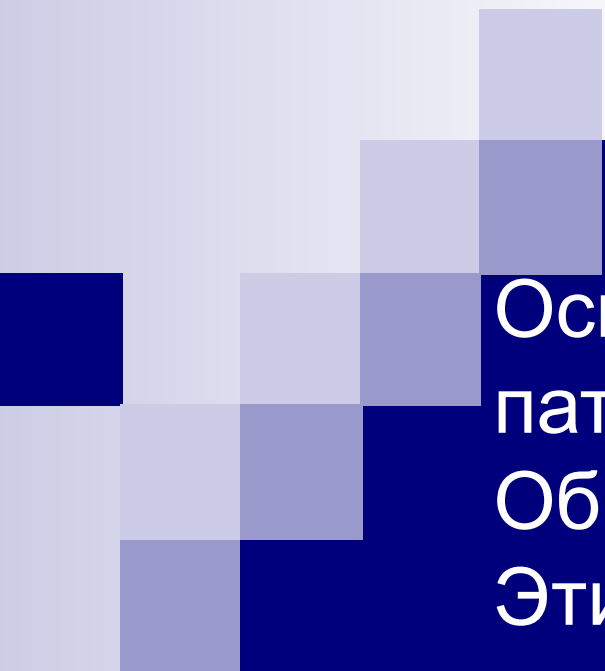


Дисциплина: «Патофизиология»

Автор: Герасимова Людмила Ивановна,
К.М.Н., доцент

✉: gerasimova@petrsu.ru



Основные понятия общей
патофизиологии.

Общая нозология.

Этиология и патогенез болезней.

Ключевые понятия темы

- Здоровье
- Болезнь
- Нозология – учение о болезни
- Этиология, причинность в медицине
- Патогенез, саногенез
- Причинно-следственные связи, порочный круг
- Принципы лечения заболеваний: этиотропный, патогенетический

Патология — фундаментальная наука и дисциплина, раскрывающая общие закономерности возникновения, развития и исходов болезней.

**патологическая анатомия, патоморфология
патофизиология, экспериментальная медицина,**

*«Современная патофизиология —
теоретическая основа медицины»*

Г. Н. Крыжановский
Академик РАМН



Место патофизиологии в медицине

Патофизиология — теоретический фундамент практической медицины, формируемый на основе воспроизведения* и научного анализа этиологических факторов, механизмов развития и проявлений болезней.



* «Наука начинается с экспериментального воспроизведения»

К. Бернар

✓ Смотреть на больного и видеть его — это не одно и то же. Патофизиология помогает увидеть больного

Смотреть ≠ Видеть

Патофизиология

```
graph TD; A[Патофизиология] --> B[типовые патологические процессы]; A --> C[общая нозология]; A --> D[Патофизиология органов и систем, частная патофизиология];
```

типовые
патологические
процессы

общая нозология

Патофизиология
органов и систем,
частная
патофизиология

Методы патофизиологии



Патофизиология царит там и тогда, где и когда мысль переходит от «Господина факта» через анализ, синтез и идею к теоретическому заключению и обобщению

Общая нозология

```
graph TD; A[Общая нозология] --> B[Нозология  
(гр. nosos – болезнь,  
logos – учение)]; A --> C[Общая этиология  
(гр. aetia – причина,  
logos – учение)]; A --> D[Общий патогенез  
(гр. pathos – страдание,  
genesis – происхождение)];
```

Нозология
(гр. nosos – болезнь,
logos – учение)

Общая этиология
(гр. aetia – причина,
logos – учение)

Общий патогенез
(гр. pathos – страдание,
genesis – происхождение)

Задачи общей нозолологии

Формулирование понятий патологии
(болезнь, здоровье, осложнение и
др.)

Разработка номенклатуры
болезней

Разработка классификации
болезней

Формулирование положений
общего учения о болезни

Формулирование теоретических
положений медицины



Здоровье — «состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов».

(ВОЗ)

Здоровье — нормальное состояние организма, в котором структура и функция соответствуют друг другу, а регуляторные системы обладают способностью поддерживать постоянство внутренней среды организма (гомеостаз).

П. Д. Горизонтов

Болезнь — это форма измененной жизнедеятельности организма

ПОЧЕМУ? ■ Возникающая под действием **патогенных факторов** и / или при **реализации генетических дефектов**,

Этиология

ЧТО? ■ Проявляющаяся ограничением биологических или / и социальных возможностей человека,
■ Характеризующаяся включением саногенетических (приспособительных, компенсаторно-восстановительных, защитных) механизмов.

Полом

*Механизмы
выздоровления*

Д
в
а
н
а
ч
а
л
а
б
о
л
е
з
н
и

Два начала в болезни



- **Предболезнь** — пограничное (между здоровьем и болезнью) состояние, функциональной основой которого является измененная реактивность организма, характеризующаяся той или иной степенью нарушения процессов его саморегуляции».
С. М. Павленко (1969 г.)

- **Предболезнь** — это фон, ослабление защитно-приспособительных (саногенетических) механизмов, на котором повреждающий фактор легко вызывает заболевание.

стресс, предрак, предынфарктное состояние, преддиабет, предынсультное состояние, наследственная предрасположенность и др.



Древнегреческий философ-материалист Демокрит
(ок. 470 - 460 лет до н. э.)

Этиология (гр. aetia – причина, logos – учение)

- **Этиология — учение о причинах и условиях возникновения и развития болезней.**
Отвечает на вопрос, ПОЧЕМУ возникло заболевание.
 - Все явления в природе имеют свою причину; беспричинных явлений нет; причина **материальна**, она существует независимо от нас.
 - Причина **взаимодействует** с организмом и, изменяя его, изменяется сама.
 - Причина сообщает процессу новое качество, т.е. среди множества факторов, влияющих на организм, именно она придает патологическому процессу **специфичность**.
 - Устранение причины приводит к устранению заболевания.

Причины

внешние

внутренние

Физические

Химические

Биологические

Социальные

Психологические

и др.

Наследственность

Конституция

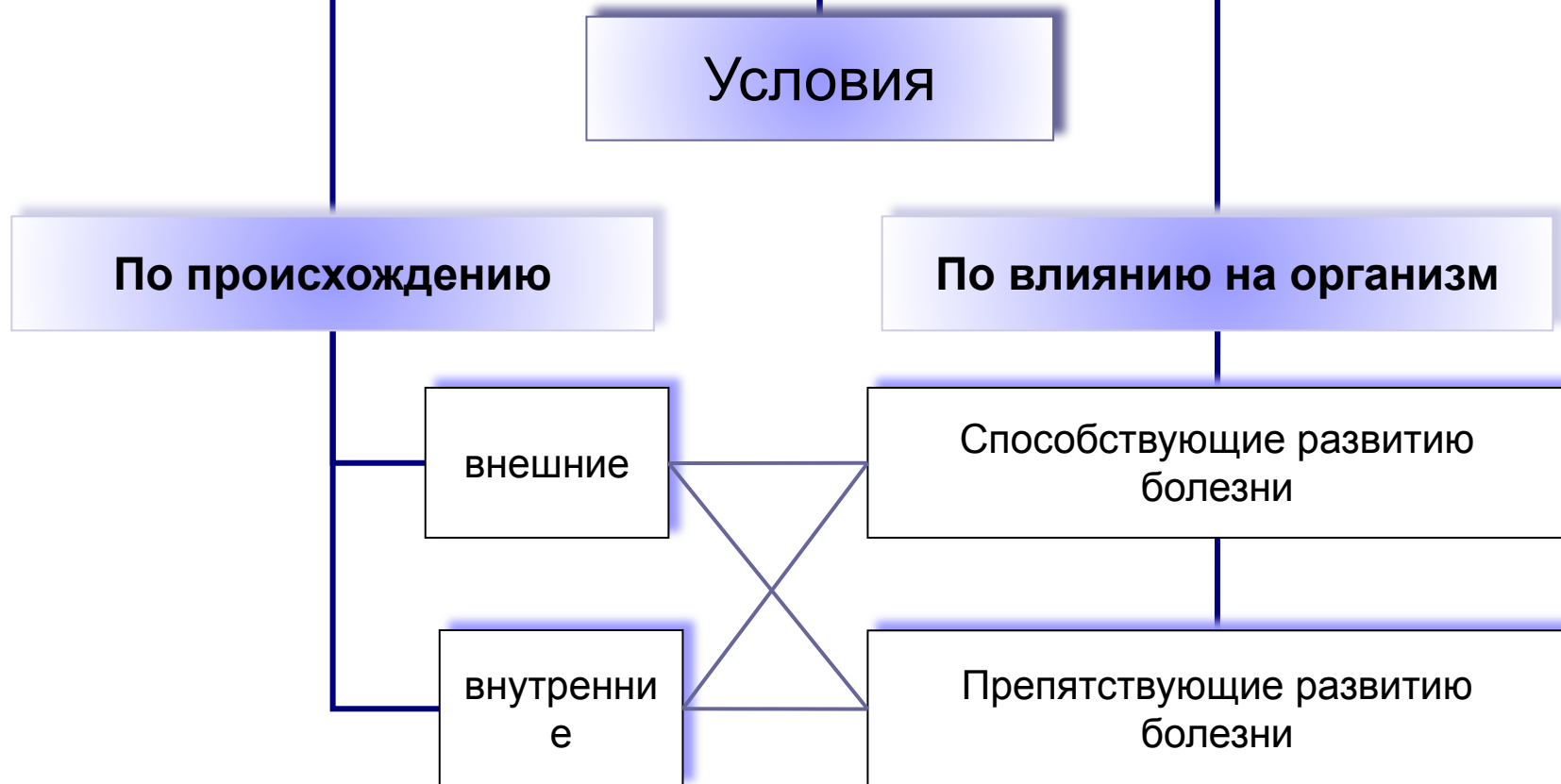
и др.

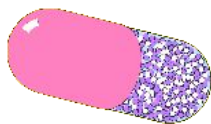
Причина болезни – патогенный фактор

- Патогенность – неадекватность,
когда реакция организма на раздражитель превышает его адаптивные возможности
- Неадекватность
 - Качественная
 - Патогенные микроорганизмы
 - Ксенобиотики
 - Ионизирующая радиация
 - ...
 - Количественная
 - Гипоксия / Гипероксия
 - Холод / Тепло
 - Геохимический состав почв и подземных вод
↓ F / ↑ F, ↓ Ca / ↑ Ca, ↓ I
 - ...
 - Временная
 - *Действие вируса краснухи*
эмбрион – эмбриотоксическое
плод – фетопатическое (ВПР сердца, нервной системы, катаракта...
постнатальный период – миокардит, гепатит, панкреатит...

Условия –

факторы, влияющие на возникновение
и развитие болезней

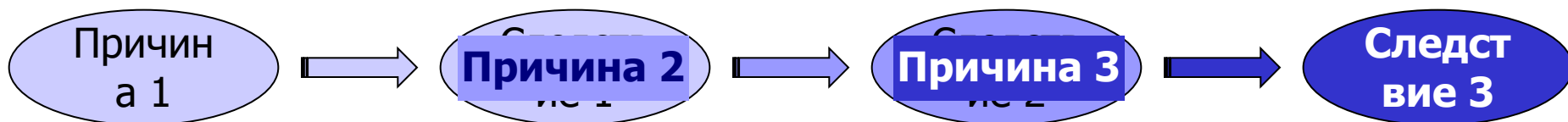


- 
- **Этиотропный подход к лечению и профилактике заболеваний — воздействие на главный этиологический фактор с целью его устранения.**

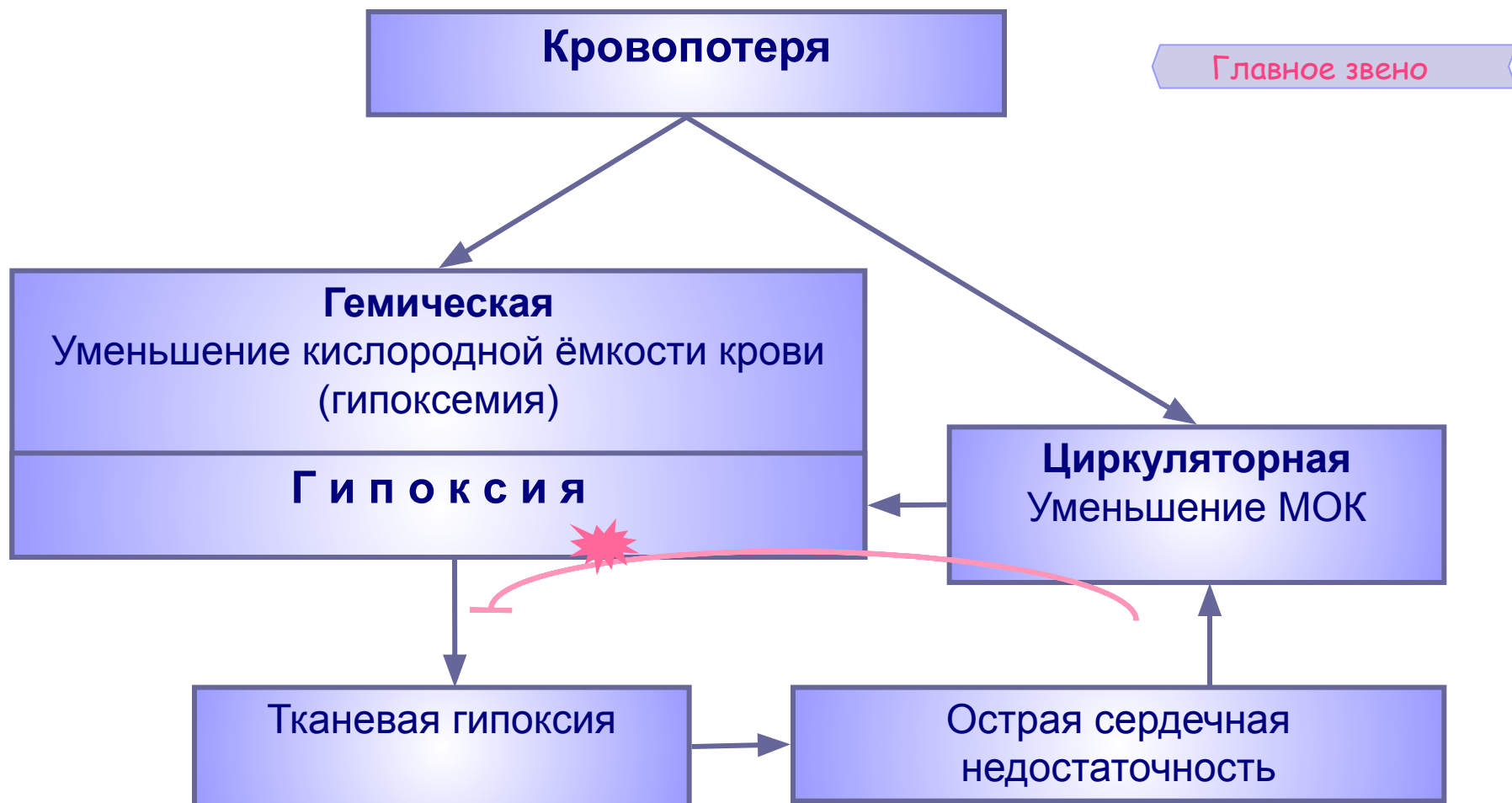
- **Выявление причины болезни**
- **Предупреждение действия на организм патогенных факторов**
 - канцерогенов, проникающей радиации, болезнетворных микроорганизмов
- **Устранение причины приводит к устранению заболевания:**
 - применение антибактериальных препаратов (других противомикробных средств) при заболеваниях, вызванных инфекцией.

- **Общий патогенез** (от греч. *pathos* — страдание, *genesis* — происхождение) — раздел патофизиологии, изучающий механизмы развития болезней.
- **Патогенез** — комплекс взаимосвязанных процессов повреждения и адаптации организма, лежащих в основе возникновения, развития и исходов конкретных болезней и патологических процессов.
- **Причинно-следственные отношения** — взаимосвязь явлений на основе *обусловленности*:

П1 → C1/ П2 → C2/ П3 → C3 → ...



Порочный круг



Принципы патогенетической терапии

- комплекс мер, направленных на прерывание цепи причинно-следственных отношений между различными структурными, метаболическими и функциональными нарушениями, возникающими в организме вследствие воздействия главного этиологического фактора.
 - **Патогенетическая терапия**
Антигистаминные препараты при аллергии и воспалении
 - **Саногенетическая терапия**
Иммуномодулирующие препараты
 - **Заместительная терапия**
Гормоны при гипофункции эндокринных желёз,
ферменты при мальабсорбции,
витамины при гиповитаминозах

Периоды болезни

Скрытый
(латентный, инкубационный)

Продромальный
(предвестников)

Выраженных проявлений
(разгара)

Исходы

Выздоровление

Хроническая форма

Рецидив

Смерть

Таким образом,

- Болезнь – изменённая форма жизнедеятельности организма, возникающая под действием патогенного фактора
- Знание и понимание причин и механизмов развития болезней и патологических процессов позволяет реализовать индивидуальный подход и применить рациональные методы диагностики, лечения и профилактики