



**Высшая
нервная
деятельность**

Закономерности ВНД

Высшая нервная деятельность –

процессы в высших отделах ЦНС человека (в коре больших полушарий головного мозга и ближайшей к ней подкорке):

- совокупность условных и безусловных рефлексов

- совокупность «высших» психических функций, которые обеспечивают адекватное поведение человека в изменяющихся окружающих природных



и социальных условиях

Высшую нервную деятельность ЦНС следует отличать от работы ЦНС по синхронизации работы различных частей организма



**Закономерность
и ВНД**

тормозения

коры

ГОЛОВНОГО

ГОЛОВНОГО МОЗГА

*Сигнальная деятельность коры головного мозга

I сигнальная система

-раздражители
непосредственно
действуют на
слуховой,
зрительный, кожный
и
др. рецепторы
-существует у
человека и
животных

II сигнальная система


-условные
раздражители-
слова, с помощью
которых человек
осознает предметы и
явления (в отличие от
I сигнальной системы)
-существует только у
человека

I сигнальная система

-у младенца с первых дней жизни вырабатываются условные рефлексы на положение тела, вид матери, на время... Постепенно их становится все больше. Ребенок слышит слова матери, и они у него сочетаются с определенными процедурами - кормлением, купанием и др. На эти слова также вырабатываются условные рефлексы. Эти условные рефлексы ничем не отличаются от условных рефлексов животных и являются компонентами первой сигнальной системы

-постепенно у ребенка увеличивается запас слов, из них он строит предложения. Слова начинают терять свое узкое конкретное значение, в них закладывается более широкий обобщающий смысл, возникают понятия

-обобщению подлежали не только слова, которые означали предметы, явления природы, но ощущения, переживания, действия. Так возникали абстрактные понятия, мышление.



II сигнальная система

Когда человек начинает понимать смысл слов, когда они начинают означать определенные понятия, обобщения, тогда слова создают вторую сигнальную систему

- возникла в результате совместной трудовой деятельности людей**
- связана с функцией речи: со словом слышимым (речь) и видимым (письмо)**
- посредством слова передаются сигналы о конкретных раздражителях, и в этом случае слово служит принципиально новым раздражителем - сигналом сигналов**
- речь является средством общения между людьми**
- человек мыслит словами, поэтому мышление неразрывно связано со второй сигнальной системой и является результатом функции всей коры головного мозга**



*** Аналитическая и синтезирующая деятельность коры головного мозга**

**высшая
регуляция
взаимоотношен
ий организма со
средой**

**сложная
деятельность
коры больших
полушарий
головного мозга**

**тонкая
дифференциация
многочисленных
раздражителей и
установление между**

ними различия их



*Функциональные системы

ПСИХИКИ

– это сочетание нервных процессов и органов тела человека, которое позволяет эффективно выполнять определенное задуманное действие



*Акцептор результатов действия

– это психофизиологический механизм прогнозирования и оценки результатов деятельности, функционирующий в процессе принятия решения и действующий на основе соотнесения с находящейся в памяти моделью предполагаемого результата



***Динамическая стереотипия
(системность в работе коры
головного мозга)**

**кора подвергается воздействию
раздражителей**

**вызывают в ней разнообразные по
качеству и степени процессы возбуждения
и торможения**

**мозг обеспечивает целостные реакции
организма на раздражения**

**при повторном воздействии раздражителя
процессы возбуждения и торможения будут
иррадиировать и концентрироваться по ранее уже
активизированным нервным путям, что и вызовет
образование динамического стереотипа**



***Закономерности протекания процессов возбуждения и**

Иррадиация – способность нервных процессов возбуждения и торможения распространяться в ЦНС от одного ее участка к другому

Концентрация – способность процессов возбуждения и торможения возвращаться (после иррадиации) к исходному очагу, где сила возбуждения или торможения была

Доминанта – временно господствующий очаг возбуждения, подчиняющий себе в данный момент деятельность нервных центров, направляющий ее и определяющий характер ответной

Индукция – возбуждающее влияние одного процесса на другой; взаимовлияние процессов возбуждения и