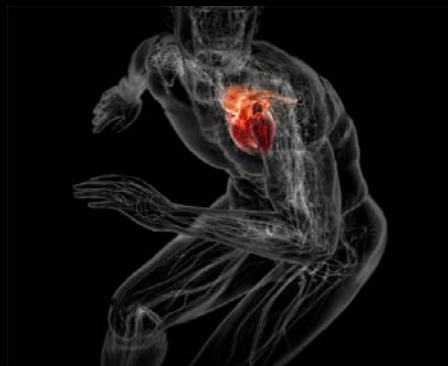


**ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения РФ**



**Заболевания у спортсменов и врачебная тактика при медицинской реабилитации заболеваний у спортсменов**

*Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины*

# Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физической культурой и спортом

## Этиологические факторы возникновения заболеваний ЖКТ у физкультурников и спортсменов:

- Нарушение принципов рационального питания.
- Несогласованность тренировочных нагрузок с фазами пищеварения.
- Вредные привычки.
- Эмоциональный стресс.
- Очаги хронической инфекции.
- Чрезмерные физические нагрузки.



## Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

Влияние физических нагрузок на моторную и секреторную функцию ЖКТ:

**Адекватные физические нагрузки** благоприятно влияют на процесс пищеварения, активизируя его /во время работы подавляется выделение соляной кислоты и пепсина при одновременном умеренном стимуляции моторики/

**В восстановительном периоде** (спустя 30-90 мин. после проделанной работы) компенсаторно увеличивается кислотность желудочного сока

## Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

- **Работа скоростного характера** (*сильный раздражитель*) резко повышает и моторную, и секреторную функцию
- **Объемная работа** (*при тренировках на выносливость*) угнетает процесс пищеварения, для восстановления которого требуется 1,5-2 часа
- **Чрезмерные физические нагрузки** резко угнетают функции ЖКТ, вызывают патологические рефлексy, приводящие к функциональным и морфологическим нарушениям

Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

**Хронический гастрит** (*воспаление слизистой оболочки желудка*).

- Клинические проявления: отсутствие аппетита, тошнота, изжога, отрыжка, тяжесть в желудке, боли в эпигастрии.
- *Вопрос о сочетании лечения хронического гастрита с занятиями спортом решается индивидуально, подготовка к соревнованиям и участие в них запрещено.*

## Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

**Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки** (у спортсменов встречается в 18% случаев, что в 7 раз чаще, чем у не занимающихся спортом)

- Клинические проявления сходны с симптомами хронического гастрита с преобладанием болевого синдрома.
- **Язвенная болезнь является противопоказанием к занятиям спортом.**
- Возможные осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки: желудочное кровотечение, прободение язвы.

## Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

**Хронический холецистит** – воспаление желчного пузыря (выявляется более, чем у 23% спортсменов)

- Наиболее часто встречается в тех видах спорта, в которых уровень нагрузок и особенности локомоций способствуют **снижению моторики желчевыводящих путей и застою желчи** (конькобежцы, бегуны на длинные дистанции, лыжники, гребцы, велосипедисты и др.)
- **Клинические проявления:** боли или тяжесть в правом подреберье, горечь во рту, непереносимость жирной пищи, тошнота, кратковременная диарея, общее недомогание, потливость, субфебрильная температура

**Занятия спортом при хроническом холецистите противопоказаны в период обострения!**

# Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

## Острые проявления хронического перенапряжения ЖКТ:

- **Диспептический синдром** проявляется рвотой во время или сразу после однократной длительной чрезмерной нагрузки.
- **Болевой печеночный синдром** проявляется острыми болями в правом подреберье во время выполнения длительных и интенсивных нагрузок /частота синдрома увеличивается с возрастом, спортивным стажем и уровнем мастерства/





# Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

## Лечение болевого печеночного синдрома:

- ❖ Купирование болевого синдрома.
- ❖ Прекращение нагрузки.
- ❖ Ритмичное глубокое дыхание.
- ❖ Самомассаж или массаж области печени.

## Профилактика:

- Регламентирование тренировочных нагрузок.
- Частое дробное питание.
- Исключение острых, жареных и жирных блюд, использование продуктов с большим количеством пищевых волокон и обладающих желчегонным эффектом (отруби, свежие овощи и фрукты).
- Применение желчегонных средств.



# Патология желудочно-кишечного тракта при нерациональных занятиях физкультурой и спортом

## Основные задачи медицинской реабилитации при патологии ЖКТ у спортсменов:

1. Улучшение или полное восстановление состояния здоровья.
2. Адаптация больного в связи с имеющимся заболеванием.
3. Тренировка резервов работоспособности и коррекция условий жизни.



## Травмы и заболевания ОДА при занятиях физкультурой и спортом

### Этиология травм и заболеваний ОДА у спортсменов:

- Нерациональная спортивная техника.
- Чрезмерные физические и психические нагрузки.
- Недостаточная координационная подготовка.
- Злоупотребление бегом по песку.
- Недостаточно эффективная разминка.
- Низкое функциональное состояние ОДА спортсмена.

## Травмы и заболевания ОДА при занятиях физкультурой и спортом

### Этиология заболеваний и травм ОДА у спортсменов:

- Отсутствие восстановительных мероприятий.
- Отсутствие контроля за качеством спортивной обуви и одежды.
- Нарушения питьевого режима и питания.
- Низкое качество инвентаря.
- Низкое качество медицинского обеспечения подготовки и соревнований.
- Наличие хронических заболеваний и недолеченных травм.

## Травмы и заболевания ОДА при занятиях физкультурой и спортом

**Экзогенный травматизм** — это повреждения здоровых тканей, связанные с грубым механическим воздействием извне (сила давления при ударах, падениях) или с натяжением тканей (при гиперфизиологических по амплитуде движениях).

## Травмы и заболевания ОДА при занятиях физкультурой и спортом

**Эндогенный травматизм** — это повреждения тканей со сниженной в результате дегенеративно-дистрофических изменений (хронического перенапряжения) внутренней прочностью, связанные с привычными внешними воздействиями

## Травмы и заболевания ОДА при занятиях физкультурой и спортом

### Механизмы формирования эндогенной травмы:

- **Микротравматическая болезнь** – накопление микротравм в результате повторяющихся чрезмерных нагрузок, ведущее к дистрофическим и структурным изменениям в тканях ОДА.  
*Микротравма - повреждение, возникающее вследствие незначительного воздействия, превышающего пределы физиологического сопротивления тканей.*
- **Трофические нарушения в результате хронического перенапряжения ОДА** – возникают в результате формирования в ответ на утомление мышечного спазма, ведущего к нарушению кровоснабжения тканей

# Травмы и заболевания ОДА при занятиях физкультурой и спортом

**Спортивно-педагогическое направление профилактики травм и заболеваний ОДА у спортсменов:**

- **Первичная профилактика** (на индивидуальном уровне) – медицинское наблюдение, защитные средства, рациональные тренировочные нагрузки, развитие гибкости, координации и силы, рациональное питание, эффективная разминка, соблюдение гигиенических норм и т.д.
- **Вторичная профилактика** (на групповом уровне) – совершенствование правил, соглашений, информация, воспитание.
- **Третичная профилактика** (на государственном уровне) – общественное планирование, законодательства, капиталовложения



## Особенности медицинской реабилитации спортсменов с заболеваниями и травмами ОДА

- У спортсменов травмы ОДА сопровождаются внезапным и резким прекращением тренировочных занятий, вызывают нарушения установившегося жизненного стереотипа, что влечет за собой болезненную реакцию организма. Внезапное прекращение занятий спортом способствует угасанию и разрушению условно-рефлекторных связей, выработанных в процессе многолетней и систематической тренировки.



## Особенности медицинской реабилитации спортсменов с заболеваниями и травмами ОДА

- Снижаются функциональные способности организма и всех его систем; происходит физическая и психическая растренированность. Отрицательные эмоции, связанные с травмой и с невозможностью выступать на соревнованиях, боязнь надолго потерять спортивную форму и спортивную работоспособность угнетающе действуют на психику, что в еще большей степени ускоряет процессы детренированности. Особенно неблагоприятно сказываются травмы и прекращение занятий спортом на состоянии высококвалифицированных спортсменов.

## Особенности медицинской реабилитации спортсменов с заболеваниями и травмами ОДА

- Непременным условием эффективного восстановления для любого человека является возможно раннее начало применения реабилитационных мероприятий – особенно физических упражнений, которые способствуют профилактике морфологических и функциональных осложнений. Для спортсменов это особенно важно, так как у них резко снижается спортивная работоспособность. В связи с этим с первых же дней после окончания острого периода болезни нужно использовать наряду с традиционной лечебной гимнастикой (если позволяет состояние организма) средства для поддержания общей физической подготовленности и работоспособности.

## Особенности медицинской реабилитации спортсменов с заболеваниями и травмами ОДА

- Первостепенное значение имеет перспективное планирование реабилитационных мероприятий, так как реабилитационный прогноз и сроки восстановления в профессиональном спорте весьма существенны – с ними связано формирование спортивных команд. Перспективное, долгосрочное планирование должно дать ответ на вопрос: сможет ли пациент после болезни или травмы вернуться в спорт, и если сможет, то как скоро?



## Перенапряжения системы мочевыделения, их клинические проявления

**Влияние физических нагрузок на функциональное состояние системы мочевыделения:**

□ **Объемная работа на выносливость** в результате усиленного распада белка ведет к увеличению в моче фосфатов, мочевины, креатинина, мочевой кислоты.

□ **Субмаксимальная нагрузка** способствует выведению молочной кислоты.

□ **Сочетание эмоциональной и физической нагрузки** (игровые виды спорта) в результате усиленного выделения адреналина повышает концентрацию глюкозы в крови, что может вызвать глюкозурию (выделение сахара с мочой).

## Клинические проявления хронического перенапряжения системы мочевого выделения у спортсменов

- **Протеинурия** (белок в моче 3-9%)
- **Гематурия** (эритроциты в моче до 10 в поле зрения)
- **Цилиндрурия** (белковые слепки канальцев почек)

Нормализация состава мочи происходит через 24 часа после нагрузки – в этом случае изменения расценивают как физиологические.

Сохранение изменений в моче 48-72 часа расценивают как замедление восстановления, плохую адаптацию к тренировочным нагрузкам, их чрезмерность.

Сохранение изменений в моче более 72 часов свидетельствует о хроническом перенапряжении почек или о сопутствующем заболевании системы мочевого выделения.

## Механизм повреждения почек при чрезмерных физических нагрузках:

- ❑ **Ишемия почек** (почечный кровоток при физических нагрузках уменьшается на 25-49%, что ведет к снижению клубочковой фильтрации);
- ❑ **Гипоксия почечной ткани** повышает проницаемость клубочковых мембран для белков плазмы и эритроцитов;
- ❑ **Ацидоз** сопровождается накоплением молочной кислоты, которая является токсическим веществом для почек.

# Острые перенапряжения системы мочевыделения у спортсменов

- **Гемоглинурия** наличие свободного пигмента гемоглибина в моче (является следствием внутрисосудистого гемолиза, ведущего к т. е. появлению растворенного гемоглибина в плазме крови)

## Причины гемоглинурии:

- чрезмерные физические нагрузки (через 1-3 часа после нагрузки);
- охлаждение организма.

**Механизм возникновения гемоглинурии** – внезапное появление большого количества растворенного в плазме крови гемоглибина не может быть переработано в клетках ретикуло-эндотелиальной системы и поэтому при превышении почечного порога гемоглибин начинает выделяться с мочой.



## Острые перенапряжения системы мочевыделения у спортсменов

### Клинические проявления гемоглобинурии:

- ❑ Бурый цвет мочи.
- ❑ Резкоположительная реакция на гемоглобин при отсутствии в осадке мочи видимых эритроцитов.
- ❑ Мышечные боли.

*Все клинические проявления гемоглобинурии ликвидируются после недлительного отдыха.*



## Острые перенапряжения системы мочевыделения у спортсменов

**Миоглобинурия** - выделение с мочой мышечного пигмента миоглобина, который выполняет роль дыхательного фермента

**Миоглобинурия возникает при:**

- травматическом миозите;
- физическом перенапряжения мышц спины (при подъеме тяжестей у штангистов);
- некрозе мышц в результате длительного физического перенапряжения.

Миоглобинурия может привести к тяжелому поражению почек – **нефрозу**.

# Острые перенапряжения системы мочевыделения у спортсменов

## Клинические проявления нефроза:

- Резкие боли в мышцах.
- Миоглобинурия.
- Выделение темно-бурой мочи.
- Протеинурия и цилиндрурия.
- Анурия (отсутствие мочи).
- Азотемия (повышение в крови остаточного азота).
- Острая почечная недостаточность.

# Заболевания системы мочевыделения у физкультурников и спортсменов

- **Гломерулонефрит** – инфекционно-аллергическое воспаление почек (часто возникает на фоне тренировочных нагрузок при наличии очагов хронической инфекции)
- **Пиелонефрит** – гнойное воспаление почек (часто возникает на фоне переохлаждения и при нарушении пассажа мочи)
- **Нефроптоз** – опущение почки (возникает у спортсменов при астенической конституции, чаще у женщин, а также в условиях тренировок сопряженных с поднятием тяжестей, подскоками, длительном пребывании в горизонтальном положении)

## Изменения периферической крови под воздействием тренировочных нагрузок

- **Анемия** – снижение концентрации гемоглобина в крови ниже 130 г/л у мужчин и 120 г/л у женщин.

### Причины анемии у спортсменов:

1. Чрезмерное разрушение эритроцитов, как проявление физического перенапряжения (у спортсменов, развивающих выносливость, особенно в предсоревновательном и соревновательном периоде).
2. Дефицит белка в пище.
3. Усиленные потери железа (в составе пота, через пищеварительный тракт и систему мочевыделения).

## Особенности анемии у спортсменов

- ❖ В каждом конкретном случае возникновения анемии у спортсменов следует исключить причины, не связанные с напряженной мышечной деятельностью (микроррово-потери), и очаги хронической инфекции.
- ❖ На фоне интенсивных нагрузок предсоревновательного и соревновательного периодов, может быть гемолитическая анемия (связанная с повышенным разрушением эритроцитов)

### Тактика спортивного врача при истинно спортивных анемиях:

1. Рекомендовать тренеру снизить объемы выполняемых тренировочных нагрузок.
2. Обеспечить достаточное поступление железа с пищей.
3. Препараты железа могут быть назначены только после лабораторного подтверждения железодефицитного характера анемии.

# Продукты, содержащие железо

## ИСТОЧНИКИ ЖЕЛЕЗА

<u>ПРОДУКТ</u>		<u>СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗА В 100 Г</u>
Сушеные грибы		35 МГ
Говяжья печень		20 МГ
Какао		11,7 МГ
Зеленая фасоль		7,9 МГ
Земляника		7,8 МГ
Черника		7 МГ
Крольчатина		4,4 МГ
Говядина		2,5 МГ
Яйцо		1,5 МГ
Морковь		0,7 МГ

# Изменения периферической крови под воздействием тренировочных нагрузок

## Причины миогенного лейкоцитоза у спортсменов:

- ❑ Сгущение крови в следствие обильного потоотделения и за счет перехода жидкой части плазмы в работающие мышцы.
- ❑ Усиление сердечной деятельности и ускорение циркуляции крови, что приводит к поступлению в кровь пристеночных лейкоцитов, а также вымыванию лейкоцитов из внутренних органов в ток крови.



# Изменения периферической крови под воздействием тренировочных нагрузок

## Фазы миогенного лейкоцитоза:

### 1. Лимфоцитарная фаза /перераспределительная/

характеризуется умеренным лейкоцитозом (до 10-12 тыс./мм<sup>3</sup>) за счет увеличения количества лимфоцитов до 40-50% при уменьшении относительного количества нейтрофилов и эозинофилов; является следствием выхода под влиянием умеренных физических нагрузок лимфоцитов из кровяного депо, что физиологически целесообразно (учитывая фагоцитарную функцию лимфоцитов относительно продуктов белкового распада)

# Изменения периферической крови под воздействием тренировочных нагрузок

## Фазы миогенного лейкоцитоза:

- 2. Нейтрофильная фаза** характеризуется более выраженным лейкоцитозом (16-18 тыс./мм<sup>3</sup>) за счет значительного увеличения незрелых нейтрофилов при уменьшении количества лимфоцитов и эозинофилов; возникает под влиянием значительной физической нагрузки несоответствующей возможностям организма, при этом костный мозг, раздраженный продуктами белкового обмена продуцирует и выбрасывает в кровь незрелые нейтрофилы.
- 3. Интоксикационная фаза** возникает по двум типам:
  - ❖ регенеративный (резкое увеличение лейкоцитов до 40-50 тыс./мм<sup>3</sup> за счет незрелых нейтрофилов, исчезновение эозинофилов и уменьшение лимфоцитов);
  - ❖ дегенеративный (менее выраженный лейкоцитоз до 10-15 тыс./мм<sup>3</sup> за счет юных форм нейтрофилов, полное исчезновение лимфоцитов и эозинофилов).

## Трактовка изменений периферической крови у спортсменов

- Появление в периферической крови **лимфоцитарной фазы** миогенного лейкоцитоза в ответ на значительную нагрузку является положительным прогностическим признаком высокого функционального состояния
- Появление **нейтрофильной или интоксикационной фазы** после относительно небольшой нагрузки свидетельствует о недостаточной подготовленности организма спортсмена к выполнению работы.
- **Отсутствие изменений в ответ на физическую нагрузку** относительного количества форменных элементов в лейкоцитарной формуле следует считать либо признаком плохой приспособляемости организма к физическим нагрузкам, либо чрезмерностью физического напряжения для данного индивидуума.

## Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

Среди **заболеваний центральной и периферической нервной системы** у спортсменов чаще всего имеют место:

- нейроциркуляторная дистония (синдром вегетативной дисфункции);
- неврологические осложнения заболеваний позвоночника (остеохондроза).

Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

**Нейроциркуляторная дистония** (синдром вегетативной дисфункции) включает состояния, обусловленные нарушением центральной и вегетативной регуляции органов и систем. Чаще всего она вызвана психо-эмоциональными перенапряжением.

## Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

**Для нейроциркуляторной дистонии характерны:**

- боли в области сердца;
- лабильность пульса и артериального давления;
- потливость;
- патологические сосудистые реакции;
- ощущение нехватки воздуха;
- боли в животе;
- учащенное и обильное мочеиспускание.

***Все клинические симптомы имеют место при отсутствии объективных признаков поражения органов и сопровождаются эмоциональными расстройствами, астенией, нарушениями сна.***

## Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

- **Неврологические осложнения** остеохондроза позвоночника чаще всего проявляются рефлекторными синдромами:

- *I. При поражении поясничного отдела позвоночника:*

**Люмбаго** (поясничный прострел) – обычно развивается при физической нагрузке (подъем тяжестей и др.) или неловком движении. При обследовании выявляются вынужденное положение, напряжение мышц спины, сколиотическая деформация позвоночника, уплощения поясничного лордоза.

## Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

- **Люмбалгия** (боль в спине) – возникает после физической нагрузки, неловкого движения или переохлаждения. Боль носит ноющий характер, усиливается при движении. При обследовании выявляют болезненность, напряжение мышц спины, ограничение подвижности позвоночника;
- **Люмбаишиалгия** (боль в спине и по задней поверхности ноги) – характеризуется постепенным или острым началом, связана с травмой, тяжелым физическим напряжением, прыжком, неловким поворотом, переохлаждением. При надавливании на седалищный или бедренный нерв ощущается резкая боль, резкая боль возникает при попытке поднять прямую ногу в положении лежа на спине (синдром Лассега), поднятие вытянутой здоровой ноги вызывает боль в пораженной (синдром Бехтерева).



# Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

## *II. При поражении шейного отдела позвоночника:*

- **Цервикалгия** – боль в шейной области, которая может распространяться на затылок;
- **Цервикобрахиалгия** – боль в шейной области с распространением в руку. Боль усиливается при движении. В момент обследования выявляются напряжение шейных мышц, ограничение подвижности в шейном отделе, болезненность при пальпации остистых отростков и межпозвонковых суставов на стороне поражения.

Заболевания центральной и периферической нервной системы, встречающихся у физкультурников и спортсменов

### *III. При поражении грудного отдела позвоночника:*

- **рефлекторные и компрессионные синдромы** встречаются гораздо реже, чем при остеохондрозе поясничных и шейных отделов. Они проявляются болью в спине и нарушением чувствительности в зоне поражения корешков.

## Закрытые черепно-мозговые травмы, причины, симптоматика, неотложная помощь

### К закрытым черепно-мозговым травмам относятся:

- **Сотрясение мозга** сопровождается нарушением микроциркуляции, биохимическими сдвигами, повреждением клеточных мембран, митохондрий и других оргanelл, что сопровождается изменением функций нервных клеток.

**Клинические проявления сотрясения** головного мозга: общемозговые симптомы /амнезия, кратковременная потеря сознания, тошнота, рвота, головная боль, головокружение, слабость, вегетативные расстройства/.

- **Ушибы мозга** сопровождаются повреждением мозгового вещества, структуры клеток мозга.



## Закрытые черепно-мозговые травмы, причины, симптоматика, неотложная помощь

- **Сдавление головного мозга** сопровождается деформацией, смещением и сдавлением структур головного мозга в результате нарастающего на него давления.
- **Причины сдавления головного мозга:** внутричерепные гематомы, очаги ушиба и разможжения, осколки костей при вдавленных переломах черепа.
- **Клинические проявления:** опасное для жизни нарастание общемозговых и очаговых симптомов, присоединение стволовых расстройств (брадикадии, повышения АД, спонтанного нистагма, ограничения взора вверх, двухсторонних патологических рефлексов).

## Неотложная помощь при закрытых черепно-мозговых травмах

- уложить пострадавшего;
- приложить к месту повреждения холод;
- транспортировать в лечебное учреждение в положении лежа на спине, голову фиксируют валиками или подушками;
- если сознание отсутствует, голову поворачивают и фиксируют на стороне повреждения, при транспортировке следят за тем, чтобы не произошло западение языка или асфиксия рвотными массами.



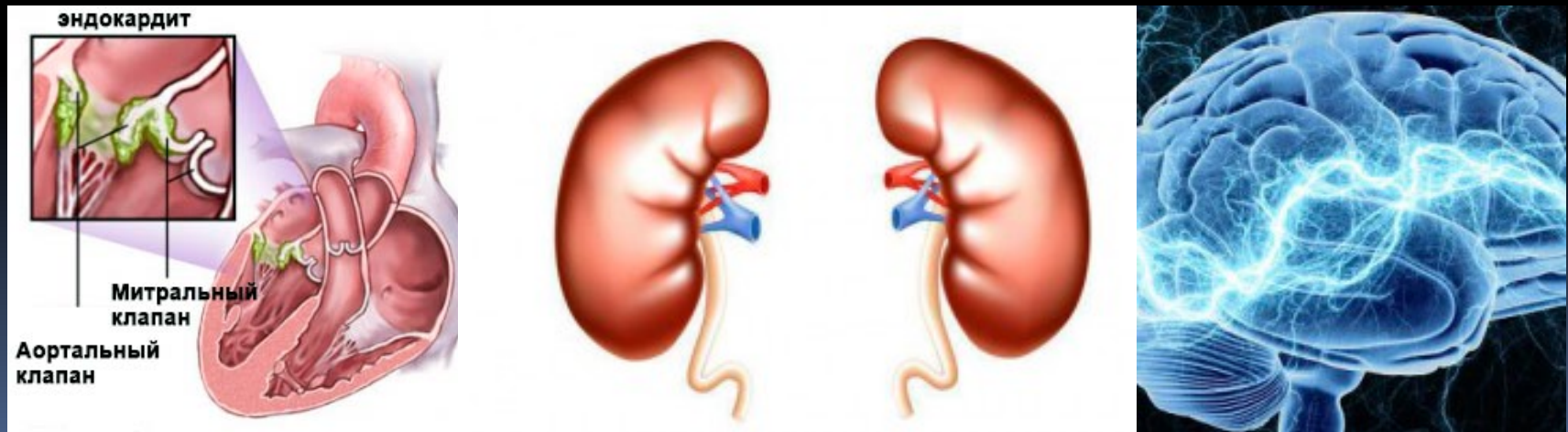
## Роль очагов хронической инфекции в развитии патологических состояний у физкультурников и спортсменов

- Существенную роль в возникновении перенапряжения различных органов и систем у спортсменов играют очаги хронической инфекции: очаги гнойной инфекции в области миндалин - хронические тонзиллиты, хронические стоматологические заболевания, хроническое воспаление придаточных пазух носа (синуситы, гаймориты, фронтиты), хронический холецистит (воспаление желчного пузыря) и т.д. Самое опасное, что эти очаги могут годами себя не проявлять.

# Роль очагов хронической инфекции в развитии патологических состояний у физкультурников и спортсменов

## Осложнениями очагов хронической инфекции могут быть:

- ❖ воспаление сердечной мышцы и эндокарда (миокардиты, эндокардиты);
- ❖ воспаление почек (нефриты);
- ❖ воспаления мозговых оболочек (менингиты, арахноидиты).



# Роль очагов хронической инфекции в развитии патологических состояний у физкультурников и спортсменов

## Пути патологического воздействия хронического инфекционного очага на организм:

- **Рефлекторный:** поток импульсов с экстеро- и интерорецепторов больного органа создает в соответствующей области ЦНС очаг застойного возбуждения. Вследствие этого нарушается эфферентная импульсация и возникают патологические функциональные сдвиги в различных системах и органах.
- **Токсемический:** из очага хронической инфекции происходит всасывание токсичных веществ (бактериальных токсинов, продуктов белкового, распада ткани, лейкоцитов), которые вызывают в органах воспаление или развитие дистрофических изменений.



# Роль очагов хронической инфекции в развитии патологических состояний у физкультурников и спортсменов

## Пути патологического воздействия хронического инфекционного очага на организм:

- **Бактериальный:** прорыв инфекции в кровь, что ведет к поражению сердца, суставов и др. органов, по отношению к которым бактерии и их токсины обладают определенным тропизмом.
- **Контактный:** воспалительный процесс переходит с очага инфекции на ближайшие органы.

По мнению спортивных медиков, лиц с очагами хронической инфекции можно допускать к спортивным тренировкам только после санации (оздоровления). Их наличие - противопоказание к занятиям спортом, они могут быть причиной развития более значительной патологии.



*Благодарю за  
внимание!*