частично прерываемая структура и прожилки.

Папилломатозный составной невус с псевдокератозными кистами (Рисунок 3).



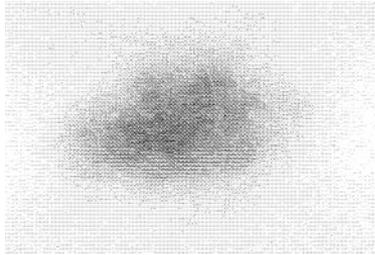
Результаты макроморфологических исследований



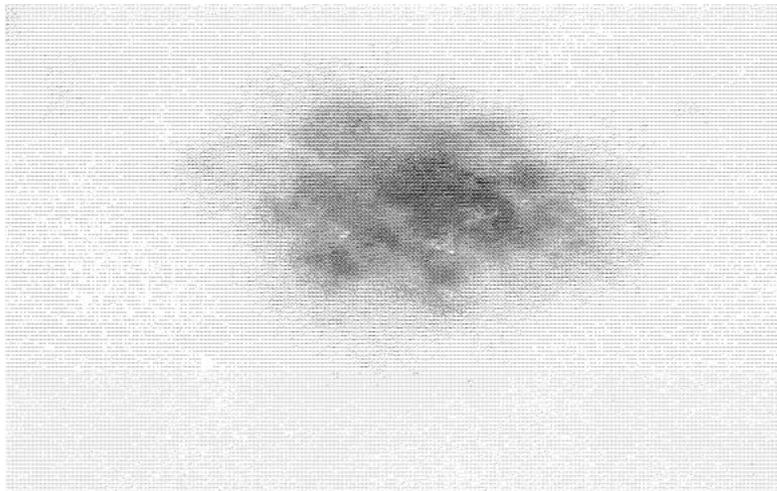
Результаты дерматоскопических исследований

Повреждение является симметричным по форме и структуре. Правильная шаровидная и агрегационная пигментная крупянистая структура коричневого и сине-серого цвета. Присутствие псевдокератозных кист, особенно хорошо просматриваемых с левой стороны данного патологического изменения, не является обычным для папилломатозного невуса. Нижняя часть состоит из мелкоточечных сосудов, которые ввиду их местонахождения подвержены частому раздражению.

Дисплазионный невус в боковой области (Рисунок 4).



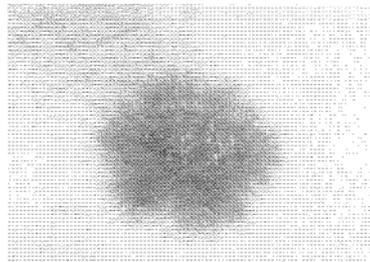
Результаты макроморфологических исследований



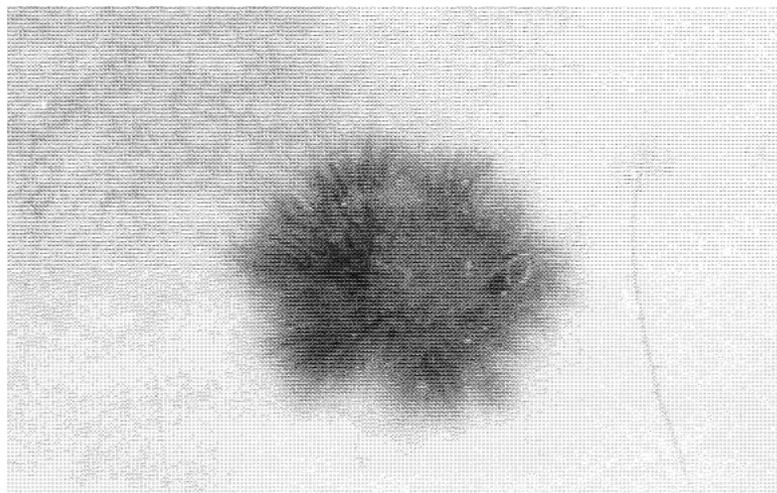
Результаты дерматоскопических исследований

Асимметричная пигментная структура. Все края повреждения являются нечеткими. Светлые и темные красноватые прожилки, агрегации, крупнистость и неструктурные участки. Очень неравномерное распределение пигмента со светлыми участками и зонами повышенного содержания пигмента.

**Пигментная веретеноклеточная невоидная опухоль
в области соска (Рисунок 5).**



Результаты макроморфологических исследований



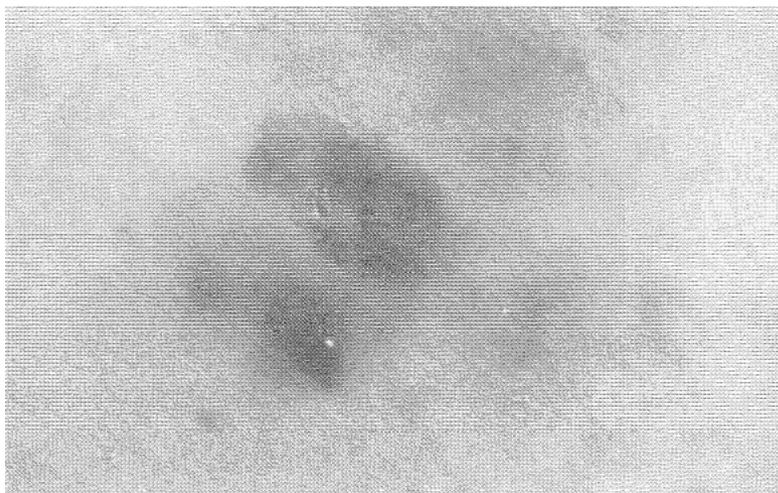
Результаты дерматоскопических исследований

Зона повреждения является очень симметричной по форме и структуре. Правильное распределение пигмента с индивидуальными агрегациями от серо-синего цвета до черного, а также крупянистость и ветвистые лучевые прожилки. Пограничная мелкосетчатая пигментная структура сливается с окружающей кожей. Конструкция с четко определенной зоной характеризуется однородным пигментом и мелкоточечным сгустком в центре, ветвистым ореолом прожилок и пигментной мелкосетчатой структурой по краям. Отсутствуют резкие прерывания.

Голубой невус рядом с составным невусом на плече (Рисунок 6).



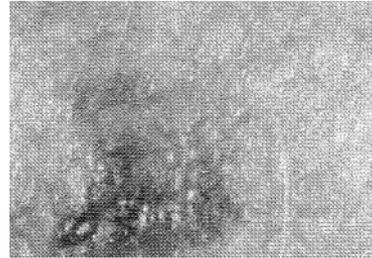
Результаты макроморфологических исследований



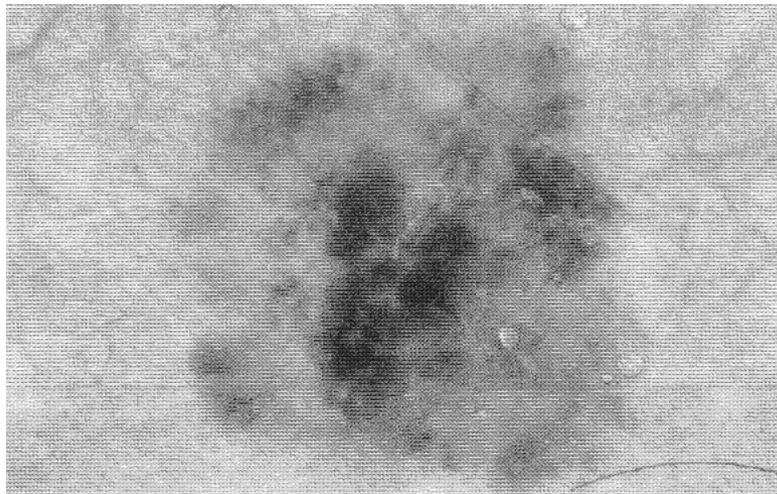
Результаты дерматоскопических исследований

Вся зона патологического изменения характеризуется значительной асимметрией. Отсутствуют резкие прерывания пигмента. В области голубого неструктурного невуса сине-серого цвета отсутствует увеличение васкуляризации. Голубой невус ассоциируется со сложным невусом, который его частично перекрывает и который характеризуется частично неструктурным пигментным распределением с агрегациями.

**SSM с узелковыми участками в области правой груди
Уровень Кларка II-III (Рисунок 7).**



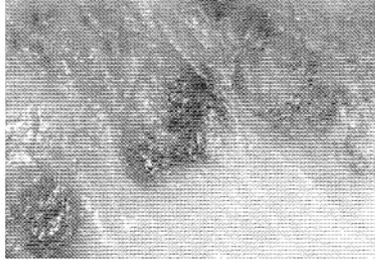
Результаты макроморфологических исследований



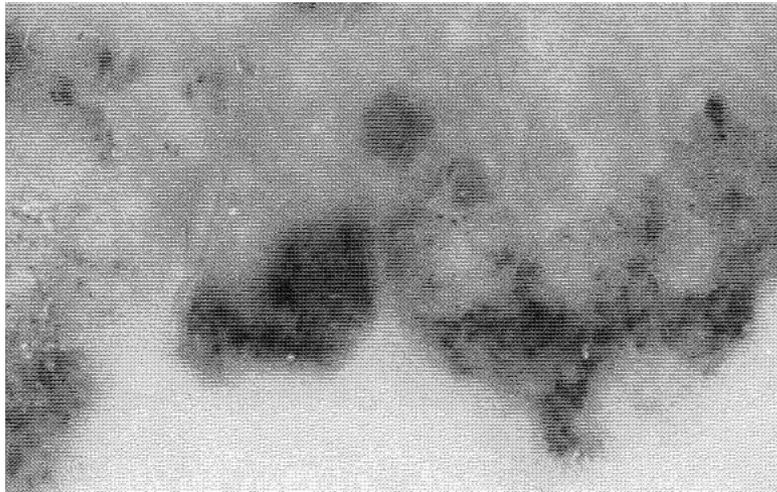
Результаты дерматоскопических исследований

Асимметрия формы и распределения структурных признаков. Четкое формирование рисунка на фоне окружающей ткани в нескольких сегментах, с некоторой псевдоподией (2, 3, 6, 8 и 11 часов). Структура: особенно в нижней части помимо однородной пигментации просматривается тонкая структура от светло-коричневого до темно-коричневого цвета. Ветвистые прожилки и мелкоточечные сосуды видны в верхней части повреждения. Крупянистость в спектре от черного до синесерого цвета, агрегации и неструктурные участки, с вкраплениями так называемых "млечных путей", и некоторой доминанты красноватого оттенка в центре патологического изменения. Красноватые участки можно видеть в центральном сегменте (9 часов) с однородной беловатой и серо-грязной крупянистостью.

**SSM с узелковыми участками в нижней области бедра
Уровень Кларка IV (Рисунок 8).**



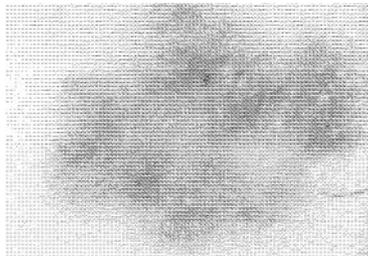
Результаты макроморфологических исследований



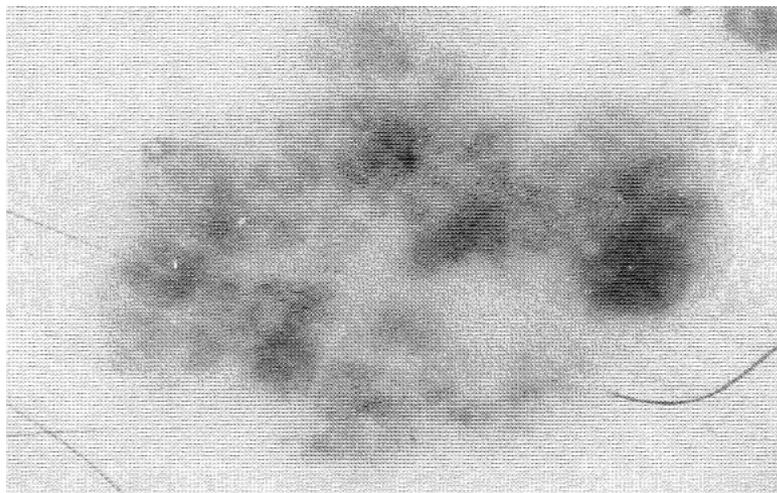
Результаты дерматоскопических исследований

Асимметрия формы и распределения структурных признаков. Четкое формирование рисунка на фоне окружающей ткани в нескольких сегментах, с некоторой псевдоподией (6 часов). Структура: крупянистость, агрегации и неструктурные участки беловатого, красноватого, светло-коричневого и темно-коричневого, а также серо-синего цвета. Регрессивные участки (10 часов). Млечные сине-белые прожилки (по верхней границе картинки).

**SSM в центральной области живота
Уровень Кларка I (Рисунок 9).**



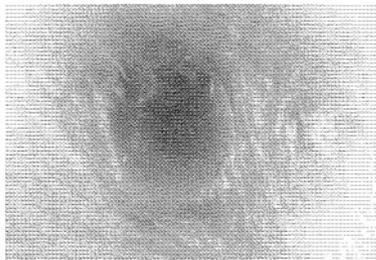
Результаты макроморфологических исследований



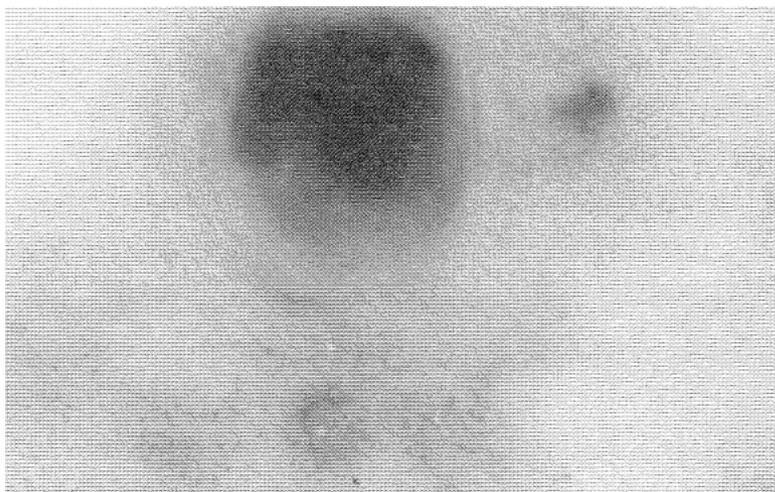
Результаты дерматоскопических исследований

Асимметрия формы и распределения структурных признаков. Расплывчатая граница с окружающими тканями (3, 9 и 10 часов) Структура: ветвистые прожилки светло-коричневого, темно-коричневого и черного цвета; структура со слегка неструктурными участками. Лучевые прожилки в темном сегменте.

**Узловая меланома на внутренней лодыжке
Уровень Кларка IV (Рисунок 10).**



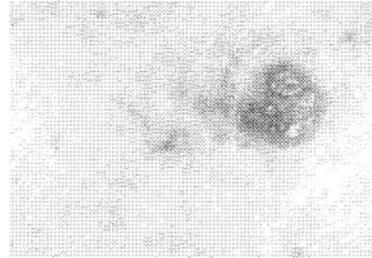
Результаты макроморфологических исследований



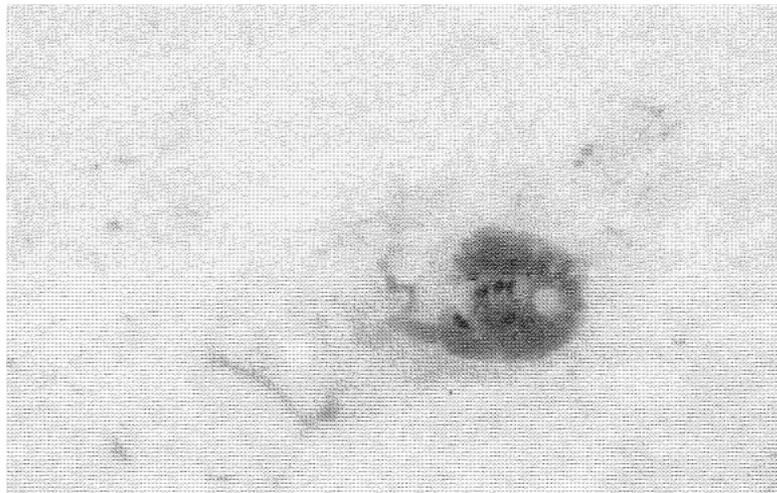
Результаты дерматоскопических исследований

Асимметрия формы и распределения структурных характеристик. Расплывчатая граница с окружающими тканями. Структура: агрегационная структура с частичными прожилками (5 часов) и неструктурными участками. Однородная сине-серая пигментация в узелковых сегментах, васкуляризация с густой диссеминацией сосудов в виде мелких точек и запяток. Горизонтально расположенные сосуды различного калибра. Помимо истории болезни васкуляризация позволяет проводить уверенную дифференциацию от голубого невуса.

Себорейные бородавки в ассоциации со старческим кератозом (Рисунок 11).



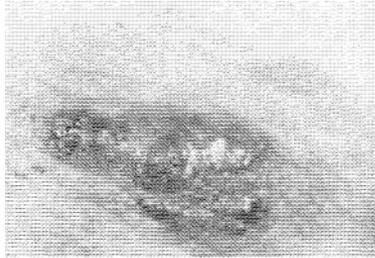
Результаты макроморфологических исследований



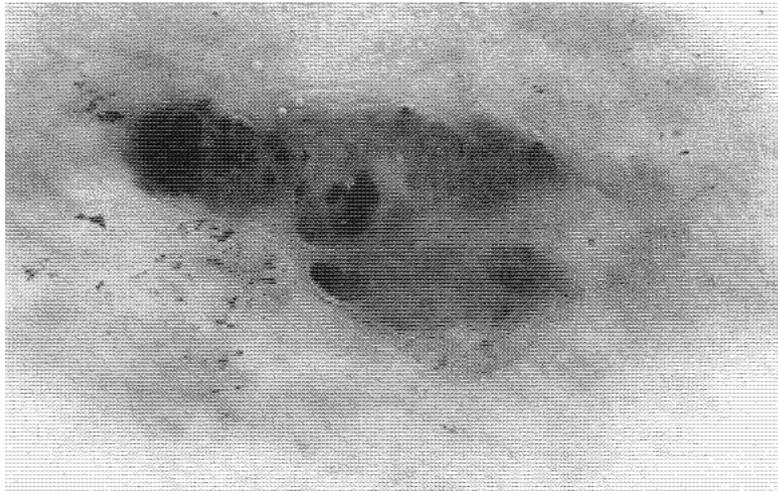
Результаты дерматоскопических исследований

Однородная пигментация без структуры или других свидетельств меланотических изменений с некоторым пигментным точечным сгустком, желтоватыми псевдокератозными кистами, но отсутствием псевдофолликулярных отверстий. В области старческого кератоза просматриваются ветвистые сосуды с широкими просветами, расположенные горизонтально и вертикально.

Сыпная гемангиома с воспалительной реакцией окружающих тканей и кровотечением после механического раздражения (Рисунок 12).



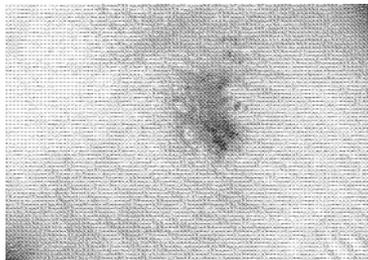
Результаты макроморфологических исследований



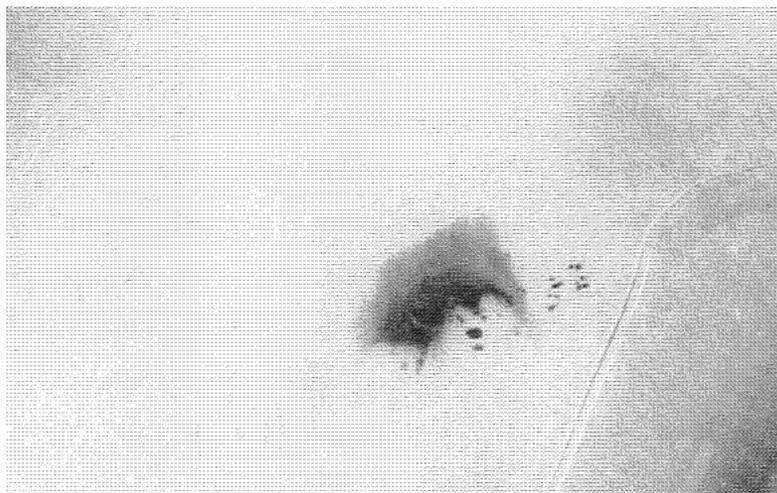
Результаты дерматоскопических исследований

Светлые и темные красные лакуны являются явным свидетельством сыпной гемангиомы. В окружающих тканях наблюдается точечное кровотечение.

**Кровотечение в правом указательном пальце
после травмы (Рисунок 13).**



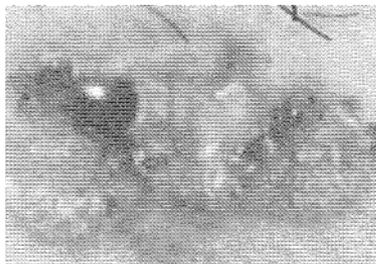
Результаты макроморфологических исследований



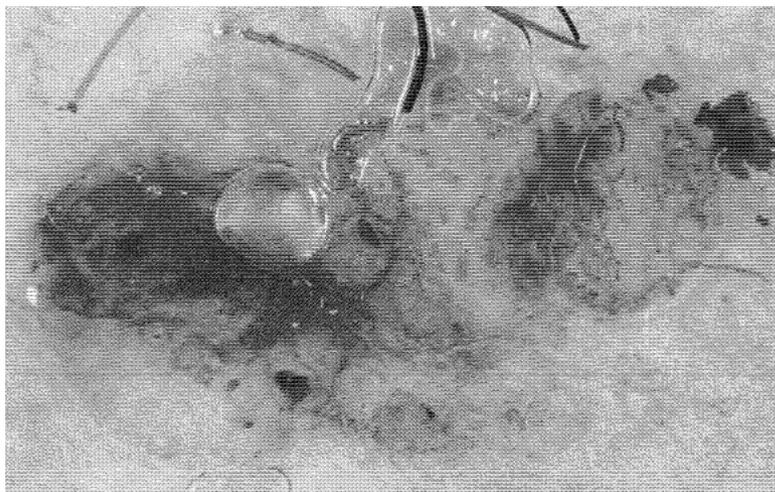
Результаты дерматоскопических исследований

Характерным признаком является: однородная пигментация, чрезвычайно резкое формирование рисунка на фоне окружающих тканей светло-коричневого и темно-коричневого цвета с красной окраской. Окружающие ткани имеют иглообразную пигментацию различных размеров. Все патологическое изменение характеризуется значительной асимметрией. Отсутствуют свидетельства структуры, прожилок, агрегации или крупянистости. Диагноз можно легко поставить в ассоциации с историей болезни.

Частичная склеродермическая форма и пигментная язвенная узелковая базалиома, правосторонняя область ушной раковины (Рисунок 14).



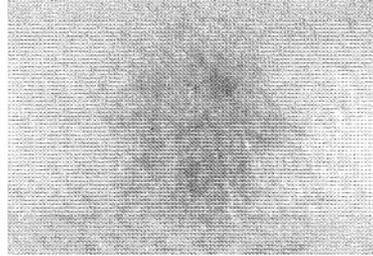
Результаты макроморфологических исследований



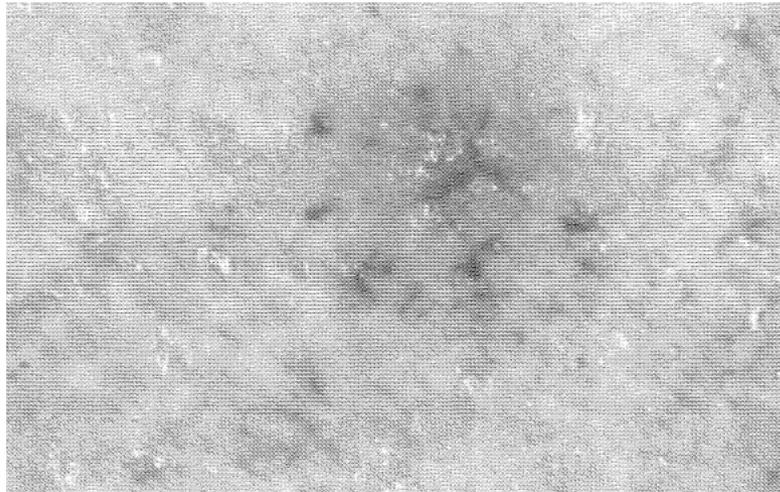
Результаты дерматоскопических исследований

Асимметрия пигментного распределения, серо-синие пигментные агрегации и капли. Помимо свежего кровотоечения просматриваются многочисленные ветвистые сосуды различного калибра. Смежные с повреждением ткани сильно повреждены и только на границе остались несколько волосков. Картинка без иммерсионного масла является особенно патогномичной с типичной полупрозрачностью узелкового сегмента, покрытого многочисленной телеангиэктазией.

Старческий кератоз в области скуловой дуги (Рисунок 15).



Результаты макроморфологических исследований



Результаты дерматоскопических исследований

Вертикально и горизонтально расположенные сосуды различного калибра. Желтоватый непрозрачный цвет заднего фона.

Список литературы.

1. Bahmer, F.A., Fritsch, P., Kreusch, J. et al. Diagnostische Kriterien in der Auflichtmikroskopie, Hautarzt 41 (1990) 513-514.
2. Kreusch, J., Rassner. G. Auflichtmikroskopie pigmentierter Hauttumoren. Thieme Stuttgart New York 1991.
3. Schulz, H. Auflichtmikroskopischer Scire zur Differentialdiagnose dysplastischer Naevi. Hautarzt 43 (1992) 487-490.
4. Schulz, H.; Päuser. P., Rebling, W., Hundeiker, M. Auflichtmikroskopischer Atlas pigmentierter Hautveränderungen und epithelialer Tumore. Hautnah dermat 6/1991: 4-21; 1/1992: 14-28; 2/1992: 178-193; 3/1992: 258-272; 5/1992: 472-492; 6/1992: 648-659; 1/1993: 80-93; 2/1993: 116-130; 4/1993: 330-346; 6/1996: 535-549-
5. Stolz, W., Braun- Falco, O., Bilek, P., Landthaler, M. Farbatlas der Dermatoskopie. Blackwell Berlin 1993.

Address of authors of scientific part

Prof. Dr. med. M. Pambor
Dr. Med. T. Krusse
Klinik und Poliklinik für Hautkrankheiten
Der Ernst-Moritz-Arndt-Universität
Fleischmannstrasse 42/44
D- 17487 Greifswald
Germany



Продукция Rudolf Riester включает:

Тонометры, ЛОР – инструменты, офтальмологические инструменты, дерматологические инструменты, термометры, стетофонендоскопы, налобные зеркала, налобные и диагностические осветители с галогеновым и ксеноновым светом, ларингоскопы, гинекологические инструменты, неврологические молоточки, камертоны, инструменты для остановки кровотечений, инструменты для вливаний под давлением, устройства для измерения ёмкости лёгких, динамометры, инструменты для ветеринарии, укладки для врачей.

Rudolf Riester Gmbh & Co. KG

P.O. Box 35 - DE -72417 Jungingen
Tel.: (+49) +74 77/92 70-0
Fax: (+49) +74 77/92 70-70
info@riester.ru - www.riester.de

Дерматоскопы

Riester

The familiar way



Компания «М.П.А. медицинские партнеры» является
эксклюзивным дистрибьютором
«RUDOLF RIESTER GmbH & KG» в России.



LED+ Li-Ion
inside

ri-derma®

Новая эра света и оптики

Инструменты для дерматологии

(495) 509-41-88

Дерматоскопы ri-derma®



Рак кожи является сегодня распространенным заболеванием, которое можно диагностировать и зачастую лечить на ранней стадии. Дерматоскоп ri-derma® предлагает врачам общей практики и узким специалистам надежное средство дерматоскопических исследований и раннего обнаружения злокачественных меланом. Хорошо зарекомендовавшая себя микроскопия в падающем свете позволяет различать меланоцитные и немеланоцитные образования и вести точные наблюдения за пигментированными изменениями кожи.

- Аналогичное дневному освещению светодиодами 3,5 В или галогеновое HL 2,5 В
- 10-кратное увеличение кожной структуры с помощью фокусируемой ахроматической линзы.
- Предлагаются два исполнения безопасных для кожи и стерилизуемых кожных насадок:
 - со шкалой от 0 до 10 мм для точного измерения пигментированных изменений кожи;
 - без шкалы.
- Простая замена ленты на нижней стороне головки инструмента.
- Прочный корпус из черного хромированного металла, пыленепроницаемое исполнение.
- Практичная защита очков.
- Штыковой замок для быстрого и надежного крепления головки инструмента на рукоятке.
- Большой выбор источников питания:
 - удобные и устойчивые рукоятки;
 - практичные зарядные устройства и
 - продуманные диагностические станции
- Большой выбор комплектов ri-derma® по самым привлекательным ценам.
- Все источники питания могут комбинироваться в рамках серии Riester ri-scope®.
- Разработано и произведено в Германии.

LED+ Li-Ion
inside



Лампа быстро заменяется на нижней стороне головки инструмента



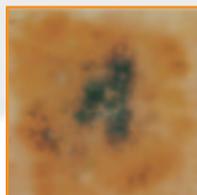
Фокусирующее устройство с защитой очков



ri-derma® надежно крепится на рукоятке с помощью штыкового замка



Подробная брошюра по микроскопии в падающем свете высылается по запросу. В ней описываются различные данные микроскопических исследований



С помощью ri-derma® можно лучше оценить структуру поверхности, цвет и пигментацию кожи. Облегчается различение меланоцитных и немеланоцитных изменений кожи.



(495) 509-41-88

Дерматоскопы/принадлежности



Дерматоскоп ri-derma®

- С 3,5 В светодиодом или HL 2,5 В галогеновой лампой.
- 10-кратное увеличение кожной структуры с помощью фокусируемой ахроматической линзы.
- Прочный, пыленепроницаемый корпус из хромированного металла.
- Практичная защита очков
- Штыковой замок для быстрого и надежного крепления головки инструмента на рукоятке.
- В комплект входит одна кожная насадка со шкалой.

Наборы ri-derma® см. на стр. 23. без системы защиты от кражи

№ 10550	HL	2,5 В
№ 10551	XL	3,5 В
№ 10577	LED	3,5 В
№ 10551	XL	3,5 В
с системой защиты от кражи		
№ 10551-301	XL	3,5 В
№ 10577-301	LED	3,5 В



без шкалы



со шкалой

Кожные насадки для ri-derma®

- Не дающая бликов и особо прозрачная кожная насадка из прочного, устойчивого к царапинам материала.
- Особо плоское пластмассовое кольцо для защиты от холода для оптимальной адаптации на коже.
- Материалы могут дезинфицироваться для гигиеничного применения.

№ 10968

без шкалы

№ 10969

со шкалой



С помощью точной шкалы пигментация кожи измеряется с точностью до 0,5 мм.

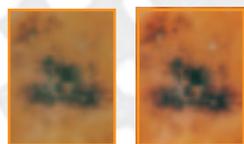


Масло для дерматоскопии

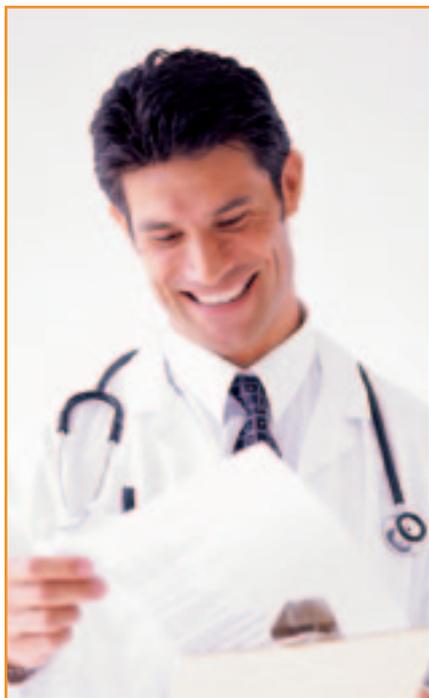
№ 10970

4 пузырька по 12,5 мл

- Верхние слои кожи становятся прозрачными, поверхность кожи разглаживается.
- Масло гарантирует почти полное отсутствие отражения.
- Более качественная оценка структуры поверхности, цвета, пигментации и меланоцитных или немеланоцитных образований.
- В коробке.



Масло Riester для дерматоскопии делает верхние слои кожи прозрачными позволяет легче оценить изменения кожи.



ri-derma®

- Две стерилизуемые кожаные насадки, со шкалой и без шкалы.
- Футляр с предохранительным замком.
- Запасная лампа.

рукоятка типа C с rheotronic®
для 2 щелочных батареек типа C или



Щелочная батарейка типа C
ri-accu® NiMN
ri-charger®



№ 3390 HL 2,5 В

№ 10686 для 2,5 В
№ 10681 для 2,5 В
№ 10700 230 В
№ 10701 120 В

рукоятка типа C с rheotronic®
для 2 литиевых батареек



Литиевая батарейка



№ 3777 LED 3,5 В

№ 11287 для 3,5 В

рукоятка типа C с rheotronic®
для ri-accu® L



ri-accu® L
ri-charger® L



LED+ Li-Ion
inside

№ 3777-550 LED 3,5 В

№ 10691 для 3,5 В
№ 10705 230 В
№ 10706 120 В

рукоятка штеккерная и rheotronic®
для ri-accu® L



ri-accu® L

LED+ Li-Ion
inside

№ 3778 LED 3,5 В/230 В
№ 3779 LED 3,5 В/120 В

№ 10692 для 3,5 В

"М.П.А. Медицинские партнеры"

г. Москва,
3-я Магистральная ул., д. 30,
т./ф.: (495) 921-30-88 (многоканальный)

«М.П.А. Медицинские партнеры-Северо-Запад»

192281, г. Санкт-Петербург,
Балканская пл., д. 5-Д, офис 895,
т./ф.: (812) 363-25-17

«М.П.А. Медицинские партнеры» Сибирский филиал

630099, г. Новосибирск,
ул. Урицкого, д. 13,
т./ф.: (383) 223-73-91

«М.П.А. Медицинские партнеры-Енисей»

660060, г. Красноярск,
ул. Качинская, д.56, офис 3-04, т./ф.: (3912) 78-08-06,
факс: (3912) 41-93-74

«М.П.А. Медицинские партнеры» Уральский филиал

620149, г. Екатеринбург,
ул. С. Дерябиной, 24, 5 этаж,
оф. 505,
т./ф.: (343) 287-10-21, 287-10-22, 287-10-23

«М.П.А. Медицинские партнеры» Кубанский филиал

350020, г. Краснодар,
ул. Коммунаров, д. 266, т./ф.: (861) 210-20-27; 210-20-28

«М.П.А. Медицинские партнеры» Ставропольский филиал

355029, г. Ставрополь,
ул. Ленина, д. 458, оф. 207Б,
т./ф.: (8652) 94-39-97

«М.П.А. Медицинские партнеры» Астраханский филиал

414056 г. Астрахань,
ул. Савушкина, д. 43, офис 405, т./ф.: (8512) 645-229

«М.П.А. Медицинские партнеры» Поволжский филиал

443001, г. Самара,
Ульяновская/Ярмарочная ул., д. 52/55,
т./ф.: (846) 331-21-35

«М.П.А. Медицинские партнеры» Дальневосточный филиал

680000, г. Хабаровск,
ул. Запарина, д. 82, оф. 42,
т./ф.: (4212) 25-12-62

(495) 509-41-88