

Здесь – найденная в научной литературе независимая информация о действии отдельных компонентов одного рекомендованного немецкой аптекой средства от шрамов, взятого как пример (во избежание рекламы – информация по запросу). Важный принцип: препараты с маслами содержат больше полезных веществ, чем крема, где много вспомогательных компонентов, не имеющих положительных действий.

Перед практическим применением, проконсультируйтесь с врачом. Приведённые здесь примеры получены в экспериментах, в том числе на животных, и не всегда могут быть перенесены на Вашу ситуацию. Кроме того, здесь нет готовых указаний к применению.

Масла от шрамов (применять только по разрешению врача)

Rosa Moschata Seed Oil

Шиповник мускусный, или Роза мускусная. Растение, применяемое во внутрь в виде препарата «Hyben Vital» в течение 8 недель, заметно уменьшает морщины вокруг глаз, повышает влажность и эластичность кожи – аналогично астаксантину (Astaxanthin) – самому сильному каротиноиду в природе. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4655903/>

Simmondsia Chinensis Seed Oil

„Масло семян Жожоба (Симмондсия китайская (лат. *Simmóndsia chinénsis*)): высокое содержание эстеров воска помогает при дерматозах с нарушениями кожного барьера, как например дерматитов и акне (прыщей). Также масло надёжно помогает против воспалений, что важно при кожных инфекциях, старении кожи и лечении ран.“

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>

Olea Europea Fruit Oil

Масло оливковое: содержит более 200 соединений, включая каротиноиды и фенолы: „More than 200 different chemical compounds have been detected in olive oil, including sterols, carotenoids, triterpenic alcohols, and phenolic compounds.“

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>

Наружное применение оливкового масла на раны, возникшие при давлении на кожу улучшает заживляемость, благодаря противовоспалительному, антиоксидантному действию и улучшению реконструкции кожи: „topical application of olive oil on pressure ulcers improves WH through the effects of anti-inflammation, reducing oxidative damage, and promoting dermal reconstruction“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>

Дополнительная информация:

Комбинация оливкового и кунжутного масел с мёдом помогает лечить последствия ожогов, предотвращая инфекцию, ускоряя регенерацию тканей и облегчая очистку ран: „mixture of olive oil, sesame oil, and honey was demonstrated to be a useful treatment

for burns, by preventing infections, accelerating tissue repair, and facilitating debridement“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/> Это было проверено клинически в Иране. Такая комбинация - альтернатива мазям с антибиотиками или серебром, которые могут оказывать токсичное действие на клетки и нарушать заживляемость кожи. Результат – в 1,5 раза более быстрая заживляемость. „Silver destroys the cell wall of bacteria and allows sulfadiazine to act as an antibacterial agent,[3] but wound healing can be affected by using this compound.[4] Acetate mafenide is a bacteriostatic drug which has bactericidal effect in high doses; it is effective against approximately all pathogens colonized in burn wounds.[5,6,7] However, these drugs may also have cytotoxic properties;[8] (...) The mean time of granulation tissue formation in the Olea group was 12 days (10.3–13.6) and in the other group, it was 17 days (13.3–20.6) (P < 0.001).“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4598908/>

Оливковое масло может уменьшать защитный барьер кожи, что было замечено в виде дерматита после 4 недель его применения взрослыми (по 6 капель дважды в день на предплечьях): „Topical application of olive oil for 4 weeks caused a significant reduction in stratum corneum integrity and induced mild erythema in volunteers with and without a history of atopic dermatitis.“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22995032>

Однако, оливковое масло может способствовать заживлению ран, влияя на ранние фазы воспалительных процессов и стимулируя реконструкцию кожи, что не связано с образованием верхних слоёв кожи и восстановлением кожного барьера: „olive oil may promote WH by modulating early phases such as inflammation, and stimulating dermal reconstruction, both of which are not related to subsequent re-epithelialization and the consequent permeability barrier restoration.“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>

Helianthus Annuus Seed Oil

Масло семян подсолнечника содержит больше линоленовой кислоты, чем оливковое масло. Это делает его подходящим для косметических средств. Оно помогает сохранять кожный барьер и улучшать влажность кожи, не вызывая покраснение. Линоленовая кислота активирует PPAR-альфа, что усиливает рост кератиноцитов и синтез липидов. Это усиливает восстановление кожного барьера: „Sunflower seed oil contains relatively higher linoleic acid concentration relative to olive oil. This property makes sunflower oil a suitable ingredient in skin products due to the positive benefits of linoleic acid [117]. Sunflower seed oil has been shown to preserve SC integrity and improve hydration of the adult skin without inducing erythema [62]. Linoleic acid serves as an agonist at peroxisome proliferator-activated receptor-alpha (PPAR-α), which enhances keratinocyte proliferation and lipid synthesis [62]. This in turn enhances skin barrier repair.“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>

Наружное применение кунжутного масла показало значительное уменьшение боли и позволило уменьшить применение нестероидальных противовоспалительных препаратов у пациентов с ранениями конечностей. Также, кунжутное масло защищает кожу от ультрафиолетового облучения и о рака, вызываемого химикатами. „topical application of sesame oil was shown to lower the severity of pain and reduce the frequency of nonsteroidal anti-inflammatory drug use in patients with limb trauma [93]. Topical sesame oil also protects the skin from UV radiation [65]. In addition, sesame oil showed a chemopreventive effect in a murine model of skin cancer with two-stage carcinogenesis.“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>

(Дальнейшие масла для кожи описаны также здесь:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5796020/>)

Calendula Officinalis Flower Extract

Экстракт цветков календулы: Экстракт календулы ускоряет заживляемость ран почти 2 раза (на примерах животных по сравнению с заживлением без лечения). „The percentage of wound closure was 90.0% in the extract-treated group, whereas the control group showed only 51.1% on the eighth day of wounding ($p < .01$).” <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19601397>

Helichrysum Italicum Flower Oil

Масло цветков бессмертника итальянского: После 10 дней приёма двух капель этого растения во внутрь по два раза в день с последующим наружным применением масла, разбавленного в десять раз в масле красно-бурого шиповника, в течение 2-3 месяцев, было замечено уменьшение местного воспаления, отёков, кровоподтёков и гематом в шрамах пациентов, прошедших пластическую операцию грудной клетки. „When two drops of *Helichrysum italicum* subsp. *Serotinum* essential oil were administered orally two times a day during ten days, followed by the topical application of the essential oil (diluted to 10% in *Rosa rubiginosa* vegetal oil) for a period of 2–3 months in the post-operative scars of patients submitted to a plastic surgery of the thorax, a reduction of local inflammation, edema, bruises and hematomas was seen (Voinchet and Giraud-Robert, 2007).”

https://www.researchgate.net/publication/258635310_Helichrysum_italicum_From_traditional_use_to_scientific_data/download

Boswellia Serrata Oil

Масло ладана значительно уменьшает количество коллагена типа III, таким образом уменьшая риск образования шрама или хронической раны и улучшая заживляемость. „FREO (...) frankincense essential oil (...) Frankincense is a resin obtained from trees of the genus *Boswellia*. (...) FREO dramatically lowered the level of collagen III, and therefore, it would likely improve healing by reducing the chance of scar formation or wound persistence.“

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5801908/>

Lavendula Angustifolia Herb Oil

Масло лаванды: Наружное применение масла лаванды сначала активизирует образование коллагена типа I и III, но позже замедляет производство коллагена типа III, продолжая поддерживать производство коллагена типа I. При этом, происходит замена коллагена типа III на тип I. Также, поддерживается производство сигнального вещества TGF-бета, которое стимулирует рост и деление фибробластов – клеток, закрывающих рану. Проведённое клиническое исследование на 120 женщинах, подвергшихся эпизотомии, показало, что лечение маслом лаванды значительно уменьшило боль и красноту оперированных мест. „Topical application of lavender oil induced expression of type I and III collagen at 4 days after wounding, accompanied by an increased number of fibroblasts, which synthesize collagen. Induced expression of type III collagen by topical application of lavender oil was reduced to control level at 7 days after wounding although increased expression of type I collagen still continued even at 7 days,

suggesting rapid collagen replacement from type III to type I in wounds treated with lavender oil. Importantly, expression of TGF- β in wounds treated with lavender oil was significantly increased as compared to control. Moreover, an increased number of myofibroblasts was observed in wounds treated with lavender oil at 4 days after wounding, suggesting promotion of differentiation of fibroblasts through induction of TGF- β , which is needed for wound contraction. (...) A previous randomized control trial conducted on 120 women demonstrated that treatment with lavender oil significantly reduced pain after episiotomy and redness of incision sites as compared to control.”
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4880962/>

Myrtus Communis Oil

Масло мирта обыкновенного: Мирт применяется против прыщей, как антисептик, при нечистотах кожи, ранениях, при закупоренных порах, жирной коже и псориазе. „*Acne, antiseptic, blemishes, blocked pores, bruises, congested and oily conditions, and psoriasis*“
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5435909/>

Santalum Austrocaledonicum Wood Oil

Масло сандалового дерева было отмечено среди 247 эфирных масел как одно из самых эффективных в действии против 5 проблемных видов бактерий, распространяющихся в ранах – в паре с миррой оно показало антимикробное действие против всех 5 видов бактерий. „study aimed to determine the antimicrobial activity of 247 essential oil combinations against the reference strains of wound pathogens. Essential oil combinations were investigated for antimicrobial activity against five pathogens. (...) Twenty-six combinations displayed broad-spectrum antimicrobial activity against all five reference strains and several displayed synergy against more than one pathogen. The combination of *Santalum austrocaledonicum* (sandalwood) with *Commiphora myrrha* (myrrh) displayed noteworthy antimicrobial activity against all five reference strains.“
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30362637>

Geraniol

Гераниол – компонент эфирных масел ароматных растений, вид монотерпенов. “Geraniol is an acyclic monoterpene alcohol that is derived from the essential oils of aromatic plants” Монотерпены широко применяются в пищевой и косметической промышленности, а также как активные компоненты фармацевтической продукции, благодаря их обезболивающему, противовоспалительному и заживляющему действию. „Monoterpenes have been widely used as flavorings and fragrances in the food and cosmetic industries, and as active ingredients in many pharmaceutical products due to their analgesic, anti-inflammatory, anti-pain and wound healing properties“ Гераниол обладает противомикробным, противовоспалительным, антиоксидантным, ранозаживляющим и нейропротекторным действием. Кроме того, он обладает потенциальной ролью в лечении ряда видов рака, включая рак груди, лёгких, кишечника, простаты, поджелудочной железы и печени. Он также усиливает чувствительность раковых клеток к химиотерапии. “geraniol exerts a broad spectrum of pharmacological activities, such as anti-microbial, anti-inflammatory, anti-oxidant, anti-ulcer and neuroprotective activities (17–20). Geraniol has garnered attention for its potential role in the treatment of a range of cancers, including breast, lung, colon, prostate, pancreatic and hepatic cancers (21–26). In addition, geraniol

has been shown to sensitize tumor cells to commonly used chemotherapy agents.”

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4809657/>

Limonene

Лимонен: В опыте на животных было замечено, что лимонен и его производное вещество POH уменьшают чрезмерное образование новых сосудов в месте раны и оказывают противовоспалительный эффект, способствуя правильному заживлению раны. „ tissue regeneration was improved, especially by POH, and was clearly associated with reduced neovascularization. This surprising anti-angiogenic effect was confirmed in the matrigel model of endothelial microtubules formation. These studies show that d-Limonene and POH demonstrate significant anti-inflammatory effects in murine dermal inflammation and wound-healing. The decreased systemic cytokine production as well as a consistent inhibition of endothelial P-selectin expression and neo-vascularization induced by these terpenic compounds contribute to their healing effects on the epidermal barrier.“ <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24160248>

Linalool

Линалоол – монотерпен, одно из главных ароматных веществ масла лаванды „linalool and linalyl acetate, which are the major components of lavender oil (Table 1), are reported to have an anti-microbial [55] and an anti-inflammatory effect [56],“

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4880962/>

Составитель текста: Илья Риб (специалист по питанию)

Рад вашим вопросам: iljarieb@gmail.com www.rieb-service.de