

# НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ АДАПТАЦИИ ЧЕЛОВЕКА И ИХ МЕХАНИЗМЫ

ВЫПОЛНИЛА СТУДЕНТКА 1  
МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

191 А ГРУППЫ

ЯРОШЕНКО ЕЛИЗАВЕТА  
ВИТАЛЬЕВНА

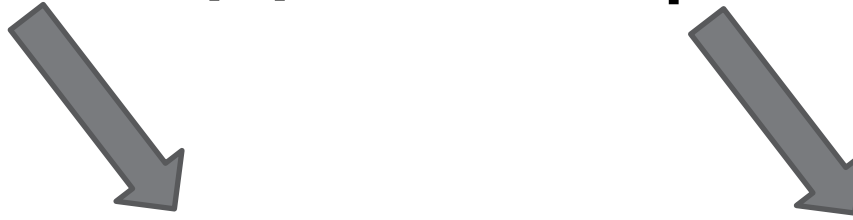
# АДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА

## Адаптация человека

— одно из ключевых понятий в экологии человека, а также во многих других дисциплинах (физиологии, антропологии, медицинской географии, социологии, этнографии и пр.). Адаптация человека к новой для него среде — сложный социально-биологический процесс, в основе которого лежит изменение систем и функций организма, а также привычного поведения.

Адаптация человека — процесс двусторонний; человек не только сам приспособливается к новой экологической обстановке, но и приспособливает эту обстановку к своим нуждам и потребностям, создает систему жизнеобеспечения, к которой относятся — жилища, одежда, транспорт, инфраструктура, питание и т.д.

# АДАПТАЦИЯ



## НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ

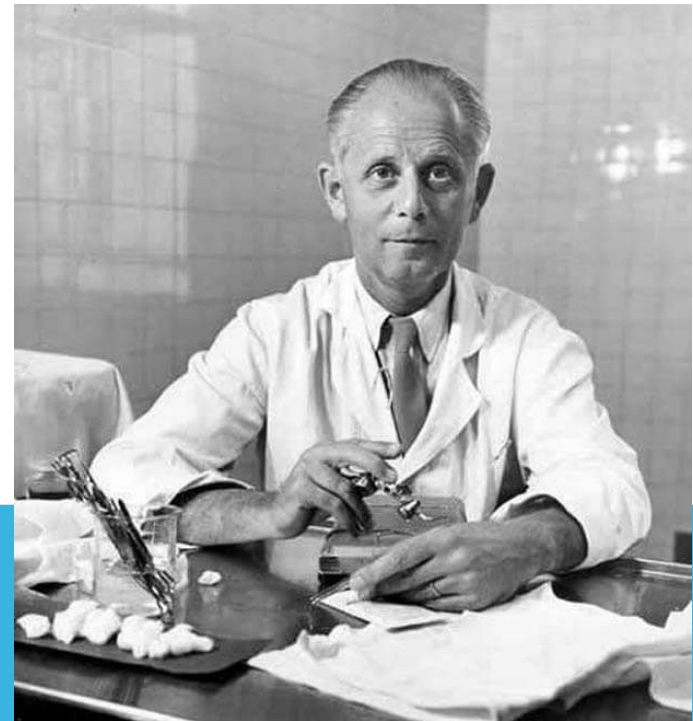
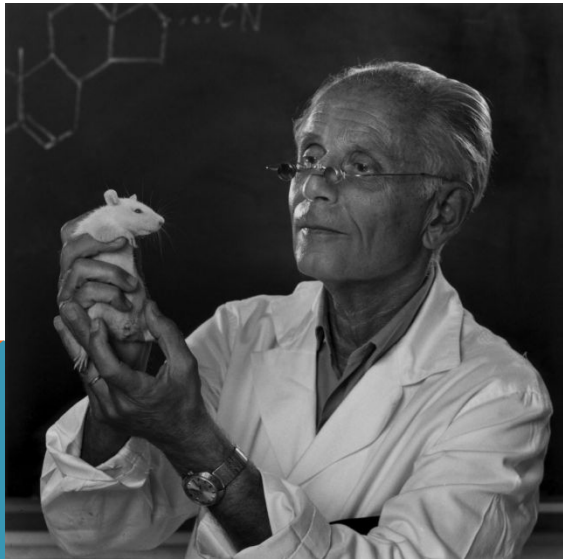
Обеспечивает активацию  
защитных систем организма,  
для адаптации к любому  
фактору среды

## СПЕЦИФИЧЕСКИЕ

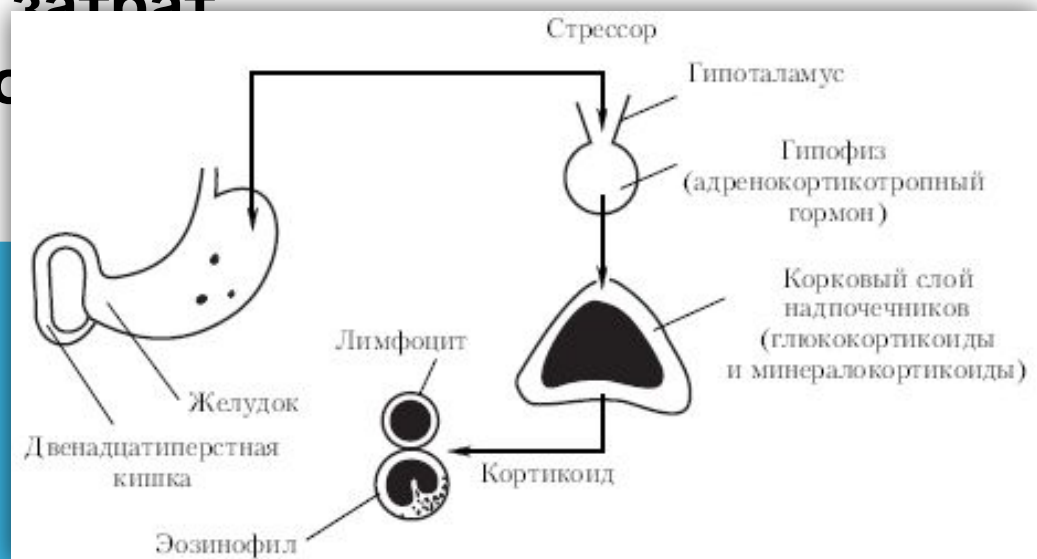
Вызывает изменения в  
организме, направленные на ослабление или устранение действия  
конкретного неблагоприятного фактора

**Механизмы неспецифических адаптаций- совокупность врожденных механизмов , обеспечивающих устойчивость к любому фактору : нейрогуморальная регуляция, изменение функций служебных органов (ССС, дыхание, кровь, и т.д.)**

**Неспецифические компоненты адаптации. Их изучение принято связывать с именем канадского ученого **Ганса Селье****



Он показал, что в ответ на действие раздражителей самой различной природы (механических, физических, химических, биологических и психических) в организме возникают стереотипные изменения. Комплекс этих сдвигов получил название общий адаптационный синдром. Такое приспособление выработалось в ходе эволюции как способ адаптации организма с минимизацией затрат морфофизиологических ресурсов.



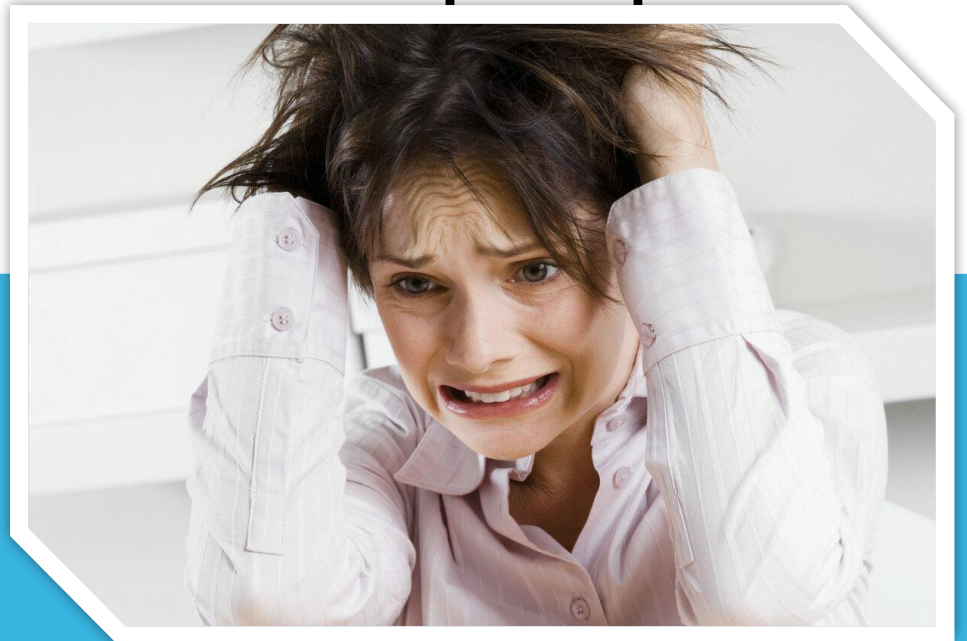
**Состояние организма, вызываемое неблагоприятными воздействиями, Г. Селье (1960) назвал реакцией напряжения или стресс-реакцией. Независимо от качества стрессора, т. е. фактора, вызывавшего стресс, реакция напряжения сопровождается совокупностью постоянных симптомов. Важнейшими из них являются:**

- увеличение коркового слоя надпочечников с уменьшением в них липоидов и холестерина;**
- инволюция тимико-лимфатического аппарата;**
- эозинопения;**
- возникновение язв желудочно-кишечного тракта.**

# НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ (СТРЕСС)

**Стресс- это защитная реакция организма, которая характеризуется напряжением всех психофизиологических функций организма в ответ на действие стрессора**

**Стрессор- это непривычный, потенциально опасный фактор, который небезопасно отклоняет от нормы несколько параметров гомеостаза.**



**Стрессорами являются боль, сильные негативные и позитивные эмоции, резкое изменение температуры, непривычная физическая нагрузка,**





**Классический общий адаптационный синдром описан в 1936 году Г. Селье как процесс, состоящий из трех последовательных стадий.**

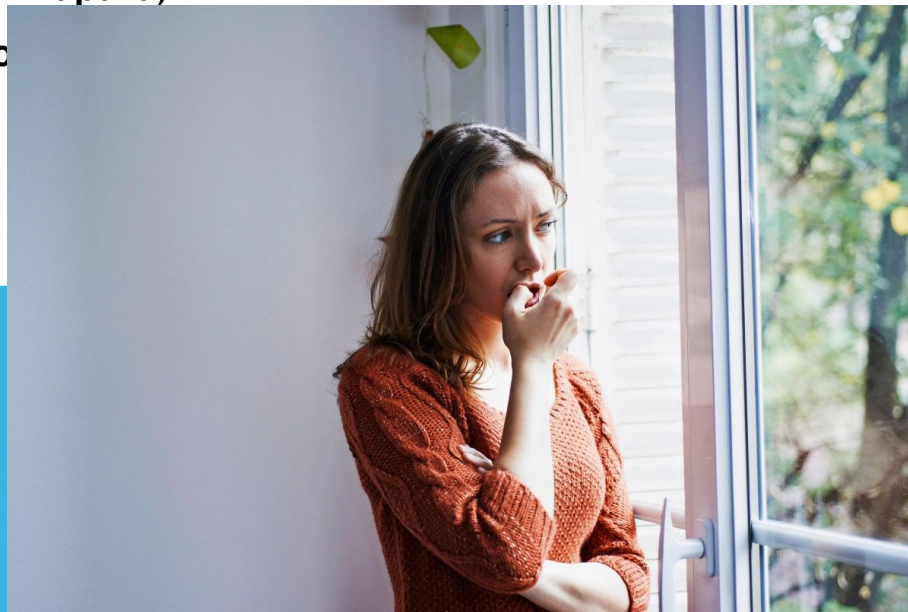
- 1. Стадия тревоги (аларм-реакция), по мысли автора, в свою очередь, характеризуется двумя фазами: фазой шока и фазой противотока. При значительной силе стрессора стадия тревоги может закончиться гибелью организма.**
- 2. Если организм переживает эту по сути защитную стадию синдрома, наступает стадия резистентности.**
- 3. При продолжительном действии стрессора она переходит в стадию истощения.**

**Современная модель общего адаптационного синдрома. Исследования последних лет несколько дополнили классическую модель Г. Селье. Современная модель общего адаптационного синдрома выглядит следующим образом:**



# 1. Стадия тревоги, или стадия напряжения:

- усиленный выброс адреналина в кровь, обеспечивающего мобилизацию углеводных и жировых ресурсов для энергетических целей и активирующего деятельность в-клеток инсулярного аппарата с последующим повышением содержания инсулина в крови;
- повышенное выделение в кровь секреторных продуктов кортикальными клетками, приводящее к истощению в них запасов аскорбиновой кислоты, жиров и холестерина;
- понижение деятельности щитовидной и половых желез;
- увеличение количества лейкоцитов, эозинофилия, лимфопения;
- усиление каталитических процессов в тканях, приводящее к снижению веса тела;
- уменьшение тимико-лимфатического аппарата;
- подавление анаболических процессов и синтеза белковых веществ.



НК и

## 2. Стадия резистентности:

- накопление в корковом слое надпочечников предшественников стероидных гормонов (липоидов, холестерина, аскорбиновой кислоты) и усиленное секретирование гормональных продуктов в кровяное русло;
- активизация синтетических процессов в тканях с последующим восстановлением нормального веса тела и отдельных его органов;
- дальнейшее уменьшение тимико-лимфатического аппарата;
- снижение инсулина в крови, обеспечивающее усиление метаболических эффектов кортикостероидов.



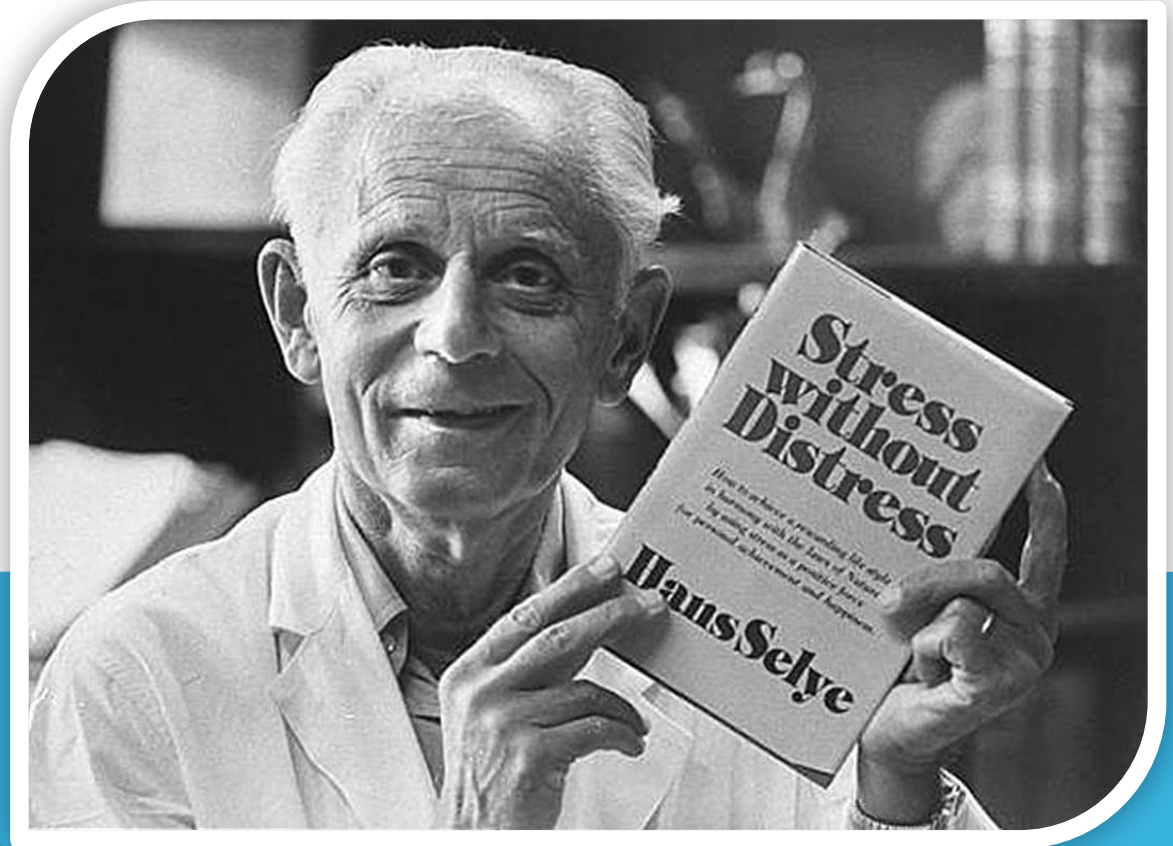
### **3. Стадия истощения** – в этой стадии преобладают главным образом явления повреждения, явления распада.

Во время стадии тревоги неспецифическая сопротивляемость организма повышается, при этом он делается более устойчивым к различным воздействиям. С переходом в стадию резистентности неспецифическая сопротивляемость уменьшается, но возрастает устойчивость организма к тому фактору, которым был вызван стресс.





Учение Г. Селье о стрессе получило широкое распространение. В разных странах было издано около 40 трудов ученого, посвященных общему адаптационному синдрому. Г. Селье и его сотрудники опубликовали свыше 2000 работ по этой проблеме. К 1979 году, по данным Международного института стресса, в мире вышло в свет более 150 000 публикаций, посвященных стрессу.



# ПРИЗНАКИ СТРЕССА

К признакам стресса относятся:

- чувство тревоги и напряжения;
- ощущение невозможности преодолеть сложившуюся ситуацию;
- проблемы со сном;
- усталость и апатия;
- вялость;
- пассивность;
- раздражительность;
- вспыльчивость;
- неадекватные реакции;
- подавленность;
- тоска;
- недовольство собой, работой, другими людьми, всем миром.

# ПОСЛЕДСТВИЯ СТРЕССА

**Стресс делает человека нервным, суетливым. Накапливающаяся энергия просит выпуска, но оставаясь нереализованной, разрушает человека изнутри. Все психологические осложнения обусловлены застоем физической энергии. Ведь человеку как социальному существу запрещено открыто выплескивать свой негатив, мы не можем в ситуации стресса поступить как животные: драться, бежать.**

**В момент стресса наш организм готов к двум вариантам: сражаться или бежать.**

**Это продиктовано животной частью нас, биологическим напряжением организма**





CHANGING  
COURTESY

