

Что такое профессиональные дерматологические СИЗ, или Как выбрать крем

МАЗЕИН С.А.

Бизнес-консультант ООО «Проект Бизнес ресурс»

На российском рынке насчитывается более 2-х десятков различных марок, и на пермском рынке постоянно увеличивается их присутствие. Действительно, существует проблема выбора, но если оценивать только стоимость и наличие сертификата, то задача существенно упрощается.

Есть отличные кремы, которые зарекомендовали себя с лучшей стороны, с высокими показателями качества. Но, как правило, это кремы зарубежного производства, достаточно дорогие - это с одной стороны. А с другой, состав таких кремов был разработан несколько десятков лет назад. За это время появились новые производства, целые отрасли и десятки новых химических агентов, генерируемых современным производством, с которыми сталкивается человек.

Остается вопрос об адекватности крема конкретным условиям, о его положительных характеристиках, а также о так любимом многими показателе «цена/качество».

Сертификат (декларация соответствия) - лишь свидетельство того, что крем не нанесет ущерба здоровью.

Что на самом деле контролируется? Отсутствие высыпаний, везикул и др. образований после однократного и многократного применения, а также содержание определенного

вида бактерий и плесени в самом креме (допускается их определенная концентрация). Всё, больше ничего заключение государственной экспертизы не дает! (Примеры протоколов для государственной регистрации препарата приведены в таблицах.)

Никаких положительных свойств кремов не оценивается. Например, у обуви измеряется прочность заготовочных швов, прочность крепления подошвы, гибкость подошвы, коэффициент трения скольжения и ряд других эксплуатационных характеристик, по которым мы можем судить о надежности и долговечности изделия. То же относится и к другим СИЗ, ко всем, кроме кремов. Поэтому выбор действительно непростой.

Тем более, оценить качество защитного или регенерирующего крема отдельному человеку, да еще и при ограниченном применении, совершенно не представляется возможным. Как быть?



Давайте разберемся, как, например, работает защитный крем.

Обычный крем на поверхности кожи создает защитную пленку, «удачный» при этом не вызывает ощущения липкости и жирности, т.е. не мешает работать и не оставляет следов.



Хороший крем дополнительно снижает адгезию загрязнителей, т.е. ухудшает контакт с кожей и диспергирует (разрушает, измельчает) частицы, пленки загрязнителей, обеспечивая, с одной стороны, «самоочистку», а с другой - облегчая очищение на следующей ступени защиты, уменьшая стресс от самого процесса очистки.



Важно сохранить кислотно-щелочной баланс кожи, поэтому кремы должны иметь **pH** в диапазоне 5-6, а лучше 5,5-6 pH, чтобы многократное применение не вызвало физиологическую реакцию изменения кислотности кожи, а соответственно ее антибактериальной способности (мыло придает коже щелочной характер, что способствует размножению бактерий и появлению характерного запаха).

Поэтому такую характеристику, как показатель pH, а также наличие дезодорирующих компонентов, особенно в кремах, предназначенных для защиты от нефтепродуктов, жиров, масел и других, как правило, «ароматных» загрязнителей, - отнести к признакам **профессиональных кремов**

Таблица 1. Токсикологическая оценка

Токсикологические показатели	Норма по НД*	Результаты испытаний
Острая токсичность в/ж н/к	- >5г/кг, 4 кл.	- >5г/кг, 4 кл.
Кожно-резорбтивное действие	отсутствует	отсутствует
Кожно-раздражающее действие - однократно - повторно	0 баллов 0 баллов	0 баллов 0 баллов
Сенсибилизирующее действие	отсутствует	отсутствует

Что еще является признаком современного профессионального защитного крема?

Кожа сама является защитным барьером организма и обладает собственным ресурсом. Запас прочности кожи ослабевает с годами, от воздействия внешних, в том числе промышленных факторов. Отсюда требование к профессиональным защитным кремам - восстановление защитных свойств кожи во время самой работы. Это означает наличие одного, нескольких или сразу множества свойств:

- удержание влаги, а еще лучше - увлажнение;

- питание;

- тонизирование;

- повышение упругости кожи (сопротивление механическим воздействиям, повреждениям);

Таблица 2. Микробиологическая оценка

Показатели	Норма по НД*	Результаты испытаний
Общее количество микроорганизмов КОЕ в 1 г изделия, не более	$1,0 \cdot 10^3$	не обнаружены
Условно-патогенная микрофлора, в 1 г изделия	отсутствие	отсутствует
Плесневые грибы и дрожжи КОЕ/г изделия, не более	$1,0 \cdot 10^2$	не обнаружены

- наличие антиоксидантов;

- активация обмена веществ и др.

Во время работы кожа подвергается различным угрозам и повреждениям:

- микротравмы (порезы, проколы, ушибы, ожоги, давления, потертости (это может вызывать кровотечение, воспаления) - первичные угрозы;

- бактериальная атака через микротравмы (заражения, воспаления) - вторичные угрозы.

Следовательно, в состав профессиональных кремов должны входить компоненты:

- кровоостанавливающие;



- заживляющие;

- противовоспалительные;

- успокаивающие;

- антибактериальные.

Иными словами, профессиональные кремы должны содержать солидную лечебно-профилактическую, желательно гипоаллергенную группу компонентов, а это, как правило, - растительные компоненты или продукты на их основе.

И, конечно же, профессиональным кремам не рекомендованы консерванты.

Аналогичные требования можно отнести, хотя и в меньшей степени, к кремам очищающей серии, не говоря уже о регенерации, где дополнительным требованием выступает наличие микроэлементного и витаминного комплекса.

Что эти рассуждения дают нам в практическом смысле?

Шаг 1. При выборе кремов мы должны определить, какими свойствами они должны обладать.

Шаг 2. Выписать составы кремов в одной колонке, а в другой отметить их действие на кожу. Информацию можно взять в специализированных справочниках или в Интернете. При поиске в Интернете хорошо работает запрос: «наименование вещества», «действие компонента...».

Шаг 3. В третьей колонке отметить плюсом положительные свойства, минусом - отрицательные (или в баллах).

Шаг 4. Отбросить те кремы, которые не обладают нужным набором свойств.

Шаг 5. После подсчета плюсов получим рейтинг кремов по нужному набору качеств.

Экономические показатели учесть тоже довольно просто. Если выписать цену кремов, то получим рейтинг цен. При наличии ограничений по цене все продукты, превышающие лимит бюджета, могут быть отброшены.

Таблица 3. Клиническая апробация

Клинические показатели	Норма по НД [†]	Результаты испытаний
Количество апробантов	Не < 25	25 чел.
Капельный тест - слабая гиперемия - отечность - ед. везикул. высыпания	отсутствие	отсутствует
Компрессный тест - слабая гиперемия - отечность - ед. везикул. высыпания	отсутствие	отсутствует

† НД – нормативные данные, утвержденные в установленном порядке.

Таблица 4. Сравнение кремов А и В

Восстанавливающий крем А			Восстанавливающий крем В	
Наименование компонента	Действие компонента	Оценка	Наименование компонента	Действие компонента
Изопропилпальмитат	смягчение кожи, тонизирует и увлажняет	+ + +	glyceryl stearate Глицерил стеарат	смягчает и увлажняет кожу
Глицерин	активирует обменные процессы, смягчает и защищает	+ + +	cetearyl alcohol Цетеариловый спирт	дезинфицирует, удерживает влагу, смягчает
Октилдодеканол	в медицине применяют как кондиционер кожи, смягчитель	+ +	isopropyl palmitate Изопропилпальмитат (изопропиловый эфир пальмитиновой кислоты) легкое фракционированное масло из кокоса	антиоксидантное и антистрессовое воздействие тонизирует и увлажняет
Пчелиный воск	смягчающие, питательные и противовоспалительные свойства	+ + +	propylene glycol пропиленгликоль	увлажнение
Цетеариловый спирт	дезинфицирующие, влагоудерживающие и смягчающие свойства	+ + +	capric triglyceride	смягчение кожи
Цетилпальмитат	увлажняет и разглаживает кожу, обладает регенерирующими, противовоспалительными, ранозаживляющими, смягчающими и охлаждающими свойствами	+ + + + + +	phenoxyethanol[1], methylparaben[2], ethylparaben, propylparaben, butylparaben, isobutylparaben, glyceryl ricinoleate	ПАВ, антибактериальное действие, консерванты, опар
Масло авокадо	от неблагоприятного действия ультрафиолетовых лучей; в медицине масло авокадо находит применение в лечении широкого спектра заболеваний и поражений кожи, обладает ранозаживляющими и бактерицидными свойствами	+ + + +	sodiumcetearyl sulfate	ПАВ
Миндальное масло	помогает снять раздражение, устранить имеющиеся на коже воспаления, обладает хорошими питательными свойствами	+ + +		
Масло жожоба	известно противовоспалительными свойствами, питает и увлажняет, подходит для лечения проблемной кожи, угревой сыпи, трещин, мелких травм, при сухом дерматите	+ + + +		
Токоферол (витамин Е)	жирорастворимый витамин, являющийся важным антиоксидантом	+ +		
Микрокар РМ5	содержится во всех заживляющих препаратах	+		
	Итого (качество)	35		Итого (качество)
	Цена, руб.	95		8/9 Цена, руб.
Соотношение цена/качество		95/35=	Соотношение	

