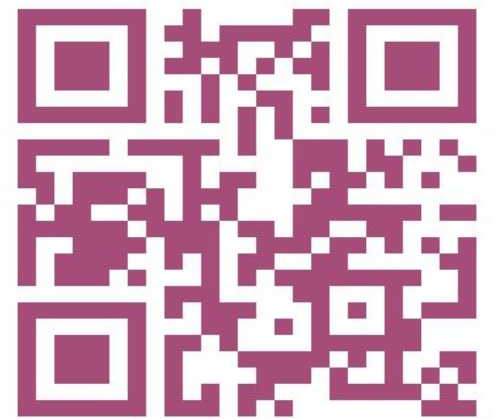


# СЕНСОРНІ СИСТЕМИ РІВНОВАГИ, РУХУ, ДОТИКУ, ТЕМПЕРАТУРИ, БОЛЮ



Скануєш?! 



**СЕНСОРНА СИСТЕМА РІВНОВАГИ** (або гравітаційна сенсорна система) - це функціональна система, що спеціалізується на сприйманні гравітаційного поля й зумовлює орієнтацію тіла в ньому

## ВІДДІЛИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ РІВНОВАГИ

Відділ	Характеристика процесів
Периферичний	Рецепторні клітини, що сприймають впливи гравітації, – це волоскові клітини внутрішнього вуха ( <b>гравітаційна механорецепція</b> )
Провідниковий	Проведення імпульсів здійснює <b>вестибулярний нерв</b> ( <b>нервове проведення збудження</b> )
Центральний	<b>Кіркове формування відчуттів</b> відбувається за участю мозочка, стовбура головного мозку й кори півкуль



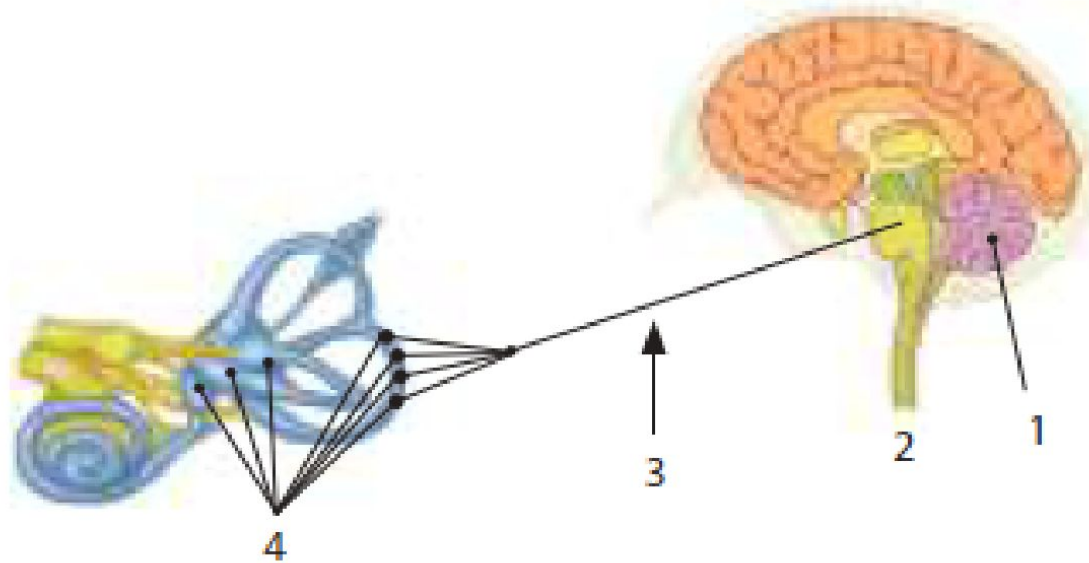
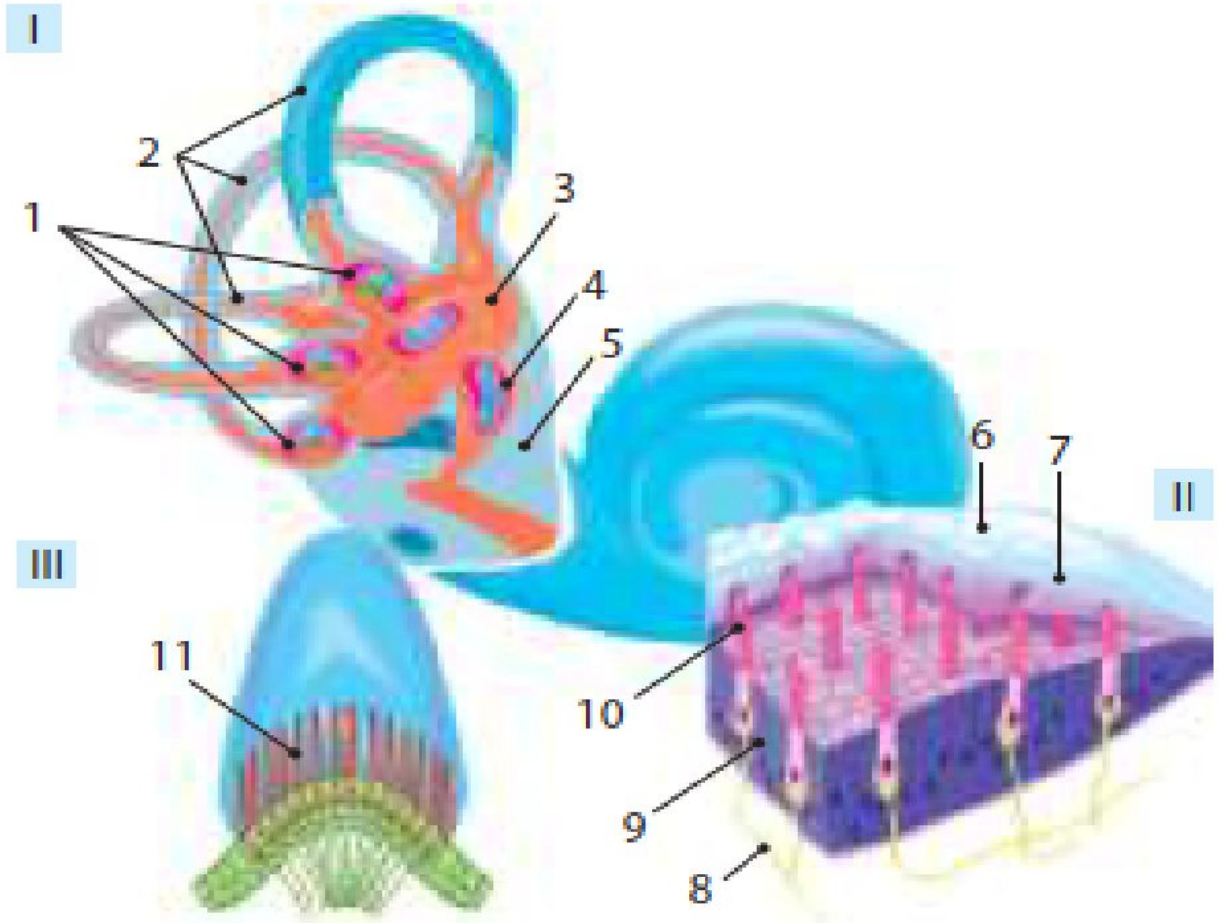


Схема будови сенсорної системи рівноваги: 1 – мозочок; 2 – стовбур мозку; 3 – вестибулярний нерв; 4 – волоскові клітини вестибулярного апарату



I. Вестибулярний апарат: 1 – ампули; 2 – півколові канали; 3 – овальний мішечок; 4 – круглий мішечок; 5 – переддвер'я.  
 II. Отолітовий апарат: 6 – отоліти; 7 – отолітова мембрана; 8 – нервові волокна; 9 – опорні клітини; 10 – волоскові клітини.  
 III. Гребінець: 11 – волоскова клітина

**СЕНСОРНА СИСТЕМА РУХУ** — це функціональна система, яка забезпечує сприймання, проведення та обробку інформації від рецепторів, розміщених у м'язах, сухожилках, фасціях і суглобах

### ВІДДІЛИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ РУХУ

Відділ	Характеристика процесів
Периферичний	Рецепторні клітини сприймають механічні впливи ( <i>рухова механорецепція</i> )
Провідниковий	Проведення імпульсів здійснюють чутливі волокна в складі черепно-мозкових і спинномозкових нервів ( <i>нервове проведення збудження</i> )
Центральний	<i>Кіркове формування відчуттів</i> відбувається за участю рухової зони в тім'яній частці кори півкуль великого мозку



**Вісцеральна (інтероцептивна) сенсорна система** — це функціональна система, що забезпечує сприймання, проведення та обробку інформації від внутрішніх органів і внутрішнього середовища

## ВІДДІЛИ ВІСЦЕРАЛЬНОЇ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ

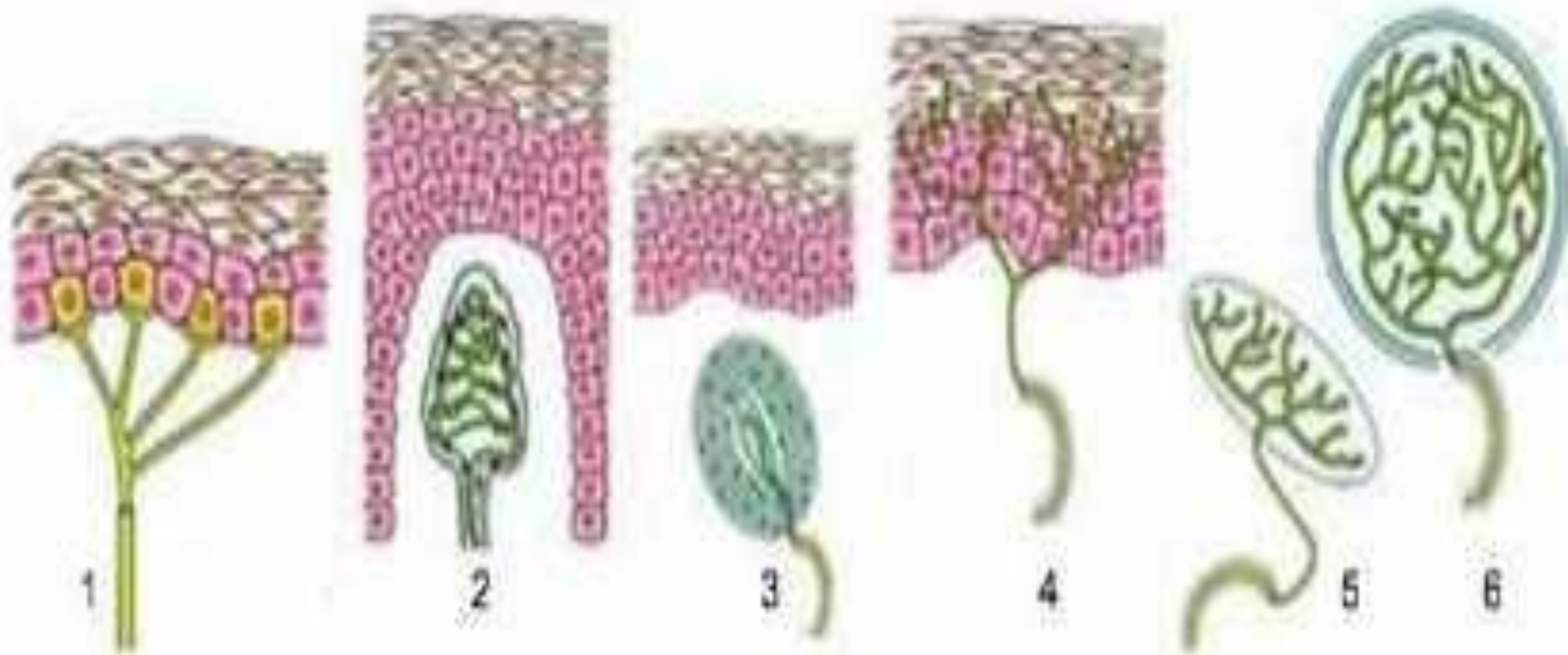
Відділ	Характеристика процесів
Периферичний	Рецепторні клітини внутрішніх органів (інтероцептори) сприймають механічні впливи ( <b>вісцеральна рецепція</b> )
Провідниковий	Проведення імпульсів здійснюють чутливі волокна в складі черепно-мозкових і спинномозкових нервів ( <b>нервове проведення збудження</b> )
Центральний	<b>Кіркове формування відчуттів</b> відбувається за участю інтероцептивної зони лобової частки кори півкуль великого мозку

**СЕНСОРНА СИСТЕМА ДОТИКУ** - це функціональна система, що сприймає механічні впливи на шкіру та забезпечує формування відчуттів дотику, вібрації та тиску

## ВІДДІЛИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ ДОТИКУ

Відділ	Характеристика процесів
Периферичний	Рецептори шкіри здійснюють <b>дотикову механорецепцію</b>
Провідниковий	Чутливі волокна спинномозкових нервів здійснюють <b>нервове проведення збудження</b>
Центральний	Обробка інформації та <b>кіркове формування відчуттів</b> відбуваються в зоні <b>шкірної чутливості</b> тім'яної частки кори півкуль великого мозку





Різноманітні рецептори шкіри: 1, 2 – рецептори дотику; 3 – тиску; 4 – болю;  
5 – теплові рецептори; 6 – холодні рецептори

**СЕНСОРНА СИСТЕМА ТЕМПЕРАТУРИ** - це функціональна система, яка за допомогою терморецепторів шкіри формує відчуття тепла й холоду

## ВІДДІЛИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ ТЕМПЕРАТУРИ

Відділ	Характеристика процесів
Периферичний	Теплові й холодкові рецептори шкіри здійснюють <b>терморецепцію</b>
Провідниковий	Чутливі волокна спинномозкових нервів здійснюють <b>нервове проведення збудження</b>
Центральний	Обробка інформації та <b>кіркове формування відчуттів</b> відбуваються в зоні <b>шкірної чутливості</b> тім'яної частки кори півкуль великого мозку за участю гіпоталамуса (центр терморегуляції)



**СЕНСОРНА СИСТЕМА БОЛЮ** - це функціональна система, що за допомогою больових рецепторів шкіри сповіщає про внутрішні та зовнішні чинники небезпеки для нашого тіла

## ВІДДІЛИ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ БОЛЮ

Відділ	Характеристика процесів
Периферичний	Больові рецептори (ноцицептори) шкіри здійснюють <b>больову рецепцію</b>
Провідниковий	Чутливі волокна спинномозкових нервів здійснюють <b>нервове проведення збудження</b>
Центральний	Обробка слухової інформації та <b>кіркове формування відчуттів</b> відбуваються за участю таламуса (вищий центр болю)

## Интернет-ресурси

1. <https://interneturok.ru/lesson/biology/8-klass/borgany-chuvstv-analizatoryb/organy-ravnovesiya-osyazaniya-obonyaniya-vkusa>
2. <https://learningapps.org/3172113>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=r1AoRN-qBo>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=AdG8frWQZws&t=1s>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=IaSE7FNGyIA&t=151s>