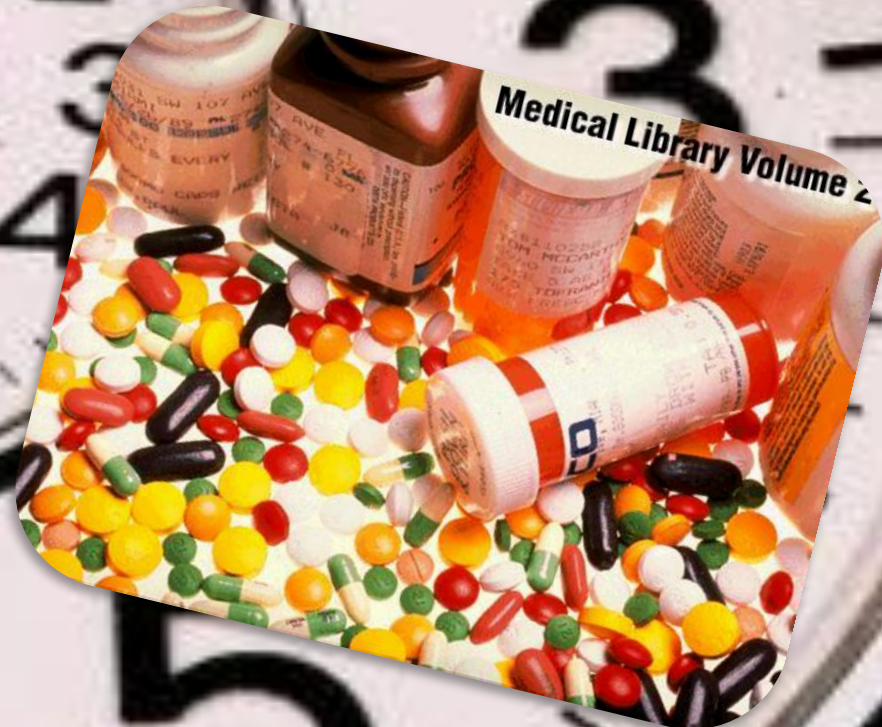




Полимеры - пролонгаторы в фармации

Касымова Дария
ХТОВ 204 р/о



Пролонгированные лекарственные формы

- (от лат. *prolongare* - удлинять, *longus* - длинный, длительный) - лекарственные формы с модифицированным высвобождением, обеспечивающие увеличение продолжительности действия лекарственного вещества путем замедления его высвобождения.

Преимущества:

- **увеличение продолжительности действия лекарственного средства.**
 - **возможность уменьшения частоты приёма,**
- **возможность уменьшения курсовой дозы,**
- **возможность устранения раздражающего действия ЛВ на желудочно-кишечный тракт,**
- **возможность уменьшить проявления основных побочных эффектов.**

ДЕЙСТВИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ Веществ

Физиологические

Химические

Технологические



Повышение
вязкости

Иммобилизация
лекарственных
веществ

Лекарственные формы иммобилизированные

- лекарственные формы, в которых лекарственное вещество физически или химически связано с твердым носителем - матрицей с целью стабилизации и пролонгирования действия

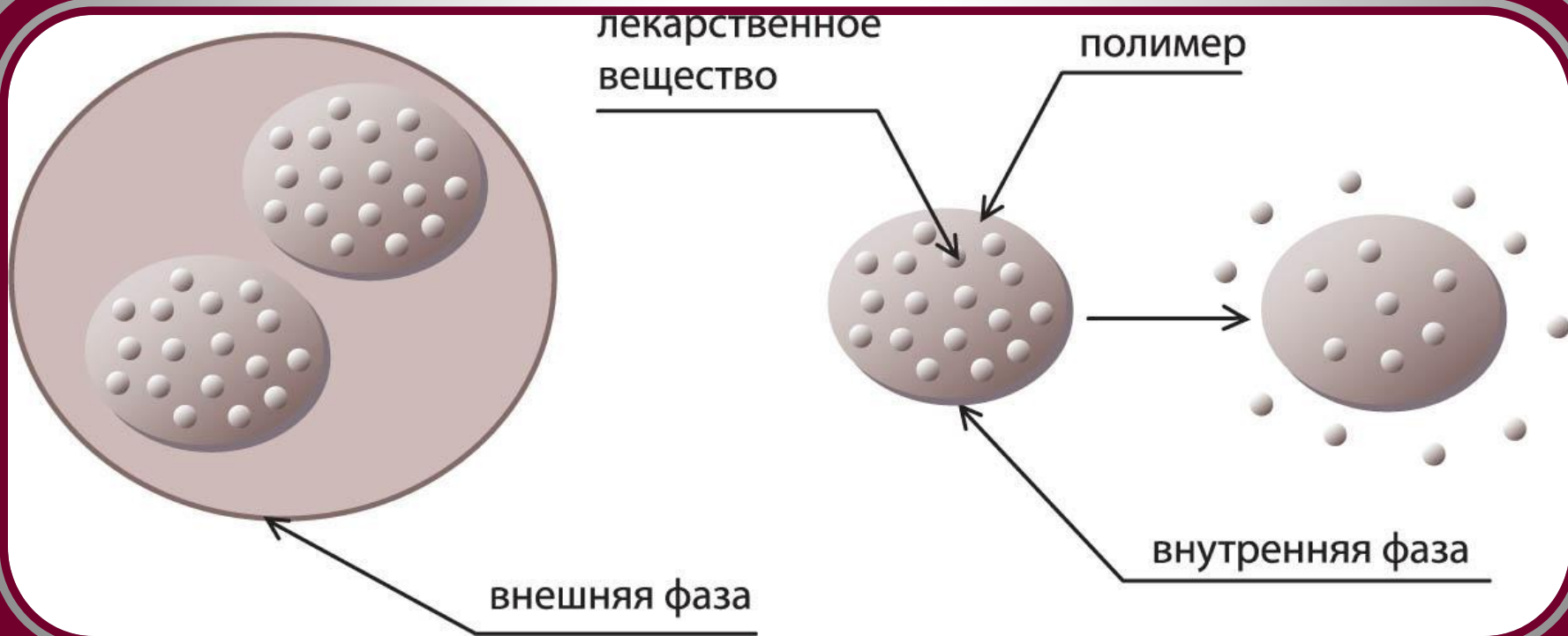
Биосовместимые и биodeградируемые полимеры

- это синтетические полимеры, применяемые в восстановительной хирургии для восполнения функций живых тканей организма, а также в фармации в качестве носителей лекарственных препаратов при производстве высокоэффективных терапевтических средств.

Требования, предъявляемые к сополимерам:

- строго определенная молекулярная масса;
- отсутствие остаточных мономеров с высокой токсичностью;
- узкое молекулярно-массовое распределение и высокая степень композиционной однородности, т.к. распределение функциональных групп, участвующих в образовании связей при иммобилизации, должно быть равномерным

Технология доставки лекарственного вещества:



Использование в медицинской практике:

- Иммобилизация ферментов
- Иммобилизация гаптен
- Иммобилизация живых клеток



ПОЛИАКРИЛАТ



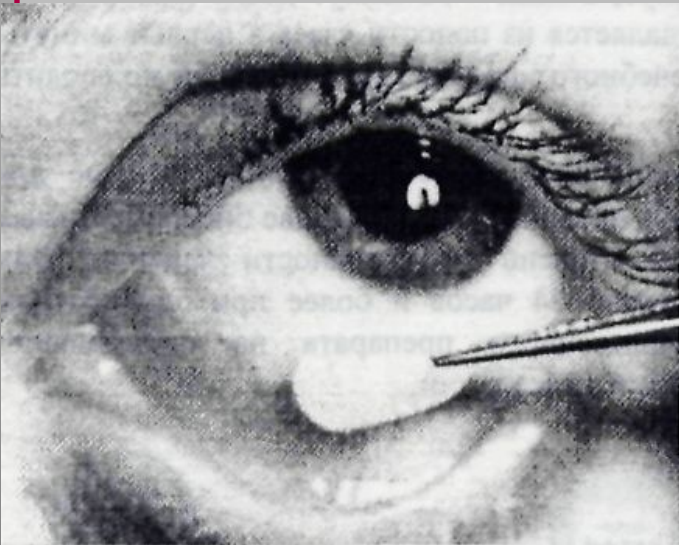
ПОЛИЭТИЛЕН



МАЛЬГОДЕКСТРАН

Лекарственные полимерные пленки:

- Глазные пленки
- Лекарственные пленки для сердечно-сосудистой системы
- Стоматологические лекарственные пленки
- Психомоторные стимуляторы



Благодарю за внимание!!!