



СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ ГЕЛИ

О.С.Ташанов

Самаркандский государственный медицинский университет,

Самарканд, Узбекистан

**E-mail: odilboy199626@gmail.com*

Аннотация: *Стоматологический гель - это любой гель, предназначенный для нанесения на зубы, десны или слизистую оболочку ротовой полости человека. Зубные гели относятся к средствам для гигиены полости рта и служат различным целям.*

Ключевые слова: *Фармакопее РФ, Гел, Зуб, монофазная, бифазная, гидрофильные полимеры растворимы в воде, гели с антимикробными компонентами или же гели с растительными экстрактами, способные усилить регенерацию поврежденных участков слизистой полости рта.*

В действующей государственной Фармакопее РФ 14го издания дано следующее определение гелей: «Гели – мягкая лекарственная форма в виде коллоидной дисперсии, полученная путем гелеобразования с использованием специальных веществ» [Государственная Фармакопее РФ, с.1893].

«Гели представляют собой полупрозрачные или прозрачные, нежирные, полутвердые системные препараты, состоящие из дисперсий малых или больших молекул в водной жидкой среде, которая была загущена гелеобразующим агентом. Гели могут быть однофазными или двухфазными. Гели и желе являют собой полутвердую лекарственную форму, но желе имеет более мягкую консистенцию, чем гели».

В соответствии с растворимостью железирующего агента в дисперсионной жидкости, гели подразделяют на два класс:



-однофазная (монофазная) гелевая система

-двухфазная (бифазная) гелевая система.

Характеристики у них следующие.

Однофазная (монофазная) гелевая система:

- если желирующий агент растворим в диспергирующей жидкости, получаем однофазную гелевую систему (пример: гидрофильные полимеры растворимы в воде)

- внешний вид прозрачный

- реология – псевдопластичный поток

- в качестве гелеобразующих агентов в однофазных гелях используют высокомолекулярные гидрофильные полимеры (пример: карбомеры – сшитые полимеры акриловой кислоты). Эти гели считаются однофазными системами, поскольку между диспергированными макромолекулами и жидкостью не существует четких границ

Для местного лечения в стоматологии широко используются гели; благодаря образованию водных внутренних структур они могут включать в свой состав различные химиотерапевтические вещества, что позволяет получить лекарственную форму с многопрофильным действием.

Стоматологический гель - это любой гель, предназначенный для нанесения на зубы, десны или слизистую оболочку ротовой полости человека. Зубные гели относятся к средствам для гигиены полости рта и служат различным целям. Некоторые из них назначаются только квалифицированными стоматологами, в то время как другие доступны для домашнего использования. Гели, как правило, считаются лучшим способом для любого вида лечения зубов, что в значительной степени обусловлено пористым составом зубов. Хотя зубы кальцинированы, как кости, они способны быть в роли реципиента по отношению к гелям. Большинство разновидностей зубного геля химически разработаны для эффективного



проникновения в зубы с целью их укрепления или отбеливания, для притупления боли, для терапевтического лечения (например, гели с антимикробными компонентами или же гели с растительными экстрактами, способные усилить регенерацию поврежденных участков слизистой полости рта). Гели с фтором, гидрохлоридные гели и отбеливающие гели профессиональной прочности являются одними из наиболее распространенных типов гелей. Фтор помогает предотвратить разрушение зубов и является особенно важным элементом по мере роста зубов. Таким образом, фтористый зубной гель обычно назначают детям. Фторидные гели обычно содержат легко усваиваемый минеральный фторид наряду с другими химическими соединениями для укрепления зубов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жилиякова, Е. Т. / Изучение физико-химических и технологических характеристик натрий карбоксиметилцеллюлозы с целью создания трескпролонгированных лекарственных форм с жидкой дисперсионной средой / Е. Т. Жилиякова, Н. Н. Попов, М. Ю. Новикова, О. О. Новиков, М. А. Халикова, В. С. Казакова // НАУЧНЫЕ ВЕДОМОСТИ. Серия Медицина. Фармация. – 2011. – № 4(99). – Выпуск 13/2
2. Дониёрова, С. О., Байкулов, А. К., Советов, К. Т., & Ташанов, О. С. (2023). ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОСТАВА ГРАНУЛ НА ОСНОВЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ. PEDAGOGS, 46(1), 140-142.
3. Ташанов, О. С., & Советов, К. Т. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КАЧЕСТВЕ СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ РТА. Research and Publications, 1(1), 42-45.
4. Begmamat o'g'li, Odilov Javohir, Erkinov Feruzbek Asqarjon o'g'li, and Tashanov Odilboy Safarovich. "DORI VOSITALARINING ZAMONAVIY TAHLIL USULLARI." Journal of new century innovations 49.1 (2024): 75-77.



5. Safarovich, Tashanov Odilboy. "DORI VOSITALARINI TAHLIL QILISHNING ZAMONAVIY USULLARI." Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities. Vol. 3. No. 5. 2024.
6. Абдураззокова, Х. Г., & Суюнова, М. О. (2024, April). MEDICINAL PLANTS USED AS REMEDIES FOR THE ORAL MUCOSA. In Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities (Vol. 3, No. 5, pp. 29-32).
7. Хамдамкулов, Д. Х., Ибрагимов, А. А., Гиясов, Б. Б., & Ташанов, О. С. (2024, April). ПОЛУЧЕНИЕ ВЫТЯЖКИ ИЗ АИРА ОБЫКНОВЕННОГО (*Acorus calamus*, Linnaeus, 1753). In Proceedings of International Conference on Educational Discoveries and Humanities (Vol. 3, No. 5, pp. 21-24).
8. Anvarovich, Chorshambiev Abdimalik, Arsdlonova Rayxon Razhabboevnason, Tashanov Odilboy Safarovich. "Og'iz bo'shlig'i shilliq qavatini davolashda ishlatiladigan dorivor o'simliklar". Amerika pediatriya tibbiyoti va sog'liqni saqlash fanlari jurnali (2993-2149) 2.2 (2024): 491-494.