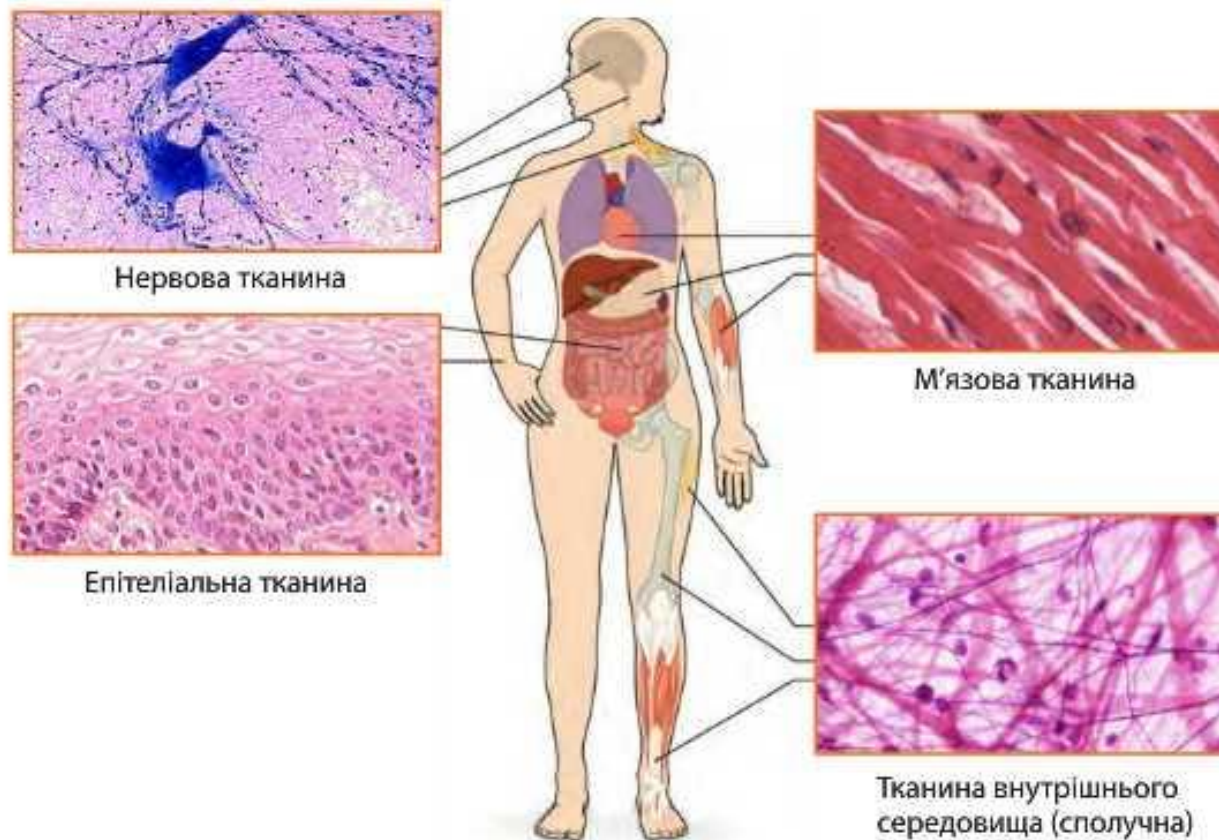


Нейрон. Рефлекс.
Рефлекторна дуга. Будова
нервової системи

Які типи тканин є в організмі людини?

Організм людини. Клітини і тканини



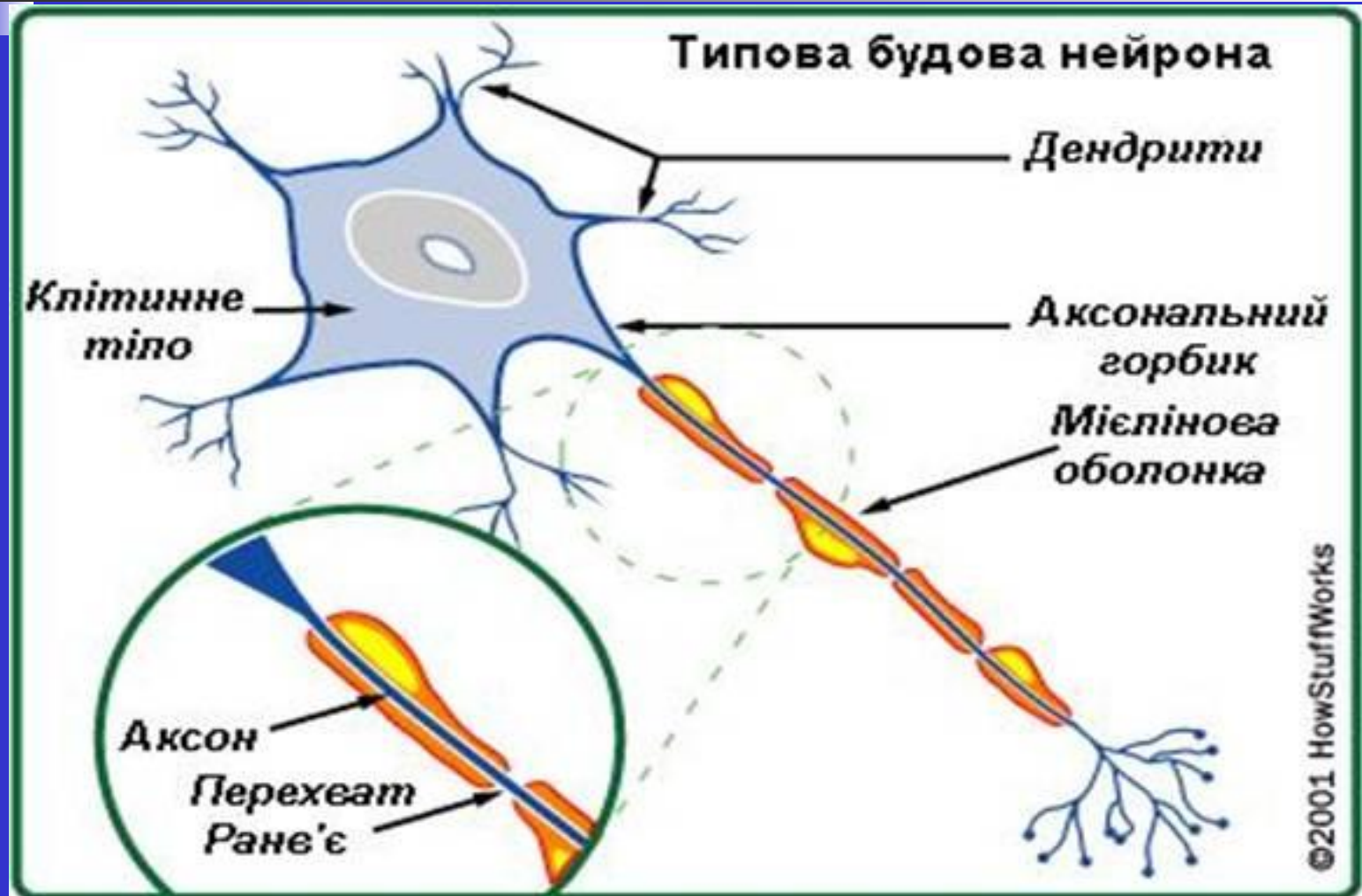
Мал. 2.1. Тканини людини

Нервова тканина



Основою нервової тканини є спеціалізовані клітини – **нейрони**. Вони настільки пристосовані до виконання своїх функцій, що не можуть самотійно забезпечити свою життєдіяльність. Для цього в нервовій тканині існують спеціальні клітини – **гліальні**. Їх сукупність називають - **нейроглією**

Будова нейрона





Види нейронів:

*Чутливі
(сенсорні)*

**Сприймають
збудження та
передають його
від рецепторів
до
інших нейронів**

*Проміжні
(вставні)*

**З'єднують одні
нейрони з
іншими**

*Моторні (рухові
й секреторні)*

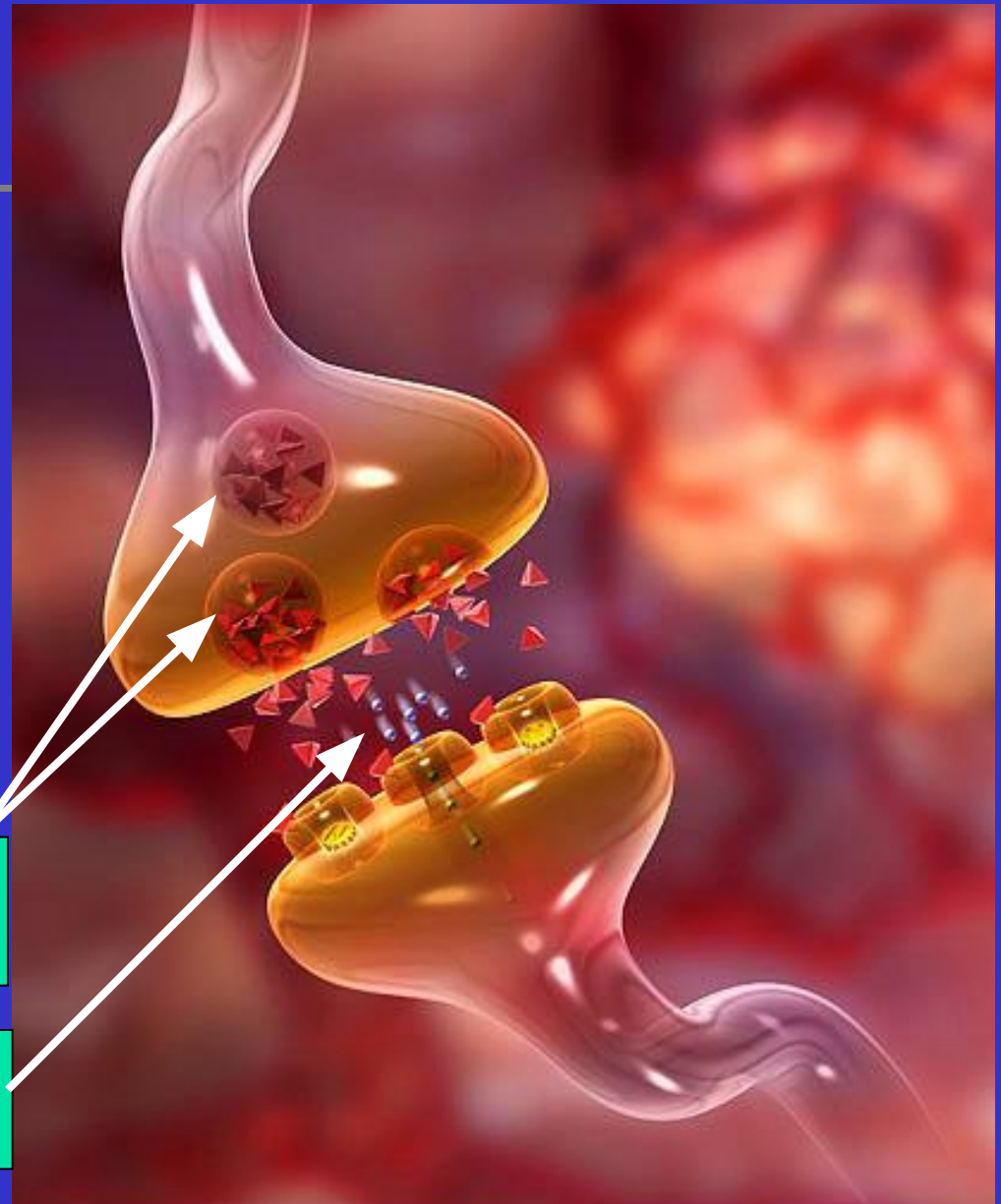
**Передають
інформацію до
виконавчих
Органів (м'язів
або залоз)**

Синапс -

Місце передачі
сигналу від
однієї клітини до
іншої

Міхурці з медіатором

Синаптична щілина

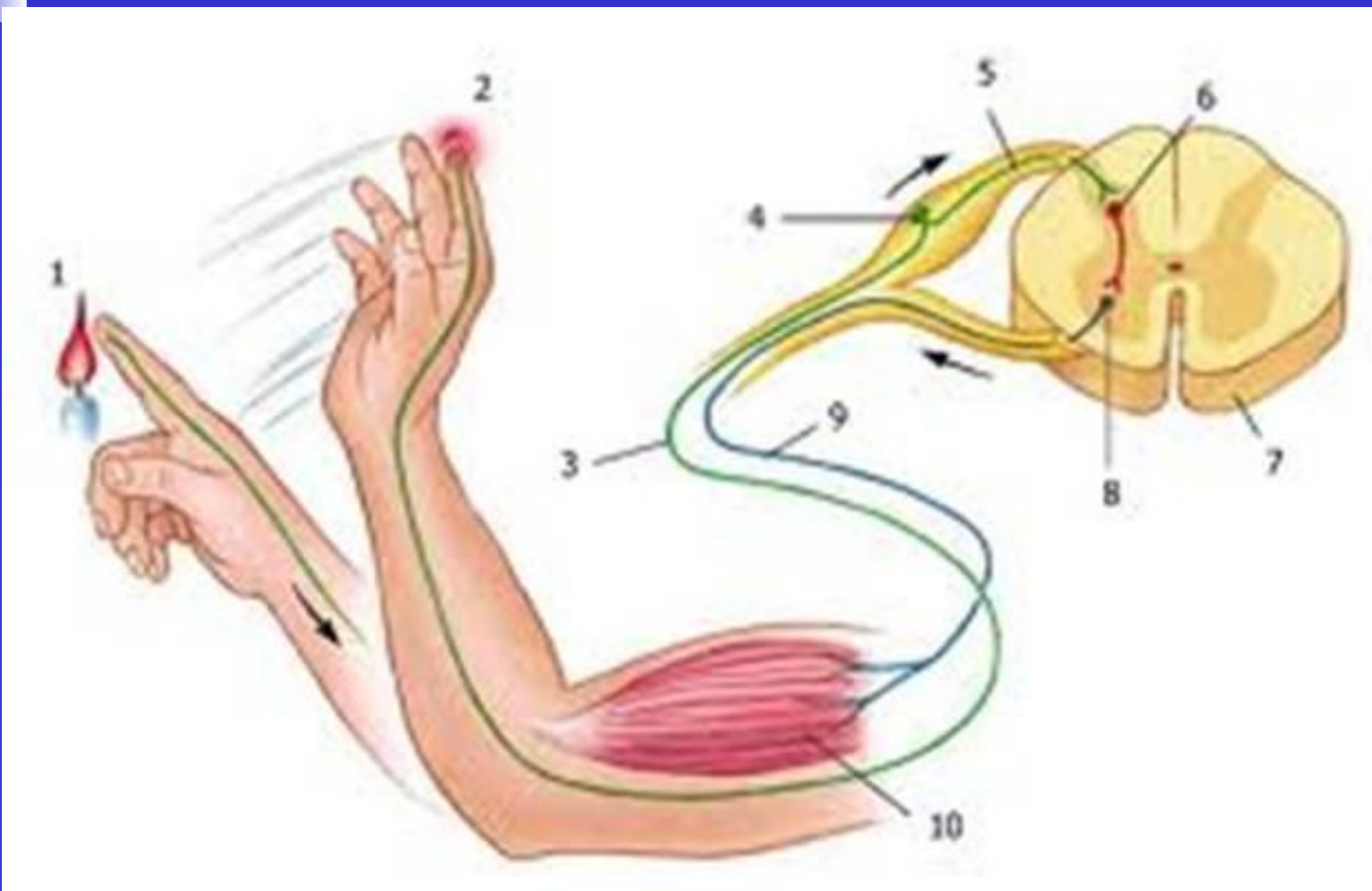




Рефлекс

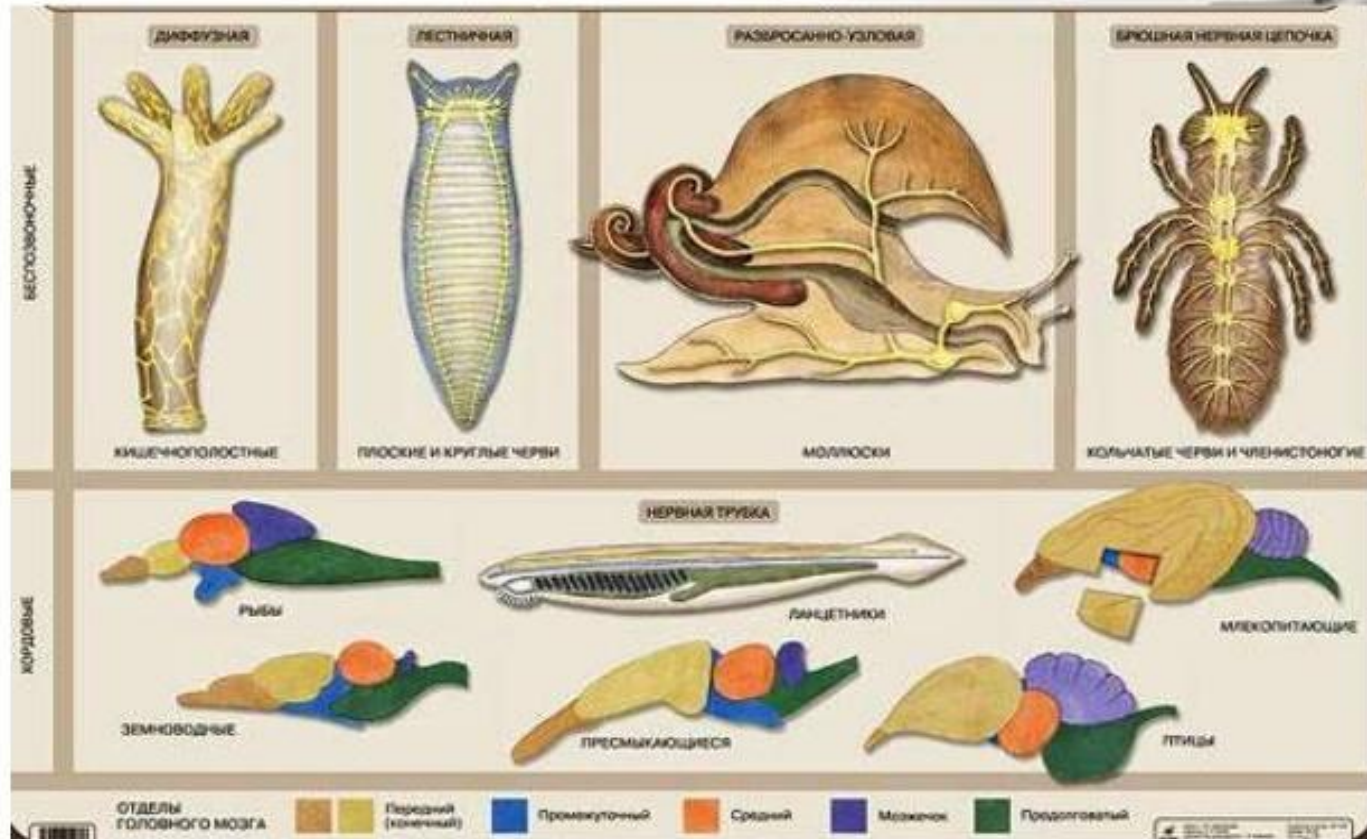
Найпростіша несвідома реакція живого організму на подразнення рецепторів, яка відбувається за участю центральної нервової системи. Розрізняють безумовні та умовні рефлекси

Рефлекторна дуга



Еволюція нервової системи

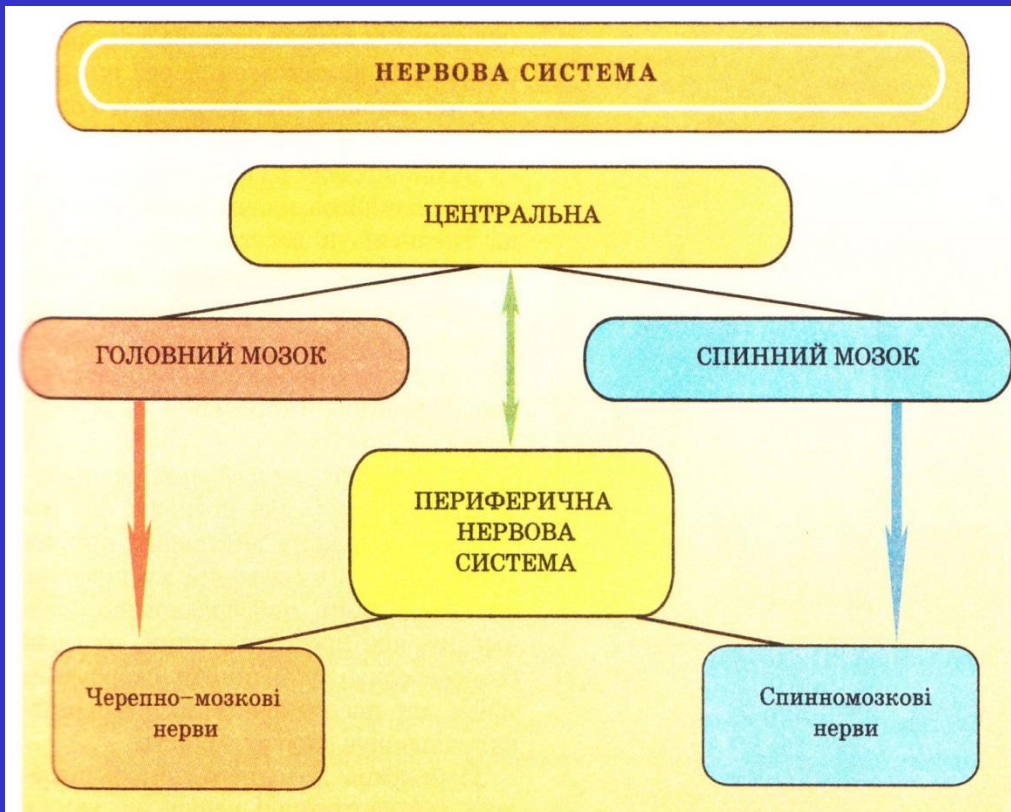
7) нервова система — об'єднує частини організму в єдине ціле і здійснює його зв'язок з навколишнім середовищем;



Типи нервових систем

№	ТИПИ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ	ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ	ПРИКЛАДИ
1	Дифузна нервова система	Нервові клітини і нервові волокна утворюють сітку по всьому тілу тварини	У нижчих кишковопорожнинних (гідра)
2	Дифузно-вузлова нервова система	Нервові клітини скупчуються та утворюють вузли, які зв'язані між собою і рецепторами	У вільноплаваючих кишковопорожнинних (медузи)
3	Вузлова нервова система	Нервові клітини зосереджені у вузлах (головні вузли розвинені найкраще і домінують), які зв'язані між собою, з рецепторами і виконавчими органами за допомогою нервових волокон	У кільчастих червів, молюсків, членистоногих, голкошкірих
4	Трубчаста нервова система	Нервові клітини зосереджені у нервовій трубці, від якої відходять нервові волокна, що забезпечують зв'язок її з рецепторами і робочими органами	У безчерепних, хребетних тварин (риб, земноводних, плазунів, птахів, ссавців) і людини

Нервова система



Нервова регуляція

Нервова регуляція	Гуморальна регуляція
<p>Здійснюється за допомогою нервових імпульсів.</p> <p>В основі регуляції лежить рефлекторний принцип.</p>	<p>Здійснюється за допомогою гуморальних чинників – гормонів.</p> <p>В основі регуляції лежать рідкі середовища – кров, лімфа, тканинна рідина.</p>
<p>Здійснюється швидко</p>	<p>Здійснюється повільно</p>
<p>Регуляція має точну направленість</p>	<p>Регуляція не має точної направленості</p>
<p>Нерви залишаються в організмі без змін</p>	<p>Гормони, які надійшли в кров, швидко розпадаються.</p>



Домашнє завдання:

Опрацювати §31-32, ст.114-119,
вивчити основні терміни і поняття;
дати відповіді на питання 1-10, ст.117,
1-4, ст.119.

Творче завдання: скласти кросворд за
вивченою темою.