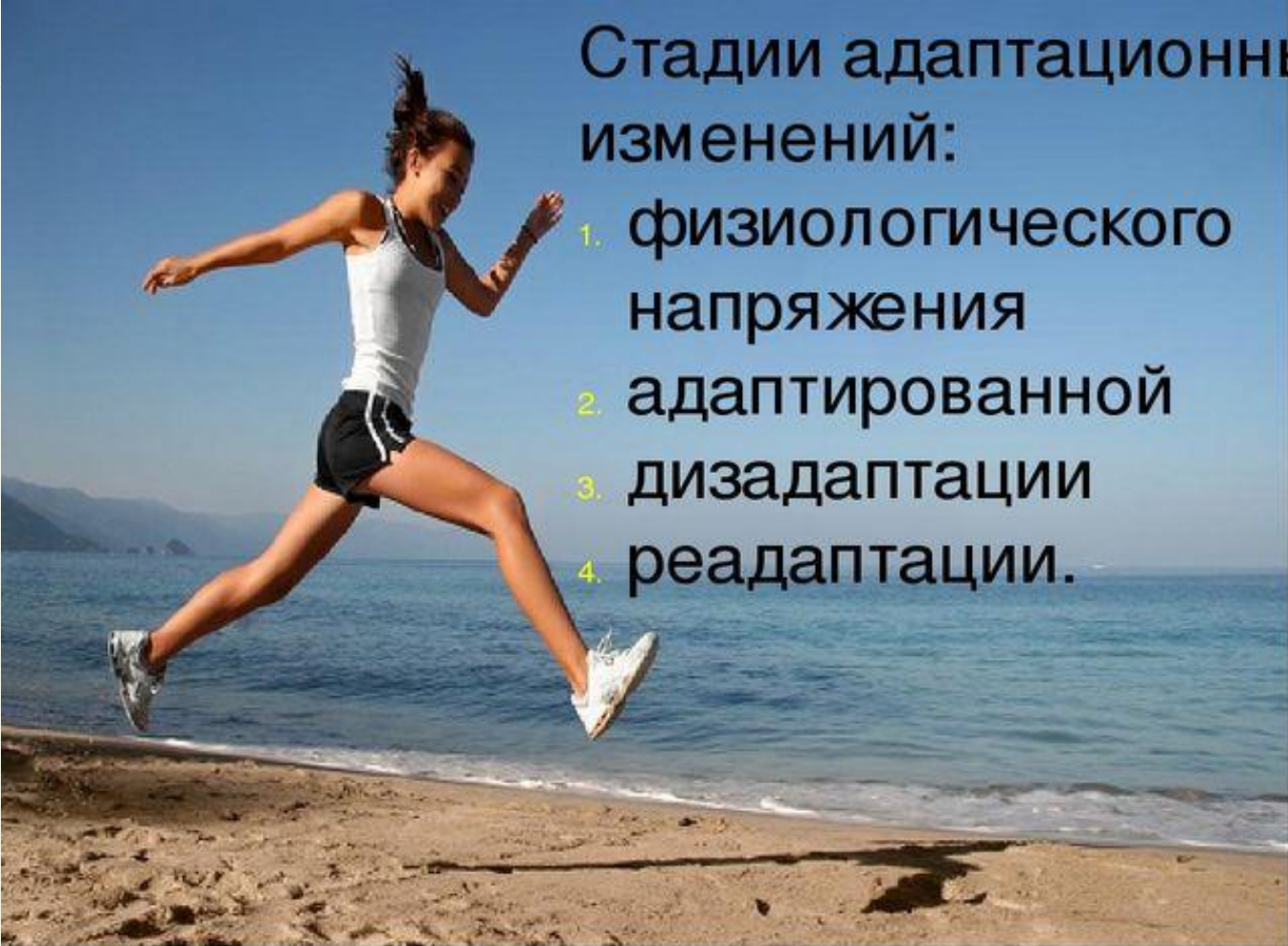


# Адаптация к физическим нагрузкам

Адаптация (от лат. adaptatio – приспособление) в общем виде обозначает способность всего живого приспосабливаться к условиям внешней среды.

# Адаптация к физическим нагрузкам



A woman in a white tank top and black shorts is captured in mid-air, jumping joyfully on a sandy beach. The background shows the ocean and a clear blue sky. The image is part of a presentation slide with a light green background and a red arrow pointing right at the top left.

## Стадии адаптационных изменений:

1. физиологического напряжения
2. адаптированной
3. дизадаптации
4. реадаптации.

# Стадии адаптации

- *физиологического напряжения* – преобладание возбуждения, выброс адреналина
- *адаптированности* – развитие тренированности, выход функционирования систем на новый уровень,
- *дизадаптации* – перенапряжение адаптационных механизмов,
- *реадаптации* – возобновление нагрузок после перерыва



Процесс адаптации организма к воздействию физических нагрузок имеет фазный характер. Поэтому выделяют два этапа адаптации: срочный и долговременный.





# Этапы адаптации

- Срочная адаптация – это процесс срочного функционального приспособления организма к совершаемой им работе.
- Долговременная адаптация – это процесс структурных перестроек в организме, которые происходят в результате накопления в нем эффектов многократно повторенной срочной адаптации.



# Стадии срочной адаптации

- 1. Активизируется деятельность различных компонентов функциональной системы, которая обеспечивает выполнение данной работы. Это выражается в резком увеличении ЧСС, уровня вентиляции легких, потребления кислорода и т. д.
- 2. Деятельность функциональной системы протекает при стабильных характеристиках основных параметров ее обеспечения, в так называемом устойчивом состоянии.
- 3. Происходит нарушение установившегося баланса между запросом и его удовлетворением. Это происходит в результате утомления нервных центров, которые обеспечивают регуляцию движений и истощением углеводных ресурсов организма.




# Стадии долговременной адаптации

- 1. Происходит систематическая мобилизация функциональных ресурсов организма спортсмена в процессе выполнения тренировочных программ определенной направленности с целью стимуляции механизмов долговременной адаптации на основе многократно повторяющейся срочной адаптации.
- 2. На фоне планомерно возрастающих и систематически повторяющихся нагрузок происходит интенсивное протекание структурных и функциональных преобразований в органах и тканях соответствующей функциональной системы.
- 3. Происходит процесс устойчивой долговременной адаптации, которая выражается в наличии необходимого резерва для обеспечения нового уровня функционирования системы
- 4. Происходит изнашивание отдельных компонентов функциональной системы в результате нерационально построенной, часто излишней тренировки, неполноценном питании и восстановлении.





# Три механизма адаптации

- 1. пассивный путь адаптации - по типу толерантности, выносливости;
  - 2. адаптивный путь действует на клеточно-тканевом уровне;
  - 3. резистентный путь – сохраняет относительное постоянство внутренней среды
- 



Спасибо  
за  
ВНИМАНИЕ.