

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Пермский государственный медицинский университет имени ак. Е.А. Вагнера»  
Министерства Здравоохранения РФ

Кафедра фармакологии

## Эффекты, возникающие при повторном применении ЛП

Волкова Екатерина Викторовна ПЕД18-08

г. Пермь, 2020 г.



## Явления при повторном приеме ЛП

---

- Кумуляция
- Сенсibilизация
- Привыкание (толерантность)
- Лекарственная зависимость



# Кумуляция

---

- (от лат. *cumulatio* — увеличение, скопление) - накопление в организме фармакологически активного вещества или вызываемых им эффектов.



---

**Кумуляция** (от лат. *simulatio* — увеличение, скопление) - накопление в организме фармакологически активного вещества (материальная кумуляция) или вызываемых им эффектов (функциональная кумуляция).



**Материальная кумуляция**

**Кумуляция**



**Функциональная кумуляция**



# Материальная кумуляция

---

- - при каждом новом введении лекарственного вещества его концентрация в крови и/или тканях увеличивается по сравнению с предыдущим введением.



дозировать такие препараты следует с учетом их способности к кумуляции



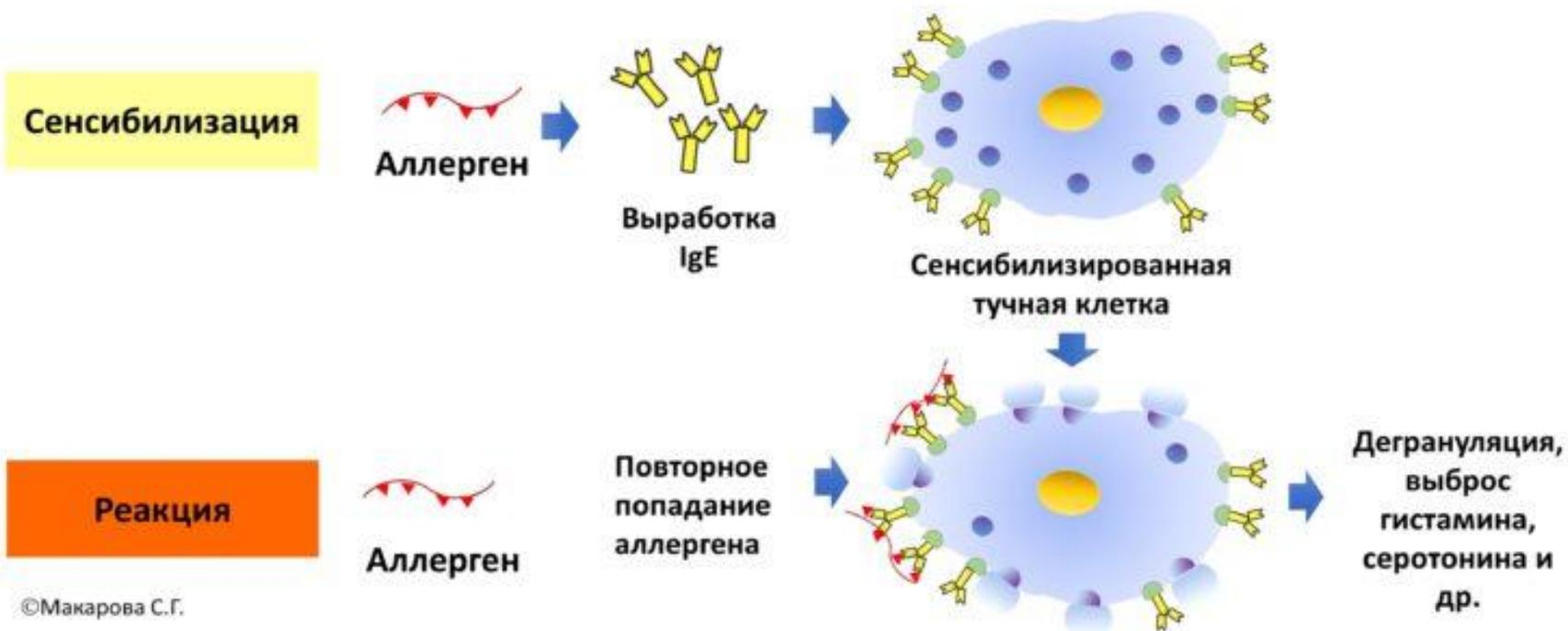
# Функциональная кумуляция

---

- - при повторных введениях лекарственного вещества наблюдается увеличение эффекта без повышения концентрации вещества в крови и/или тканях.



# Сенсибилизация





# Привыкание

---

- (толерантность, от лат. *tolerantia* — терпение) — уменьшение фармакологического эффекта при повторных введениях лекарственного вещества в одной и той же дозе.



# Привыкание может быть обусловлено

---

изменением фармакокинетики лекарственного вещества:

- уменьшением всасывания
- увеличением скорости метаболизма и выведения
- снижением чувствительности рецепторов
- уменьшением их плотности на постсинаптической мембране.



часто делают перерыв в применении

---



# Тахифилаксия

---

- (от греч. *tachys* — быстрый, *phytaxis* — защита) — быстрое развитие привыкания при повторных введениях препарата через короткие промежутки времени (10-15 мин).



# Митридатизм

---

- — постепенное развитие нечувствительности к действию лекарственных средств и ядов, возникающее при длительном их применении вначале в очень малых, а затем в возрастающих дозах.





# Лекарственная зависимость

---

- — настоящая потребность (непреодолимое стремление) в постоянном или периодически возобновляемом приеме определенного лекарственного вещества или группы веществ.



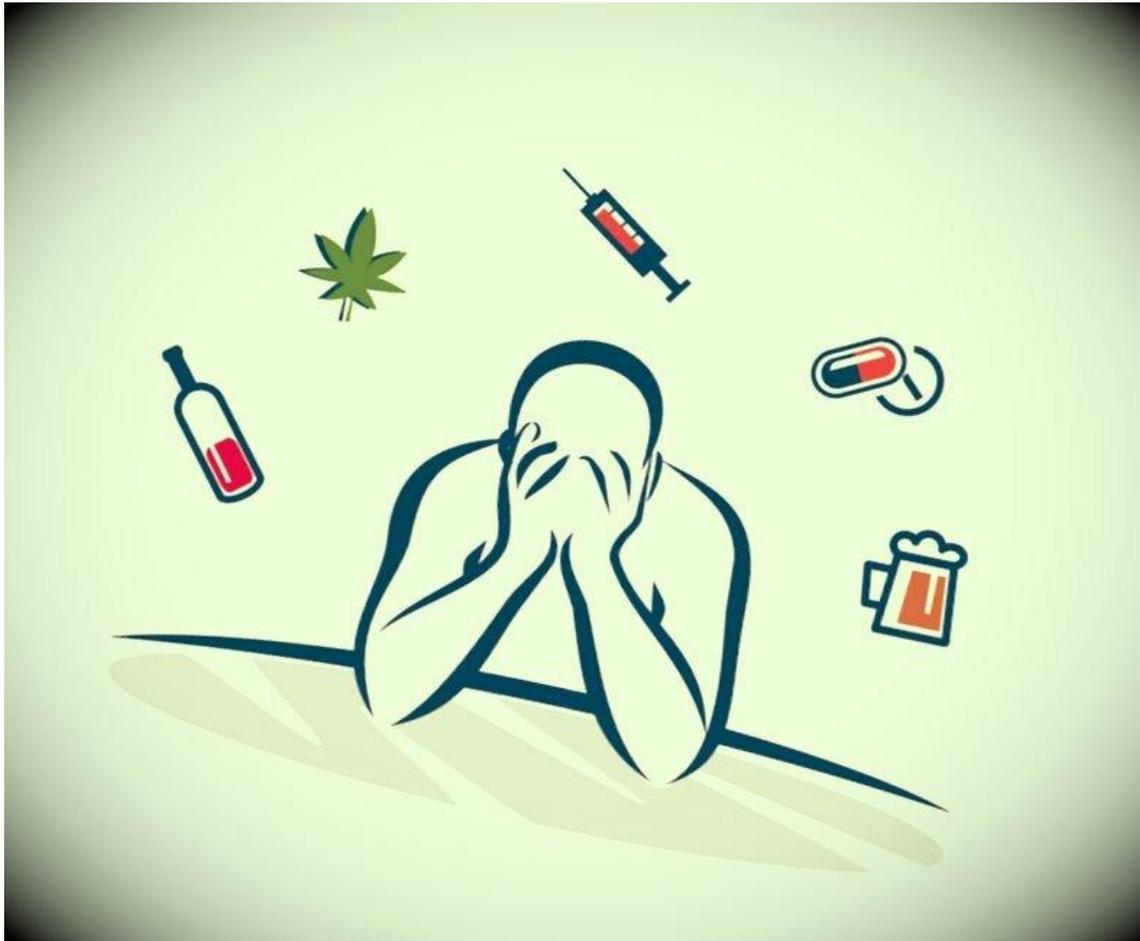
# Синдром отмены

---



«Абстиненция» (от лат. *abstinentia* — воздержание)

---





# Психическая лекарственная зависимость

---

Возникает при применении

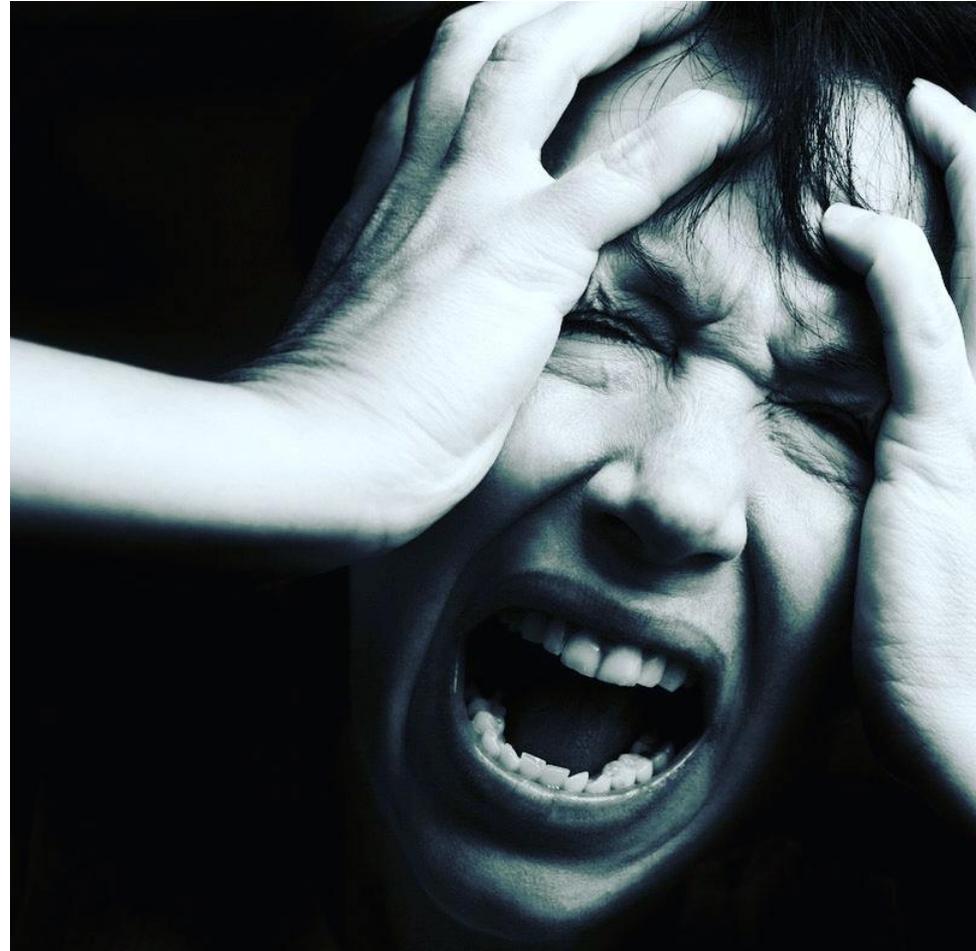
- кокаина и других психостимуляторов (амфетамин)
- галлюциногенов (диэтиламид лизергиновой кислоты — LSD-25)
- никотина
- индийской конопли (анаша, гашиш, план, марихуана)



# Физическая лекарственная зависимость

---

- зависимость развивается к
  - опиоидам  
(героину, морфину)
  - барбитуратам
  - бензодиазепинам
  - алкоголю  
(этиловому спирту)



# Токсикомания

---

- Использование веществ с целью получения одурманивающего действия.



