Sorion®

ATRIMED

Scientific Biomolecular Complex

ORIGINAL 11 EXCELLENT 2023 dermatest®

★★★★★ 5-star-guarantee.com

CLINICALLY TESTED

Комплексный уход за раздражённой кожей

Последствия пандемии COVID-19, нервные расстройства и постоянный стресс способствуют росту количества хронических заболеваний кожи.

В странах Восточной Европы и Центральной Азии они являются наиболее распространенными кожными патологиями. По меньшей мере 12% населения страдают такими заболеваниями, как экзема, псориаз и атопический дерматит.

Недостаток эффективных и безопасных средств ухода для пациентов с хроническими кожными заболеваниями существенно снижает их качество жизни и представляет серьезную проблему как для самих пациентов, так и для всей системы здравоохранения.

Проблемы пациентов

Хроническая боль и дискомфорт

Зуд, воспаление, шелушение, трещины и кровоточивость кожи — все эти симптомы сопровождают многие кожные заболевания, вызывая физический дискомфорт.

Психологические последствия

У пациентов может развиваться депрессия, тревожность и низкая самооценка из-за внешнего вида кожи. Это особенно актуально для людей с псориазом, где видимые симптомы могут быть выражены на крупных участках тела.

Социальная изоляция и стигматизация, так как кожные заболевания часто воспринимаются как заразные или как «неэстетичные».

Нарушение качества жизни

Постоянные обострения и потребность в долгосрочном лечении влияют на повседневную деятельность пациентов: трудности с работой, учебой, активным образом жизни.

Экономические потери

Высокие затраты на лечение (лекарства, мази, терапевтические процедуры, посещения врачей).

Потери от трудоспособности (пропуск работы, длительные больничные).

Проблемы системы здравоохранения

Высокая стоимость лечения

Долгосрочное лечение хронических кожных заболеваний требует значительных финансовых вложений в медицинские препараты, консультации специалистов и госпитализацию в тяжелых случаях.

Высокая нагрузка на врачей

Пациенты с неизлечимыми кожными заболеваниями нуждаются в регулярных осмотрах и коррекции лечения, что увеличивает нагрузку на дерматологов и других специалистов.

Трудности в прогнозировании и планировании ресурсов

Необходимость долгосрочного мониторинга и поддержки пациентов с хроническими заболеваниями кожи затрудняет планирование медицинских услуг и требует значительных ресурсов.

Воздействие на общественное здравоохранение

Некоторые кожные заболевания, такие как экзема и псориаз, могут привести к вторичным инфекциям, что увеличивает частоту госпитализаций и медицинских вмешательств.

Строение кожи

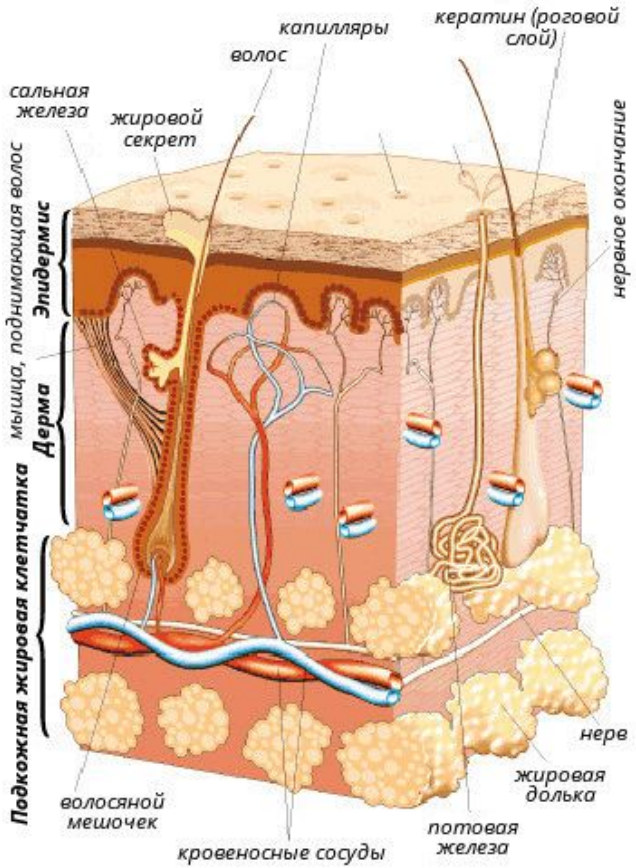
Кожа — самый крупный орган человека. С учетом подкожной жировой клетчатки она составляет до 17% от массы тела.

Кожа состоит из трех основных частей:

1. Эпидермис
2. Дерма
3. Гиподерма

Также в коже находятся сальные и потовые железы, волосяные фолликулы, нервные волокна и нервные окончания.

Эпидермис образован несколькими типами клеток, но самый распространенный тип (до 90% от общего количества) — кератиноциты.

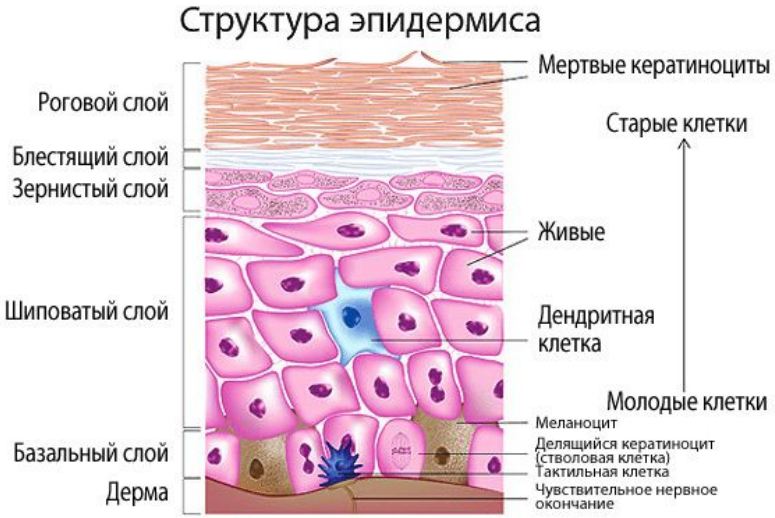


Строение эпидермиса

Эпидермис состоит из пяти слоев: базального, шиповатого, зернистого, блестящего и рогового.

Кератиноциты базального слоя активно делятся, вытесняя старшие клетки к поверхности кожи. По дороге к поверхности клетки дифференцируются — уплощаются, ороговевают (вырабатывают огромные количества кератина) и, постепенно отмирая, теряют ядра.

Также в эпидермисе находятся клетки меланоциты, синтезирующие пигмент меланин, ответственный за защиту кожи от УФ-лучей, и иммунные клетки (прежде всего дендритные), первыми встречающие инфекционные и неинфекционные агенты, внедрившиеся в кожу.



Иммунная система

Это система органов и клеток, которые защищают организм от патогенов: вирусов, бактерий, простейших, гельминтов и так далее.

Иммунные клетки выделяют особые информационные молекулы — **цитокины**. Цитокины могут быть как возбуждающими, так и тормозящими.

Выделяют два вида иммунитета: врожденный и приобретенный:

1. Врожденный: макрофаги, дендритные клетки, гранулоциты крови, противомикробные пептиды, лизоцим и др.
2. Приобретенный: B- и T-лимфоциты
   a. B-лимфоциты вырабатывают специальные белки против антигенов — антитела
   b. T-лимфоциты разделяются на T-киллеры (убивают “неправильные” клетки, T-хелперы (указывают как нужно работать) и T-супрессоры (регулируют баланс между активацией и торможением иммунного ответа)

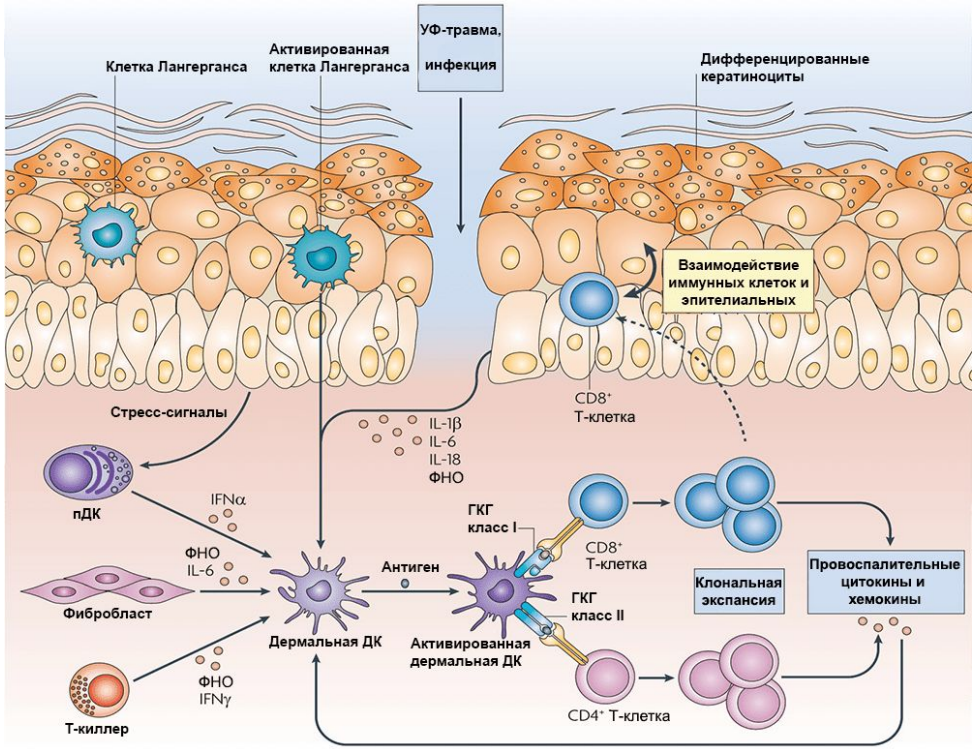
Что происходит с кожей при псориазе

Дендритные клетки (ДК) выделяют большое количество цитокинов перестраивающих метаболизм клеток запуская процесс воспаления.

Кератиноциты отвечают на воздействие гиперпролиферацией (ускоренным размножением) и продукцией новых цитокинов.

Выделяемые кератиноцитами молекулы привлекают еще больше нейтрофилов и лимфоцитов.

Так формируется положительная обратная связь: клетки иммунной системы действуют цитокинами на клетки эпидермиса, а те, в ответ на это действие, дополнительно активируют клетки иммунной системы.



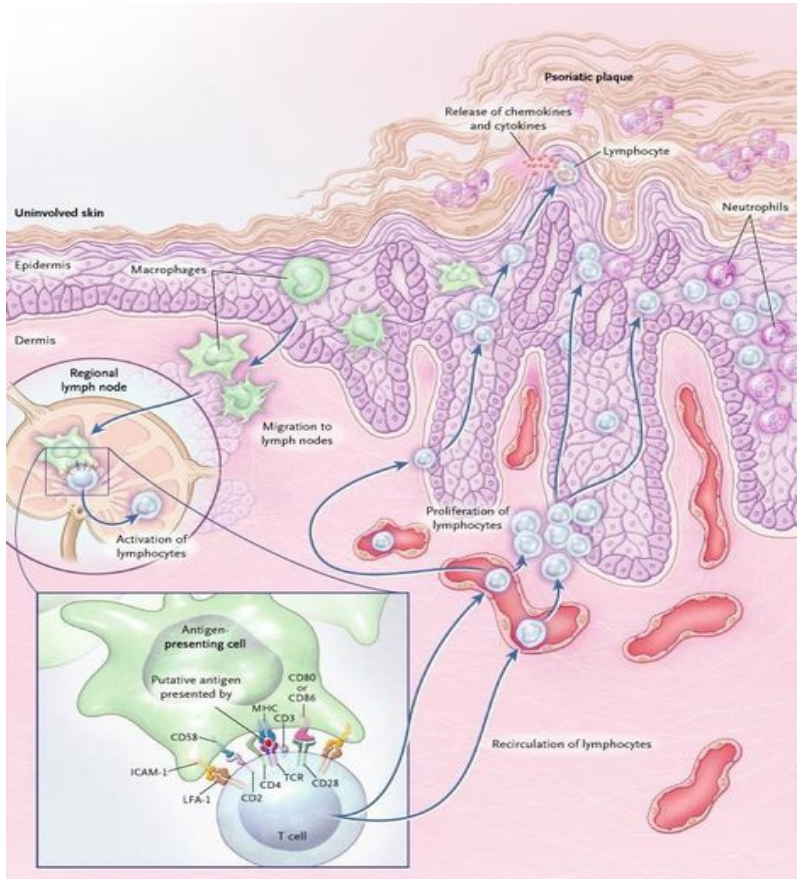
Что происходит с кожей при псориазе

Гиперпролиферация кератиноцитов приводит к разрастанию эпителиальной ткани в некоторых участках — формируются псориатические бляшки.

Из-за ускоренного размножения кератиноцитов нарушается их дифференциация - их ядра сохраняются даже у поверхности эпидермиса - паракератоз.

Наблюдается нарушение синтеза липидов, в норме скрепляющих клетки рогового слоя эпидермиса, что проявляется шелушением псориатических высыпаний.

Развивается также ангионеогенез - образование новых сосудов.



Иммунопатогенез псориаза

Псориаз начинается с активации кератиноцитов, которые выделяют антимикробные пептиды и запускают воспалительный каскад через инфламмасомы.

Это привлекает нейтрофилы — клетки врождённого иммунитета, усиливающие воспаление и стимулирующие Т-лимфоциты.

Ключевую роль играют дендритные клетки (особенно Лангерганса), активирующие Т-хелперы.

Основные эффекторные клетки — Th1 и Th17: первые активируют Т-киллеров, вторые выделяют IL-17 и IL-22, вызывая пролиферацию кератиноцитов.

В результате...

Главные патологические процессы, которые приводят к образованию псориатических бляшек, — это:

воспалительная реакция в дерме (глубоком слое кожи);

аномальное увеличение количества эпидермальных клеток (что и приводит к разрастанию эпидермиса и появлению приподнятой над кожей бляшки)...

...вкупе с **нарушением их дифференцировки** (с одной стороны, кератиноциты более активно делятся и вовремя не переходят в терминальную стадию дифференцировки, за счет чего не образуется нормального рогового слоя эпидермиса, с другой — на поверхности кожи накапливаются мертвые эпидермальные клетки, которые и образуют шелушащийся слой на поверхности бляшки).

Патологическое деление клеток может быть реакцией на повреждение кожи и в этом случае рассматривается как измененный процесс восстановления эпителия.

Виды псориаза

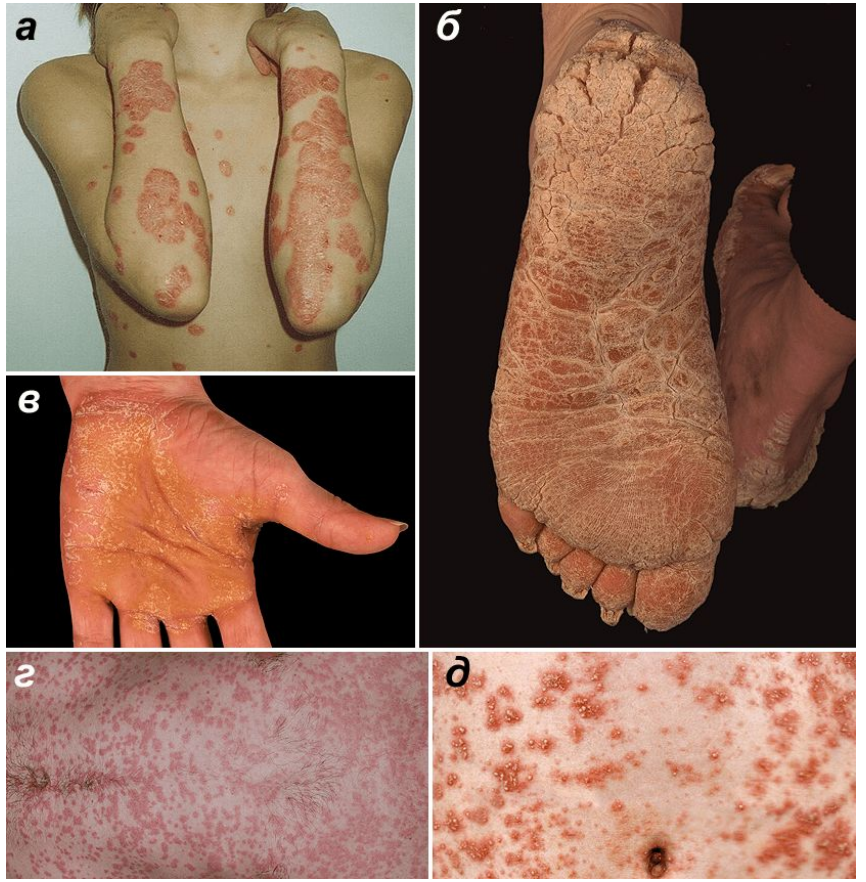
а — Вульгарный псориаз. Самая распространенная форма псориаза (80–90% случаев) — обыкновенный, или вульгарный. Типичные бляшки на коже разгибательной поверхности рук и на груди.

б — Псориаз подошв и в — Псориаз ладоней. Возникают чаще всего у людей, занятых физическим трудом либо часто контактирующих с раздражающими веществами.

г — Каплевидный псориаз. После стрептококковых инфекций.

д — Пустулярный псориаз фон Цумбуша.

+ Псориатический артрит. У трети пациентов с псориазом кожные высыпания могут осложняться поражением суставов.



Псориатическая триада

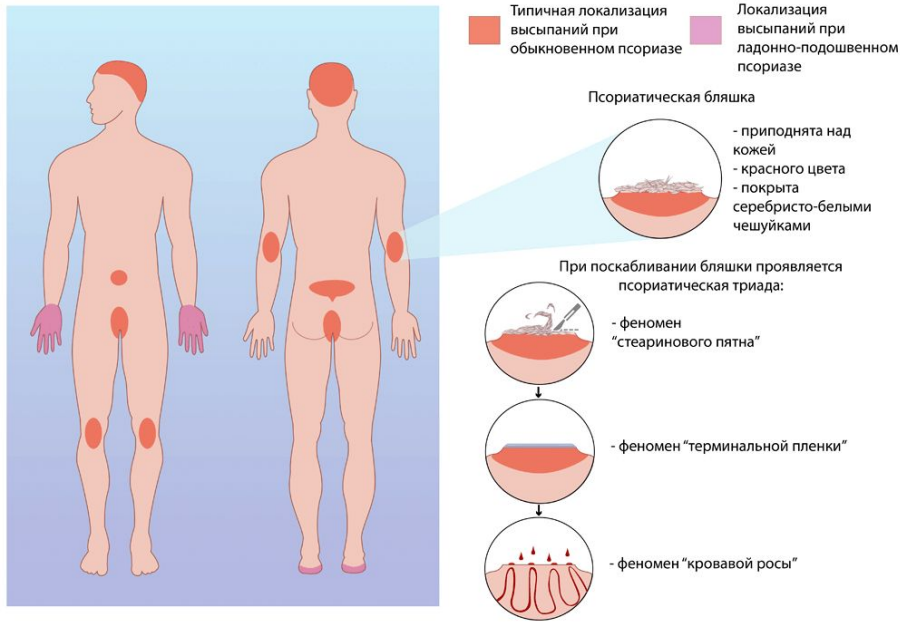
Классический способ дифференциальной диагностики псориаза — поскабливание поверхности бляшки предметным стеклом или скальпелем.

Вначале белёсые роговые чешуйки легко слетают с поверхности бляшки (**феномен стеаринового пятна**).

После отшелушивания всех роговых чешуек поверхность бляшки становится влажной и блестящей (**феномен терминальной пленки**).

При дальнейшем скоблении на поверхности бляшки выступают маленькие капельки крови из поврежденных капилляров (это явление называется симптомом Ауспица, или **феноменом кровавой росы**).

Совокупность этих трех феноменов называется псориатической триадой и служит достоверным диагностическим признаком заболевания



Факторы риска

A. Стресс, курение, употребление алкоголя, инфекции (стрептококковая, ВИЧ).
B. Бета-блокаторы, литий, антималярийные препараты, нестероидные противовоспалительные средства - эти факторы меняют иммунный статус человека, запуская патологический процесс в коже.
C. Другие заболевания, в которых важную роль играют воспалительные процессы:

   всевозможные воспалительные иммуноопосредованные заболевания, напр. болезнь Крона или язвенный колит. По некоторым данным, у людей, в чьих семьях были случаи рассеянного склероза, выше вероятность заболеть псориазом. Возможно, это происходит потому, что при этих заболеваниях в крови высок уровень цитокинов;

   метаболический синдром и ожирение;

   инфаркт миокарда;

   опухоли (в частности лимфома).

Устаревшие методы лечения

С 18 века для лечения псориаза начинает применяться мышьяк, затем ртуть, хризаробин, антралин.

С середины 20 века - рентгеновское излучение и препараты радия.

С 50-х годов начинают применять синтетические ретиноиды, молекулы которых похожи на витамин А. Ацитретин применяют до сих пор при лечении тяжелых форм псориаза. Под его воздействием нормализуются процессы дифференцировки и ороговения кожи.

Другим «витаминным» препаратом для лечения псориаза является кальципотриол, структурный аналог витамина D. Он применяется местно, в виде мазей. Кальципотриол тормозит пролиферацию кератиноцитов в бляшке, а также снижает уровень интерлейкинов 1 и 6, активирующих Т-лимфоциты.

Современные методы лечения

Иммуносупрессоры: с 1972 года метотрексат, а с 1997 — циклоспорин. Из-за мощного эффекта иммуносупрессоры используют только при тяжелых формах псориаза.

Фототерапия - ультрафиолетовый свет с длиной волны от 280 до 320 нм.

PUVA-терапия - совместное применение фотосенсибилизирующего препарата (псорален - увеличивает чувствительность кожи к ультрафиолету и улучшает эффективность фототерапии) и ультрафиолетовых лучей с длиной волны от 320 до 400 нм. Метод увеличивает риск развития рака кожи и кожа стареет быстрее.

Моноклональные антитела — адалимумаб, голимумаб, устекинумаб и инфликсимаб. Они представляют собой антитела, «нацеленные» на конкретные цитокины или другие белки. Например, устекинумаб достигает терапевтического эффекта за счет селективного блокирования интерлейкинов 12 и 23, а адалимумаб — ФНО-α. Популярны, но имеют риск развития инфекций и злокачественных новообразований.

Современные методы лечения

Кортикостероиды — вещества гормональной природы для местного (кожного) применения — кортикостероиды.

Используются для местного лечения нетяжелых форм псориаза, при которых площадь поражения невелика. К этой группе препаратов относятся бетаметазон и преднизолон. Мази и кремы на их основе наносят на бляшки.

Эффект достигается за счет воздействия кортикостероидов на самые разные звенья воспалительного процесса: во-первых, подавляется образование медиаторов воспаления — лейкотриенов и простагландинов; во-вторых, снижается активность Т-лимфоцитов — клеток, запускающих образование бляшки; в-третьих, стабилизируются мембраны клеток, что уменьшает высвобождение цитокинов.

При тяжелых формах псориаза глюкокортикоиды могут использоваться системно — в виде таблеток и инъекций, — но в этом случае они чаще вызывают побочные эффекты. Кроме того, системное использование приводит к необходимости постепенного повышения дозировки препарата в дальнейшем.

Отрицательные стороны кортикостероидов

1. **Побочные эффекты на коже**. Длительное использование кортикостероидов может привести к истончению кожи, появлению растяжек, сосудистых звездочек и изменению пигментации.
2. **Системные побочные эффекты.** При длительном применении или использовании высоких доз кортикостероиды могут вызывать системные побочные эффекты, такие как повышение артериального давления, увеличение уровня сахара в крови, остеопороз и подавление иммунной системы.
3. **Синдром отмены.** Резкое прекращение использования кортикостероидов может привести к синдрому отмены, который характеризуется ухудшением состояния кожи и появлением симптомов, которые были до начала лечения.
4. **Инфекции.** Кортикостероиды могут ухудшить способность организма бороться с инфекциями, что делает кожу более уязвимой к бактериальным, вирусным и грибковым инфекциям.

Проблема

Актуальные протоколы лечения псориаза, экземы и атопического дерматита включают в себя местные методы лечения кортикостероидами, фототерапию и системное лечение иммуносупрессорами.

При частом использовании кортикостероидных средств есть большой риск развития различных по тяжести побочных эффектов, снижения иммунитета, гормонального дисбаланса, а также психических расстройств.

Экзема, псориаз и атопический дерматит являются хроническими заболеваниями от которых, на данный момент, нет способа полного излечения.

С помощью комплексного лечения и ухода за кожей можно значительно снизить симптомы, уменьшить воспаление и предотвратить обострения.

Решение

При разработке решения для данных проблем мы ставили перед собой цель создать эффективное средство, позволяющее быстро снять острое воспаление кожных покровов и одновременно быть безопасным при длительном применении.

Sorion®

В результате мы получили косметическое средство **Sorion® Repair Cream** изготовленное на основе комплекса экстрактов лечебных растений с широким профилем безопасности и эффективностью, сопоставимой по скорости действия с гормональными препаратами.

Комплексный эффект

Косметическое средство **Sorion® Repair Cream** оказывает комплексное воздействие на кожу, устраняя воспаления, улучшая её текстуру и внешний вид, а также защищая от внешних факторов.

Его действие направлено на улучшение увлажнения, восстановление кожного барьера, уменьшение воспалений, защиту от свободных радикалов и ускорение регенерации клеток.

Sorion® Repair Cream подходит для ухода за кожей, склонной к воспалениям и инфекциям, а также для профилактики преждевременного старения и улучшения общего состояния кожи.

1. Противовоспалительное воздействие

Нимбин из нима и куркумин из куркумы обладают мощными противовоспалительными свойствами, которые помогают снизить воспаление в коже. Псориаз сопровождается хроническим воспалением, поэтому уменьшение воспаления является ключевым моментом в лечении этого заболевания.

Тритерпеноиды из нима и других компонентов и пурпурин с ализацией из антрахинонов также обладают выраженным противовоспалительным действием, уменьшают отеки и покраснение на пораженных участках, что помогает ослабить симптомы псориаза, такие как зуд и воспаление.

2. Уменьшение клеточной гиперпролиферации

Псориаз связан с аномально быстрым делением клеток кожи, что приводит к образованию шелушащихся бляшек. Куркумин, содержащийся в куркуме, помогает нормализовать процессы клеточного деления, снижая гиперпролиферацию и способствуя нормализации регенерации клеток кожи.

Гликозиды и сапонины, содержащиеся в антрахинонах и других компонентах, также оказывают положительное влияние на клетки кожи, регулируя их деление и восстанавливая нормальные процессы обновления кожи.

3. Антиоксидантная защита

Антиоксиданты (куркуминоиды, витамины A, C, E, флавоноиды) защищают кожу от окислительного стресса и повреждения свободными радикалами, что важно при псориазе, так как воспаление и активное клеточное деление приводят к усиленной продукции свободных радикалов.

Эти вещества помогают снизить воспалительные реакции и улучшить состояние кожи, ускоряя восстановление и предотвращая повреждения клеток. Витамины A и E также поддерживают процесс заживления кожи, восстанавливают её барьерные функции.

4. Улучшение барьерной функции кожи

Жирные кислоты (олеиновая, линолевая, пальмитиновая, каприловая), содержащиеся в кокосовом масле, помогают восстанавливать кожный барьер, который часто нарушается при псориазе. Эти кислоты создают защитный слой, предотвращающий потерю влаги и стимулирующий восстановление поврежденных тканей.

Олеиновая кислота, помимо увлажнения, помогает уменьшить воспаление и покраснение, что полезно при псориазе, так как кожа может быть раздраженной и сухой.

5. Снижение зуда и раздражения

Нимбин и пурпурин с ализацией обладают антисептическими и противовоспалительными свойствами, которые не только борются с воспалениями, но и уменьшают зуд и дискомфорт, часто возникающий при псориазе.

Сапонины и антиоксиданты оказывают успокаивающее действие, уменьшают раздражение и снимают воспаление, обеспечивая комфорт при лечении.

6. Регенерация и восстановление кожи

Куркумин способствует синтезу коллагена и улучшению кровообращения, что помогает ускорить процесс восстановления кожи, поврежденной при псориазе.

Аминокислоты (глицин, пролин, цистеин) поддерживают процесс регенерации кожи, стимулируя восстановление поврежденных клеток и улучшая их обновление.

Гликозиды, присутствующие в антрахинонах, поддерживают заживление и восстановление кожи, улучшая её текстуру и способствуя уменьшению шелушения.

7. Снижение накопления клеток в области поражений

Антрахиноны (например, пурпурин) обладают свойствами, снижающими избыточное накопление клеток в области воспаления, что помогает предотвратить образование новых бляшек и ускоряет восстановление нормальной структуры кожи.

8. Защита от инфекции

Псориаз может привести к повреждению кожного барьера, что увеличивает риск вторичных бактериальных и грибковых инфекций. Азадирахтин и лавровая кислота из кокосового масла оказывают антисептическое действие, снижая риск инфицирования поврежденных участков кожи.

9. Омоложение кожи и улучшение её внешнего вида

Куркумин, благодаря своим антиоксидантным свойствам, способствует улучшению цвета кожи и её сиянию. При псориазе, когда кожа часто выглядит тусклой и воспаленной, эти вещества помогают вернуть ей более здоровый вид.

Флавоноиды, благодаря своим антиоксидантным и противовоспалительным свойствам, помогают улучшить текстуру кожи и замедлить процессы старения, что особенно важно при длительном заболевании.

Эффект

В результате, **Sorion® Repair Cream** действует на несколько ключевых аспектов псориаза. Он эффективно уменьшает воспаление, нормализует клеточное деление, защищает кожу от окислительного стресса, восстанавливает барьерные функции кожи, а также обеспечивает регенерацию и уменьшает зуд и раздражение.

Комплексный эффект способствует улучшению внешнего вида кожи, уменьшению шелушения и восстановлению нормальной текстуры кожи, что помогает значительно снизить симптомы псориаза и ускорить заживление пораженных участков.

Научные публикации

Singh, S., & Dhanjal, D. S. (2020). Phytochemicals from Azadirachta indica and their skin healing potential: A review. International Journal of Pharmaceutical Sciences, 12(3), 113-118.

Ali, S. I., & Raza, M. (2014). Neem (Azadirachta indica) oil: Composition, bioactivities, and therapeutic applications. International Journal of Advanced Research, 2(4), 317-328.

Zohra, R., & Hayet, A. (2018). Pharmacological properties of Azadirachta indica (Neem): An overview of recent studies. Asian Pacific Journal of Tropical Disease, 8(2), 57-64.

Brahmi, S. K., & Shukla, S. (2014). Curcumin: A review of its effects on dermatological conditions. Journal of Dermatology & Dermatologic Surgery, 18(3), 169-174.

Dai, X., & Wu, J. (2019). Curcumin and its effects on oxidative stress and inflammation in skin aging. Journal of Gerontology: Biological Sciences, 74(8), 1266-1272.

Huang, M. T., & Lu, Y. P. (2011). Chemopreventive effects of curcumin. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 19(1), 1-13.

Prajapati, P., & Kumar, V. (2014). Traditional uses and medicinal properties of Rubia cordifolia: A review. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research, 5(12), 4877-4884.

Kiran, A., & Rastogi, S. (2017). Rubia cordifolia: A comprehensive review on its medicinal properties and pharmacological activities. Indian Journal of Natural Products and Resources, 8(2), 115-124.

Saxena, P., & Kumar, R. (2015). Antioxidant and anti-inflammatory activity of Rubia cordifolia: A review of recent research. Phytomedicine, 22(6), 667-674.

Sharma, R., & Patel, S. (2018). Wrightia tinctoria and its pharmacological potential in skin diseases. Journal of Ethnopharmacology, 212, 208-215.

Rathore, G. S., & Meena, R. (2012). Antioxidant and antimicrobial activity of Wrightia tinctoria leaf extracts. Journal of Medicinal Plants Research, 6(22), 3975-3980.

Kumar, S., & Pandey, S. (2015). Wrightia tinctoria: Phytochemical properties, pharmacology, and therapeutic potential. Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research, 8(3), 206-210.

Carvalho, L. L., & Lima, E. D. (2014). Coconut oil as an effective agent for skin hydration and its applications in dermatology. Brazilian Journal of Dermatology.

Pérez, J. L., & Martínez, A. (2020). Coconut oil as a therapeutic and cosmetic agent. International Journal of Cosmetic Science.

Liau, K. K., & Kadir, M. (2017). Coconut oil: A review of the literature on its effect on skin health. Journal of Dermatological Treatment.

Результаты

Результаты

Результаты

Результаты

Результаты

Результаты

Результаты

Результаты

Sorion® Repair Cream

Sorion® Repair Cream — эффективное средство для питания и восстановления кожных покровов.

Мгновенная помощь для раздраженной кожи при зуде, покраснении, воспалении и раздражении на любой стадии.

Для людей, страдающих от псориаза, атопического дерматита или экземы.

Подходит для всего тела, рук и ног.

Sorion® Repair Cream

Способ применения: крем нанести тонким слоем на кожу. Использовать до 3-х раз в день. При шелушащейся коже наносить с осторожностью, тонким слоем, не втирая.

Предостережения: возможна индивидуальная непереносимость компонентов. Только для наружного применения. Не наносить на открытые раны или инфицированную, потрескавшуюся кожу. Избегать контакта с глазами, полостью рта, половыми органами и слизистыми оболочками. После использования избегать контакта обработанных поверхностей с прямыми солнечными лучами.

Состав: Petrolatum, Coconut (Cocos nucifera) Oil, Microcrystalline Wax, Neem (Azadirachta indica), Leaf Oil, Turmeric (Curcuma longa), Rhizome Oil, Common Madder (Rubia cordifolia), Root Oil, Pala Indigo (Wrightia tinctoria), Bark Oil, Fragrance, BHA (Butylated Hydroxyanisole), Titanium dioxide.

Способ хранения: хранить в недоступном для детей месте при температуре от +5°C до +25°C вдали от источников тепла.

Производитель: Atrimed Pharmaceuticals Pvt. Ltd.

Срок годности: 3 года.

Объём упаковки
12 мл и 60 мл

Почему Sorion® Repair Cream эффективен при псориазе?

1. Снижает воспаление

Куркума (Curcuma longa) — источник куркумина, мощного противовоспалительного вещества, подавляющего провоспалительные цитокины (в т.ч. TNF-α, IL-17 и IL-23), участвующие в патогенезе псориаза.

Ним (Azadirachta indica) — обладает антисептическим и противовоспалительным действием, уменьшает зуд и покраснение.

2. Стимулирует регенерацию кожи

Pala Indigo (Wrightia tinctoria) — способствует восстановлению повреждённой кожи и нормализует рост кератиноцитов.

Кокосовое масло — питает и смягчает кожу, способствует заживлению микроповреждений и снижает сухость.

3. Успокаивает кожу

Rubia cordifolia — улучшает микроциркуляцию и обладает легким иммуносупрессивным эффектом.

Эмульсионная основа крема создает защитный барьер, удерживая влагу и уменьшая раздражение.

Почему это важно при псориазе:

Sorion действует не на подавление симптомов, а на ключевые механизмы патогенеза — воспаление, нарушение барьера и избыточную пролиферацию клеток.

Примечания

Продукты **Sorion®** должны использоваться как один из элементов комплексного лечения кожных заболеваний.

Косметические средства **Sorion®** не оказывают лечебного действия на причину заболевания, а борются с симптомами, снижающими качество жизни пациента.

Во избежание рецидива при нормализации кожных покровов не рекомендуется полностью прекращать использование средств **Sorion®**, однако можно значительно снизить частоту их применения, вплоть до симптоматического.

Дополнительные продукты Sorion®

Sorion® Repair Cream Sensitive

крем для очень чувствительной кожи и мест примыкания слизистых оболочек

Sorion® Repair Shampoo

шампунь для мытья головы

Sorion® Repair Head Fluid

флюид для кожи головы и лица

Sorion® Repair Soap Face & Body

мыло для лица и тела

Разработка Атримед

Sorion® — это уникальный продукт крупнейшей индийской, биотехнологической, фармацевтической компании — Атримед Фармасьютикалс.

Основное направление деятельности компании — разработка средств, помогающих при:

- Воспалительных заболеваниях кожи
- Аутоиммунных заболеваниях
- Орфанных и тропических болезнях

Компания Атримед занимается выпуском рецептурных и безрецептурных фармпрепаратов, а также косметических средств, иммуномодуляторов и лечебного питания.

ATRIMED

Производственные площадки Атримед сертифицированы по стандарту GMP

Официальный дистрибьютор Jetcross

www.jetcross.kz