



СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ
КАФЕДРА ФІЗІОЛОГІЇ І ПАТОФІЗІОЛОГІЇ

**Опорний конспект лекції з фізіології
на тему:**

**Фізіологія вищої нервової діяльності:
вроджені та набуті форми поведінки**

© Гарбузова В.Ю.

Діяльність нервової системи

- **Нижча нервова діяльність**

**Діяльність,
яка спрямована на
регуляцію
життєдіяльності
органів і систем**

- **Вища нервова діяльність**

**Діяльність,
яка забезпечує
поведінку організму,
приспосовування
до умов
навколишнього
середовища**

ВНД

- Бадьорість і сон
- Умовно-рефлекторна діяльність
- Мова
- Мислення
- Свідомість
- Пам'ять
- Емоції та ін.

Форми поведінки

- **Вроджені**

Безумовні рефлекси
Біологічні мотивації
Інстинкти
Емоції

- **Набуті**

Стимулзалежне навчання :

- Сумаційний рефлекс
- Звикання
- Імпринтинг
- Імітація

Умовні рефлекси

Характеристика безумовних рефлексів

- Вроджені, генетично запрограмовані
- Виникають у відповідь на безпосереднє подразнення певного рецепторного поля
- Видові
- Центри знаходяться на підкоркових рівнях, не вимагають обов'язкової участі кори
- Мають постійну рефлексорну дугу
- Стійкі
- В їх основі лежать потреби організму

Значення безумовних рефлексів

- Забезпечують постійний зв'язок організму з навколишнім середовищем
- Мають пускове значення, на їх основі формуються умовні рефлекси



ІНСТИНКТИ

- **Інстинкти** – складні безумовно-рефлекторні реакції, що мають ланцюговий характер, де кінець однієї рефлекторної ланки є початком другої



Класифікація інстинктів

- Рольові



- Соціальні

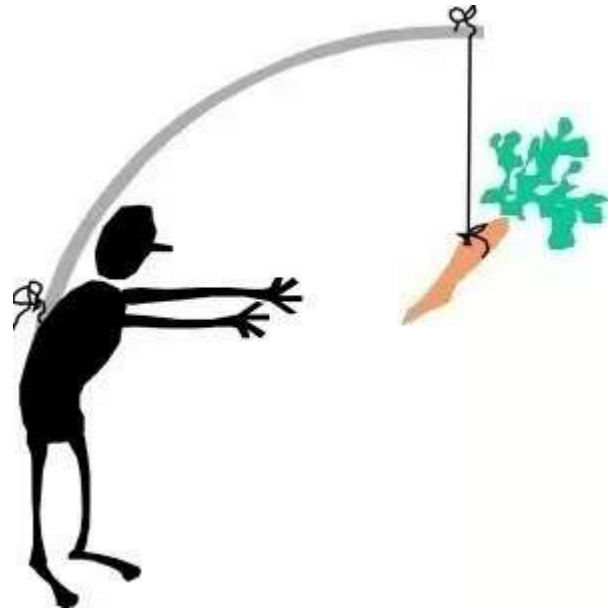


Вітальні



Біологічні мотивації

- Біологічні мотивації – поведінкові акти, спрямовані на пошук спеціальних подразників для задоволення внутрішніх потреб



Емоції

- Емоції – природжені форми відображення дійсності із суб'єктивною її оцінкою

КАЛЕЙДОСКОП ЭМОЦИЙ

ГРУСТЬ **РАДОСТЬ** **СТРАХ** **СТЫД** **ГНЕВ** **СКУКА**

ИНТЕРЕС **ОТВРАЩЕНИЕ** **ВОСХИЩЕНИЕ** **ОБИДА** **УДИВЛЕНИЕ** **УДОВОЛЬСТВИЕ**

Подбери для каждой пиктограммы фотографию с соответствующей эмоцией

Что выдает твоё лицо, когда ты...

Копіювати заборонено. Будь ласка, не розповсюджуйте цей матеріал в інтернеті чи в друку. Будь ласка, не використовуйте цей матеріал у комерційних цілях. Якщо ви хочете використовувати цей матеріал, будь ласка, зв'яжіться з нами за адресою: info@ukrainskyi.org.ua

© 2010 Український Центр "Вісник" за сприяння Міністерства Соціальної Політики та Працевлаштування України

В Україні реалізацію проекту "Сильні діти" здійснює Український Центр "Вісник" за сприяння Міністерства Соціальної Політики та Працевлаштування України

В Україні реалізацію проекту "Сильні діти" здійснює Український Центр "Вісник" за сприяння Міністерства Соціальної Політики та Працевлаштування України

В Україні реалізацію проекту "Сильні діти" здійснює Український Центр "Вісник" за сприяння Міністерства Соціальної Політики та Працевлаштування України

В Україні реалізацію проекту "Сильні діти" здійснює Український Центр "Вісник" за сприяння Міністерства Соціальної Політики та Працевлаштування України

В Україні реалізацію проекту "Сильні діти" здійснює Український Центр "Вісник" за сприяння Міністерства Соціальної Політики та Працевлаштування України

Класифікація емоцій

- **Негативні**
- **Позитивні**



Значення емоцій

- Полегшують формування складних форм поведінки (інстинктів, умовних рефлексів, мислення)
- Дозволяють оцінити ситуацію, що виникла (шкідлива чи корисна)
- Мобілізують зусилля людини, спрямовані на задоволення певної потреби
- Мають пристосувальне і тонізуюче значення

Теорії емоцій

- Інформаційна теорія емоцій П. Симонова

$$CH = M \cdot (I_n \cdot E_n \cdot t_n - I_H \cdot E_H \cdot t_H)$$

- CH – стан напруги
- M – мета
- I_n - потрібна інформація, вміння, навички, досвід.
- E_n - потрібна енергія
- t_n – потрібний час
- I_H - наявна інформація, вміння, навички, досвід.
- E_H - наявна енергія
- t_H - наявний час
- Нейро-хімічна теорія

Звикання

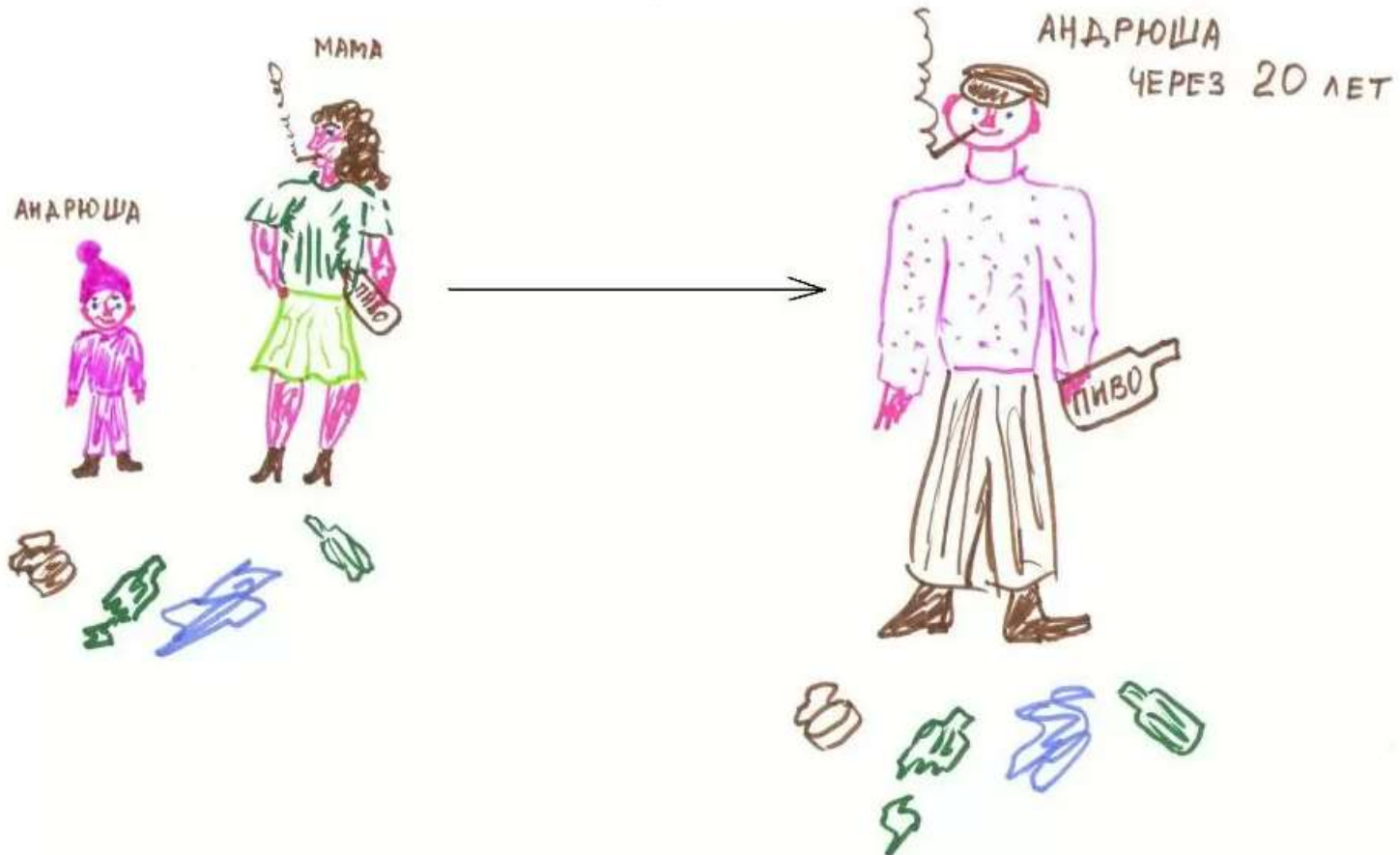
- Звикання – форма навчання, яка характеризується стійким ослабленням реакції внаслідок багаторазового повторення подразника, що не супроводжується будь-яким біологічно важливим агентом

Імпринтинг

- Імпринтинг – форма одномоментного навчання, що проявляється у відтворенні певних моделей поведінки



Імпринтинг у людини



Імітація

- Імітація – реакція наслідування, яка проявляється у тому, що тварини і людина в своїй поведінці орієнтуються безпосередньо на дії інших представників, які їх оточують.



Характеристика умовних рефлексів

- Набуті, генетично незапрограмовані
- Не мають специфічного рецепторного поля
- Потребують спеціальних умов для відтворення
- Індивідуальні
- Центри знаходяться у корі великих півкуль
- Мають непостійну рефлекторну дугу
- Нестійкі, зникають, якщо ними не користуються
- В їх основі лежить створення домінанти у центрі безумовного подразника

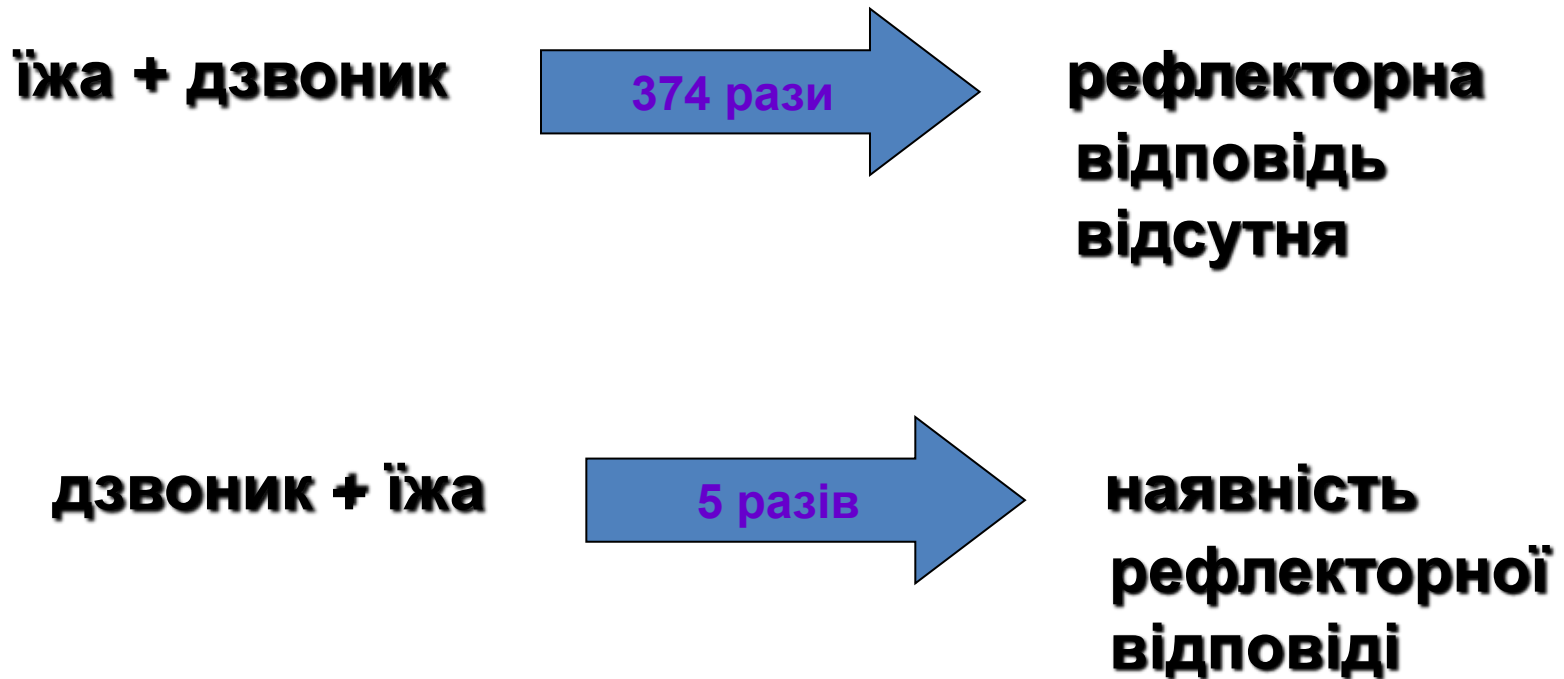
Значення умовних рефлексів

- Забезпечують пристосування організму до умов зовнішнього середовища
- Мають сигнальне значення (умовний подразник є сигналом до певної дії)

Умови утворення умовних рефлексів

- Поєднання безумовного і умовного подразника
- Час дії подразників : умовний - до 10 сек.
безумовний – 30-40 сек.
між умовним і безумовним подразником 1-3 хв.

- Першим діє умовний подразник, а другим безумовний

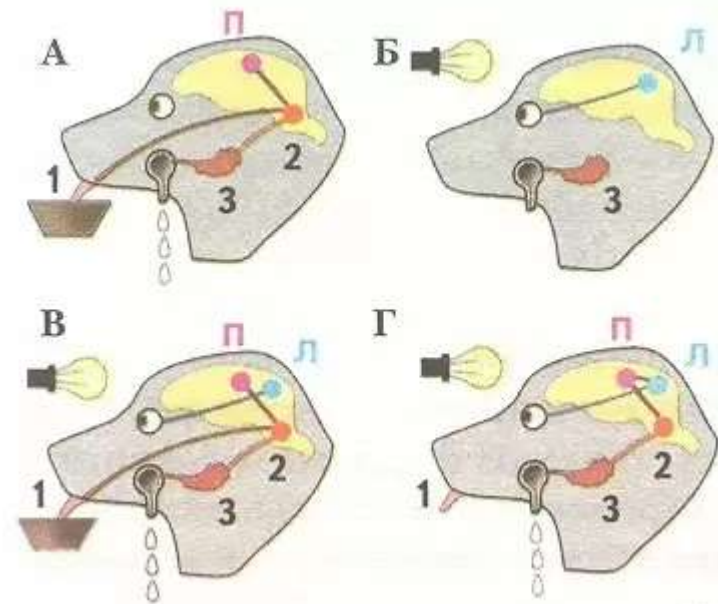


- Умовний подразник має бути індиферентним
- Безумовний подразник повинен бути сильнішим за умовний
- Перед утворенням рефлексу необхідно погасити орієнтовний рефлекс на експериментатора і приміщення

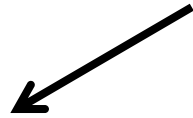
- В центрі безумовного рефлексу має бути домінанта
- Активний стан кори великих півкуль
- Для утворення рефлексу потрібно не менше 5 - 10 повторень
- Тварина повинна бути спокійною, бадьорою з пустим сечовим міхуром і кишечником
- Після кожного дослідження тварину необхідно нагодувати

Стадії утворення умовного рефлексу

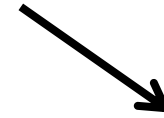
- Прегенералізація
 - Генералізація
 - Інтеграція



Гальмування у корі великих півкуль



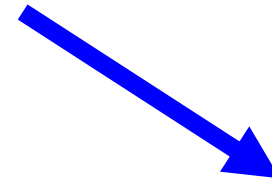
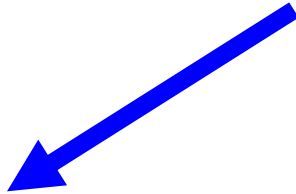
Безумовне



Умовне

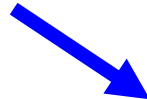
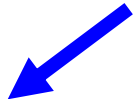


Безумовне гальмування



зовнішнє

поза межове



**Згасаюче
(гаснуче
гальмо)**

**Незгасаюче
(негаснуче
гальмо)**

Умовне гальмування



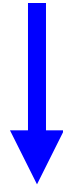
Згасання



Запізнення



***Умовне
гальмо***



***Диферен-
цировка***