

Лекция №1

PHARMASU




**Введение. Фармацевтическая
технология. Классификация
лекарственных форм.
Биофармация.**

План лекции

- Фармацевтическая технология. Определение. Цели и задачи.
- Основные понятия и термины.
- Классификация лекарственных форм.



Фармацевтическая технология



- ◎ — наука о теоретических основах и производственных процессах переработки лекарственных средств в лекарственные препараты путем придания им определенной лекарственной формы.

Фармацевтическая технология
является составной частью
фармацевтической науки



- Она представляет собой систему научных знаний об изыскании, свойствах, производстве, анализе лекарственных средств и препаратов, а также об организации фармацевтической службы и маркетинга



- Ни одно новое лекарственное средство не может быть использовано без переработки с целью получения эффективного лекарственного препарата.



- Наряду с этим предусматривается внедрение новых и улучшение существующих лекарственных форм пролонгированного и направленного действия, совершенствование технологии всех типов лекарственных форм.





- Технология лекарственных форм сравнительно молодая наука. Только в 30-х гг. прошлого столетия она перестала быть областью эмпирических знаний и завоевала право быть наукой.

- **Биофармация** изучает взаимосвязь между физико-химическими свойствами лекарственных средств, в конкретной лекарственной форме и их фармакологическим действиям.



- Лекарственные препараты в нашей стране производятся на фармацевтических предприятиях и в аптеках.



- Аптечное производство занимается, главным образом, изготовлением лекарственных форм по индивидуальным прописям (рецептам).

РЕЦЕПТ НА ОЧКИ

№ 24 VI 2002

прав. сфера +3.5 цилин. +1.5 ось 105°
 лев. сфера +3.5 цилин. +1.5 ось 75°

Расстояние между центрами А¹ мм 56-18

120° 90° 60°
150° 30° 0°
Прав.

120° 90° 60°
150° 30° 0°
Лев.

Назначение (подчеркнуть):
 для дали
 для работы
 для постоянного ношения

Примечание _____
 Кому Колесникова Мария
 Возраст 9 лет
 Врач А. С. Сидорова

ЗАО «ПТ», Тел. 63-18-54 (44)

Министерство
 Адрес: Омская область
 Омская область
 Омская область
 Омская область
 (им. Н. Н. Седельникова)

№ 148-17У-68
 С дополнением, утвержденным
 Приказом Главного Управления
 Здравоохранения и Комитетом
 по фармакологической деятельности

Код МУ 26937312
 Название, № страх. полиса _____
 Код диагноза _____ кат. льготн. _____

РЕЦЕПТ Серия 4152-368 № _____
26 VI 2002 г.

За полную стоимость	Безоплата	Оплата 50%
1	2	3

Ф. И. О. Больного Колесникова Мария
 И.О.В. _____ дети _____ прочие _____
 Возраст 10.11.92 — девочка
 (1-Омская обл., 2-иная терр.)
 Адрес или № медицинской _____
 карты амбулаторного больного _____

Ф. И. О. (полностью) Душманова Елена
Темнищевна
 Р/б. (для больничных) _____
 (подпись и личная печать)
Александровна - 90
Монгарова - 90
 М. П.

РЕЦЕПТ действителен в течение (Срок) 1 месяца (2 месяца) (иного срока) _____



- Промышленное производство является крупносерийным механизированным предприятием.



Основные задачи фармацевтической технологии:

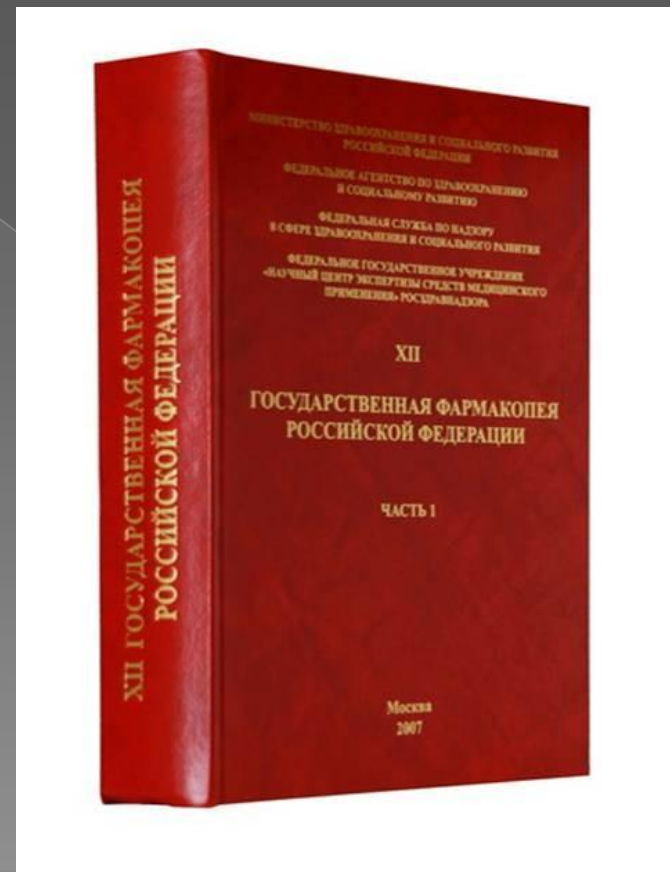
- разработка технологических основ и методов производства новых лекарственных субстанций и препаратов;
- совершенствование существующих лекарственных препаратов;
- поиск, изучение и использование в производстве лекарств новых вспомогательных веществ;
- изучение стабильности и установление сроков годности лекарственных веществ, препаратов, полуфабрикатов и другой продукции;
- изучение эффективности технологического процесса;

Основные термины и понятия

- **Фармация** - система научных знаний и практической деятельности, направленная на изыскание, изготовление, исследование, стандартизацию, хранение и отпуск лекарственных средств.



- **Государственная фармакопея** (ГФ)- сборник государственных стандартов качества лекарственных средств, имеющий законодательный характер.



- **Стандарт качества лекарственного средства**- нормативный документ, содержащий перечень нормируемых показателей и методов контроля качества лекарственных средств, утверждаемый Минздравом России.

- **Фармакопейная статья (ФС)** – Государственный стандарт качества лекарственного средства на лекарственное средство под МНН (если оно имеется), содержащий обязательный перечень показателей и методов контроля качества с учетом его лекарственной формы.



- **Лекарственные средства** - вещества, применяемые для профилактики, диагностики, лечения болезни, предотвращения беременности, полученные из крови, плазмы крови, а также органов, тканей человека или животного, растений, микроорганизмов, минералов, методами синтеза или с применением биологических технологии.



- **Лекарственное растительное сырье** – растительное сырье в установленном порядке разрешенное уполномоченным на то органом для медицинского применения.

- **Лекарственные препараты** - дозированные лекарственные средства в определенной лекарственной форме.



Классификация лекарственных форм

- в зависимости **от путей введения** различают лекарственные формы:
- пероральные – растворы, суспензии, эмульсии, настои, отвары, порошки, таблетки, желе, гранулы, капсулы, микрокапсулы.
- инъекционные – растворы, суспензии, эмульсии, порошки, таблетки для растворения и имплантации.
- ингаляционные – аэрозоли, инхалеры.
- сублингвальные – драже, таблетки, капсулы.
- перкутанные – мази, кремы, линименты, пасты, пенные и пленкообразующие аэрозоли, пластыри.
- ректальные – суппозитории, капсулы, мази, аэрозоли, микроклизмы.
- вагинальные – суппозитории, шарики, таблетки, эмульсии, суспензии.
- глазные – растворы, мази, пленки, карандаши.

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ характера действия

- **общего действия** – пероральные, сублингвальные, инъекционные, некоторые виды перкутанных и ректальных форм.
- **местного действия** – накожные, некоторые виды ректальных форм, аэрозоли.

Была также предложена классификация лекарственных форм **на основе строения дисперсных систем**. В современной классификации дисперсных систем различают 2 основные группы

- **Свободнодисперсные системы.** Эти системы характеризуются отсутствием взаимодействия между частицами дисперсной фазы.

- > Системы без дисперсионной среды. Представляют собой частицы твердого вещества, не распределенные в массе носителя – сборы, порошки.
- > Системы с жидкой дисперсионной средой – растворы истинные и ВМС, коллоидные растворы, суспензии, эмульсии, комбинированные системы (настои, отвары).
- > Системы с пластично- или упруго-вязкой дисперсионной средой. Их делят на следующие группы:
 - бесформенные системы, имеющие вид сплошной общей массы – мази, пасты;
 - формированные системы, имеющие определенные правильные внешние очертания – свечи, шарики, палочки;
- > Системы с твердой дисперсионной средой. Дисперсная фаза может быть растворенной, взвешенной или эмульгированной.
- > Система с газообразной дисперсионной средой. К этой группе относятся газовые смеси – аэрозоли, туманы, пыли.

- **Связнодисперсные системы.** Эти системы состоят из мелких частиц, твердых тел, соприкасающихся друг с другом и спаянных в точках соприкосновения за счет молекулярных сил.

- > Системы без дисперсионной среды. Это твердые пористые тела, полученные путем сжатия или склеивания порошков – гранулы, прессованные таблетки.
- > Пропитанные связнодисперсные системы. В настоящее время эта группа не является лекарственными формами. Она включает основы, которые используют для изготовления мазей, суппозиториев – мягкие сплавы жиров и различных углеводов, оподельдоки.

Pannamusic

Благодарю за
отзыв и внимание!

