

ХИМИЯ ВОЛОС

© Поршина Елена Ивановна

Научный руководитель: к.х.н., доцент Саркисян З.М.
Кафедра общей и медицинской химии им. проф. В.В. Хорунжего
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Поршина Елена Ивановна – студентка 1 курса, педиатрический факультет.
E-mail: elena.porshina05@yandex.ru

Ключевые слова: солюбилизация, ПАВ, детергенты, отдушки.

Актуальность исследования: сохранение здорового образа жизни является одной из важнейших задач современности. В данное время окраска волос и уход за ними — это жизненно необходимый процесс. Все люди почти ежедневно очищают волосы и кожу головы от загрязнений, выделяемые сальными железами, омертвевшей кожи, включая перхоть, а также частицы пыли, масел, автомобильных выбросов и т.п.

Цель исследования: изучить химические и молекулярные процессы, происходящие при мытье волос и кожи головы шампунями, взаимодействия веществ, средств по уходу за волосами с веществами, входящими в состав кожного сала и иных загрязнений.

Материалы и методы: цель была реализована посредством анализа литературных данных.

Результаты: французские исследователи подсчитали, что за свою жизнь человек расходует примерно 57 литров шампуня. Состав современных шампуней содержит комбинации самых разнообразных активных ингредиентов, обеспечивающих комфорт, защиту и красоту волос и кожи головы. В качестве солюбилизаторов в шампунях выступают базовые ПАВ (сульфаты, сульфонаты, этоксилаты), также со-ПАВ (крабоксилаты, бетаины), вводимые в шампуни как пенообразователи, комплексообразователи, стабилизаторы. Обычные «бытовые» шампуни должны иметь хорошую очищающую способность, пенообразование, эмульгирующую, диспергирующую способность, хорошо распределяться по волосам и при этом легко смываться, обязательно быть мягкими по отношению к коже и слизистой оболочке глаз, обеспечивать кондиционирующий эффект, придавать волосам блеск, иметь приятный цвет и запах отдушки, иметь рН близкий к 5,5 [1].

Выводы: в настоящее время каждый второй шампунь является многофункциональным кондиционирующим средством и содержит комбинации различных активных ингредиентов, обеспечивающих комфорт, защиту и красоту волос.

Литература

1. Санова Л.А., Григорьева В.Н., Дроникова Т.В. Физико-химия солюбилизации загрязнений волос и кожи головы человека в растворах шампуней // ГНУ Вестник ВНИИЖ Россельхозакадемии. 2011. N1. С.18–23