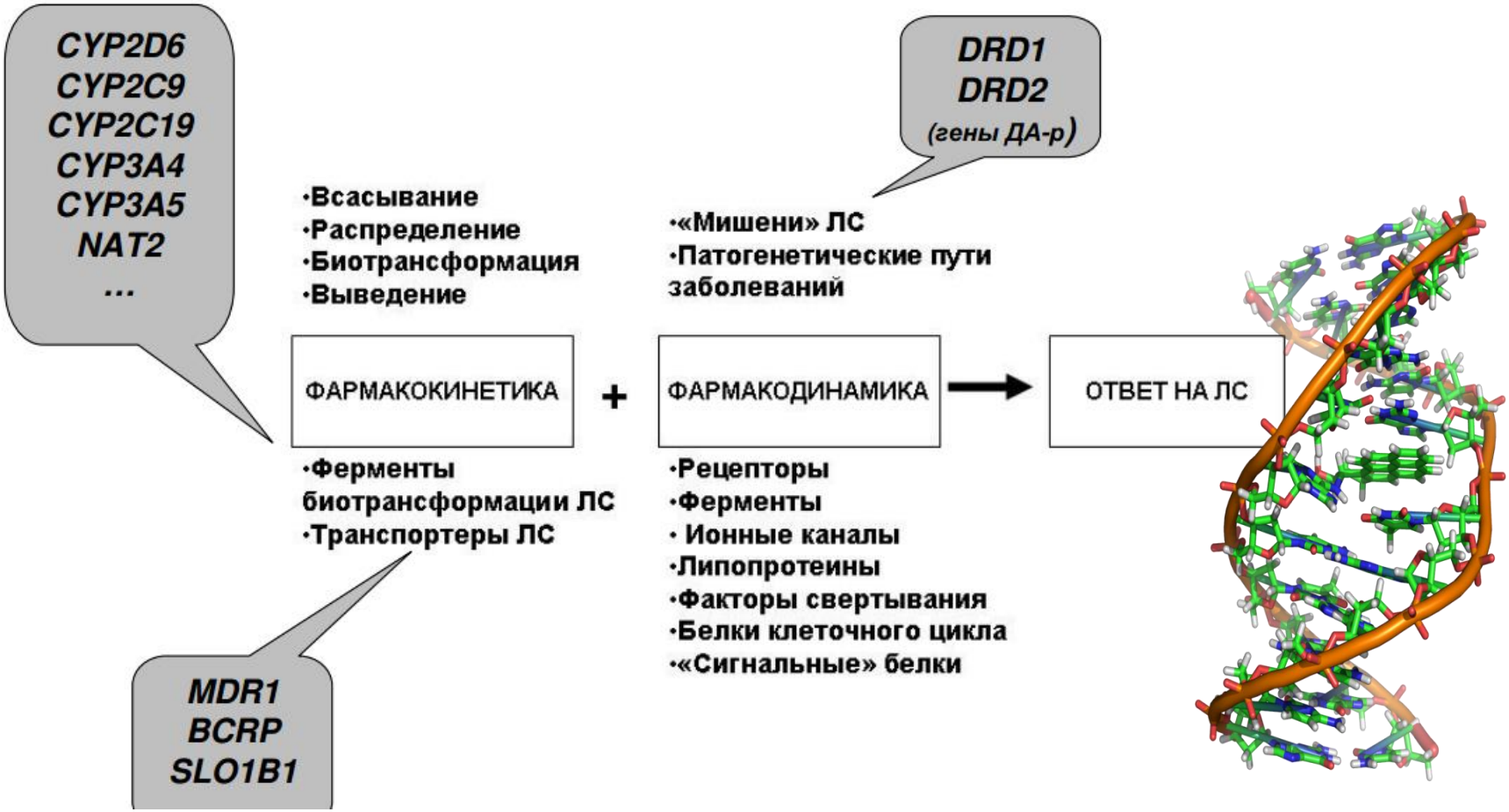
Метод подбора лекарственных средств и их дозировок на основании индивидуального генетического анализа ДНК человека

Государственное учреждение
«Республиканский научно-практический центр психического здоровья»

Минск, Республика Беларусь

- Отсутствие эффекта от лечения психотропными лекарственными средствами наблюдается у 30-40% пациентов (Mackenzie B., 2010).
- Имеет место позднее выявление проблемы недостаточного терапевтического ответа (спустя 4-12 недели с начала лечения) (Stober G., 2009).
- Серьезные побочные эффекты при назначении психотропных лекарственных средств регистрируются у 55-70% пациентов (экстрапирамидные симптомы, злокачественный нейролептический синдром, нейроэндокринные побочные эффекты и т.п.) (Cascade E., 2010).

Изучение полиморфизма генов ферментов биотрансформации, белков-транспортеров ЛС, рецепторов и т.п.



Roots I, 2003; Сычев Д.А., 2006; Кукес В.Г., 2011

В метаболизме психотропных лекарственных средств участвуют преимущественно изоферменты цитохрома Р-450.

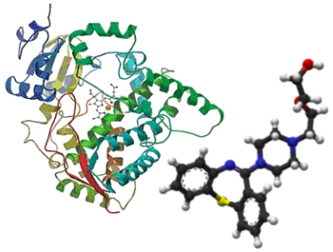
Биодоступность психотропных лекарственных средств в значительной степени определяется функцией транспортного белка Р-гликопротеина.

Эффективность фармакологического лечения зависит от результата взаимодействия лекарственных средств с молекулами-мишениями

Проводимое исследование:

Пациенты с психическими и поведенческими расстройствами

Генетические исследования:
Секвенирование целевых участков ДНК



Получение данных об активности

CYP450, P-гликопротеина и их полиморфных формах

Персональное заключение + индивидуальная схема лечения

изменение дозировки или замена препарата на другой в зависимости от функционального состояния систем метаболизма и транспорта лекарственных средств