

Людвіг ван Бетховен «Місячна соната»



*Людвіг ван Бетховен -
німецький композитор і
піаніст*

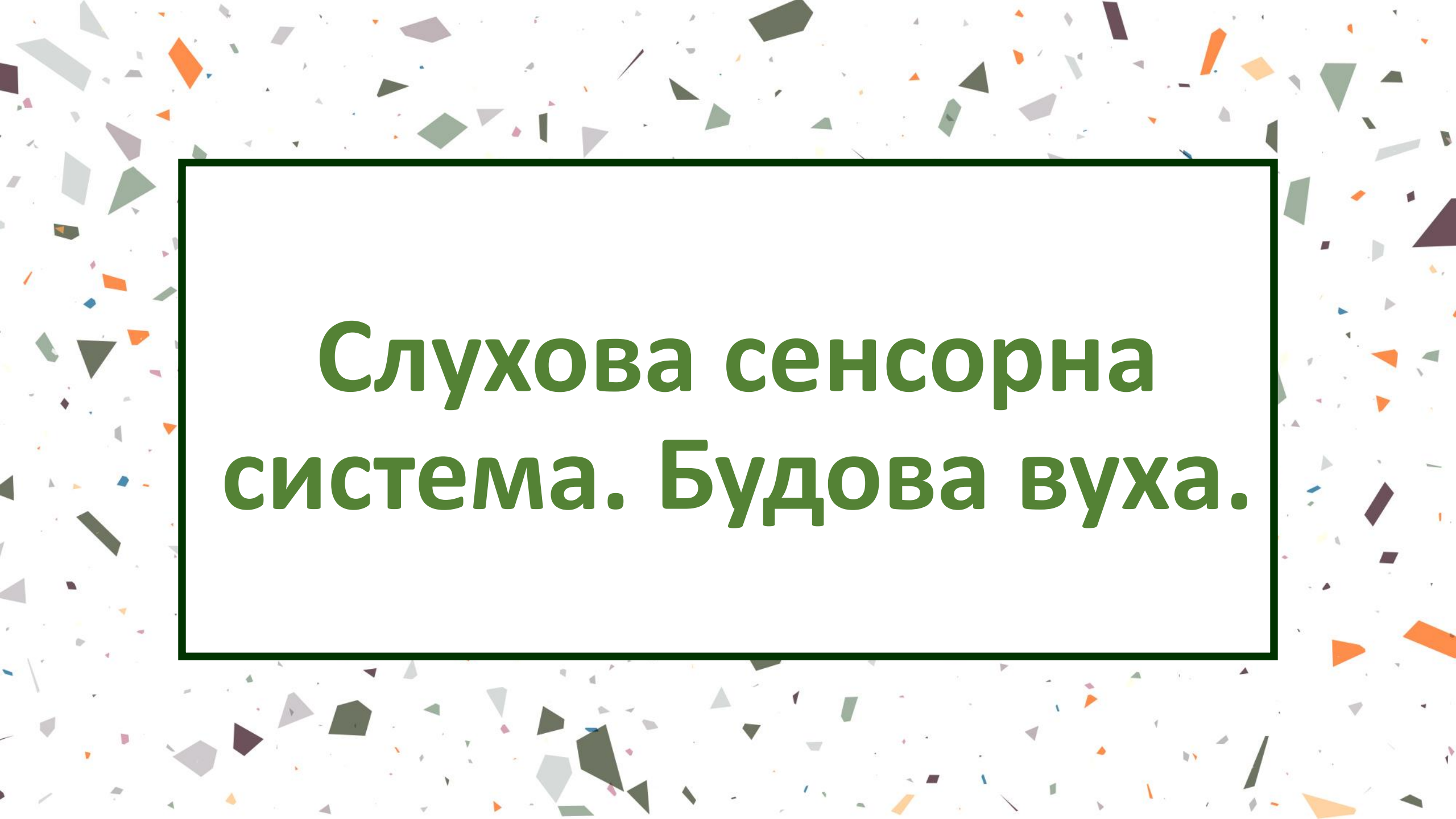


Проблемне питання



**Як же Людвігу ван Бетховену
вдалося продовжувати творити?**

Що являє собою слух?

The background of the slide is white, covered with a dense pattern of small, multi-colored geometric shapes. These shapes include triangles, squares, and polygons in various sizes and colors such as orange, green, grey, and purple, creating a confetti-like effect.

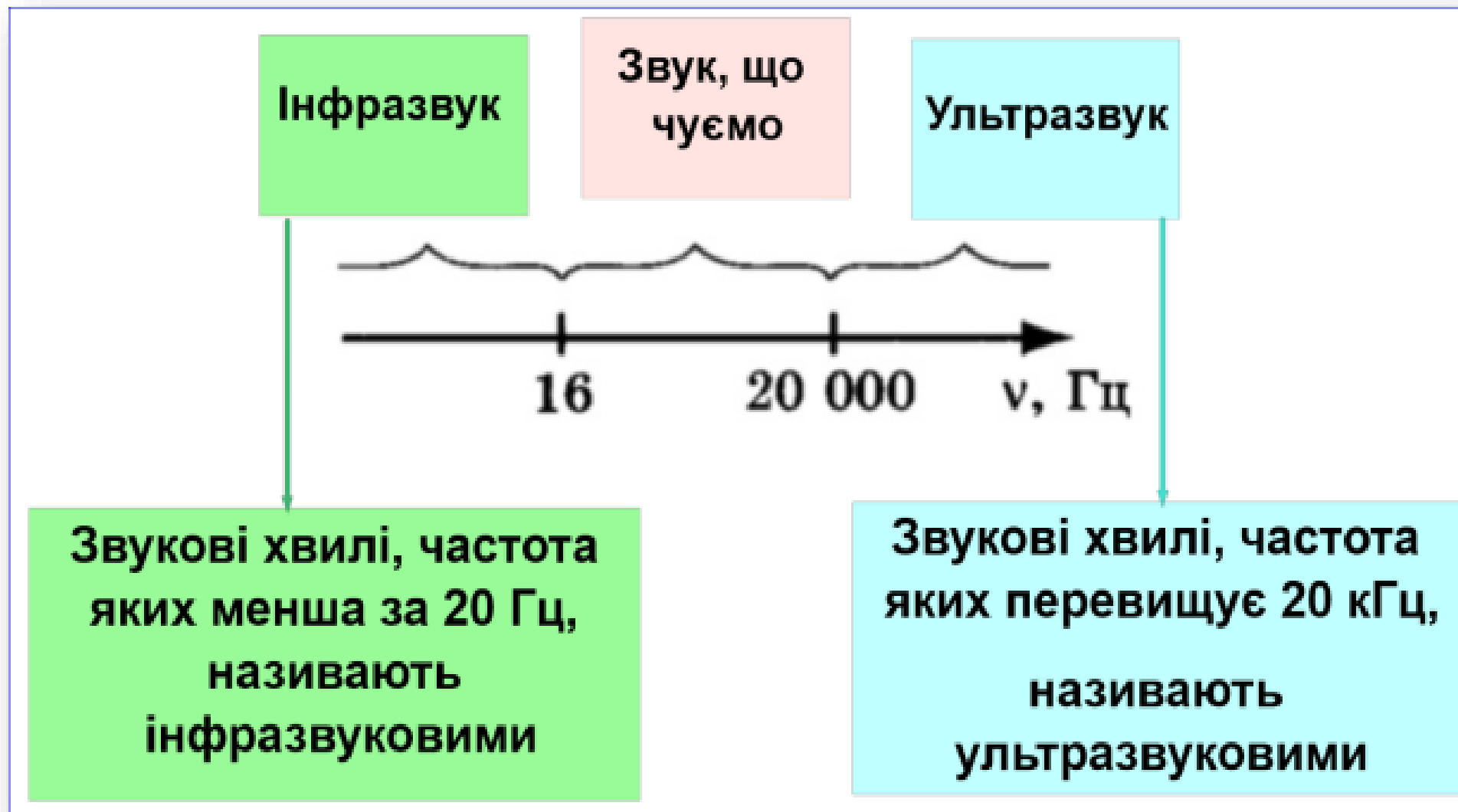
Слухова сенсорна система. Будова вуха.



Що таке слух?



Сприймання звуку



Вухо – орган слуху

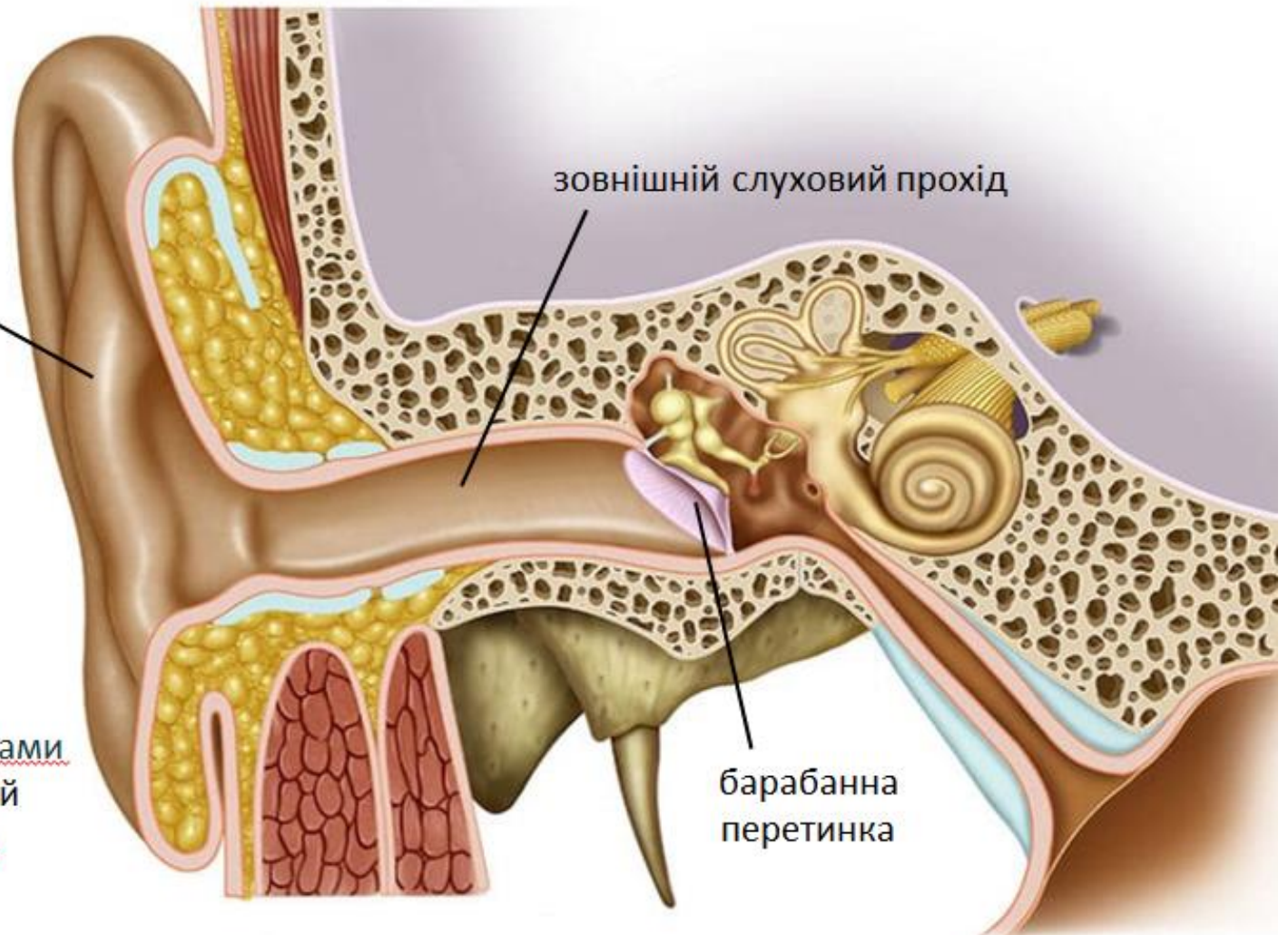
1. Зовнішнє вухо:

- вушна раковина
- зовнішній слуховий прохід
- барабанна перетинка



вушна раковина

Вушна сірка виробляється сірчаними залозами слухового проходу, служить для очищення й змащення слухових каналів, є захистом від пилу, води тощо



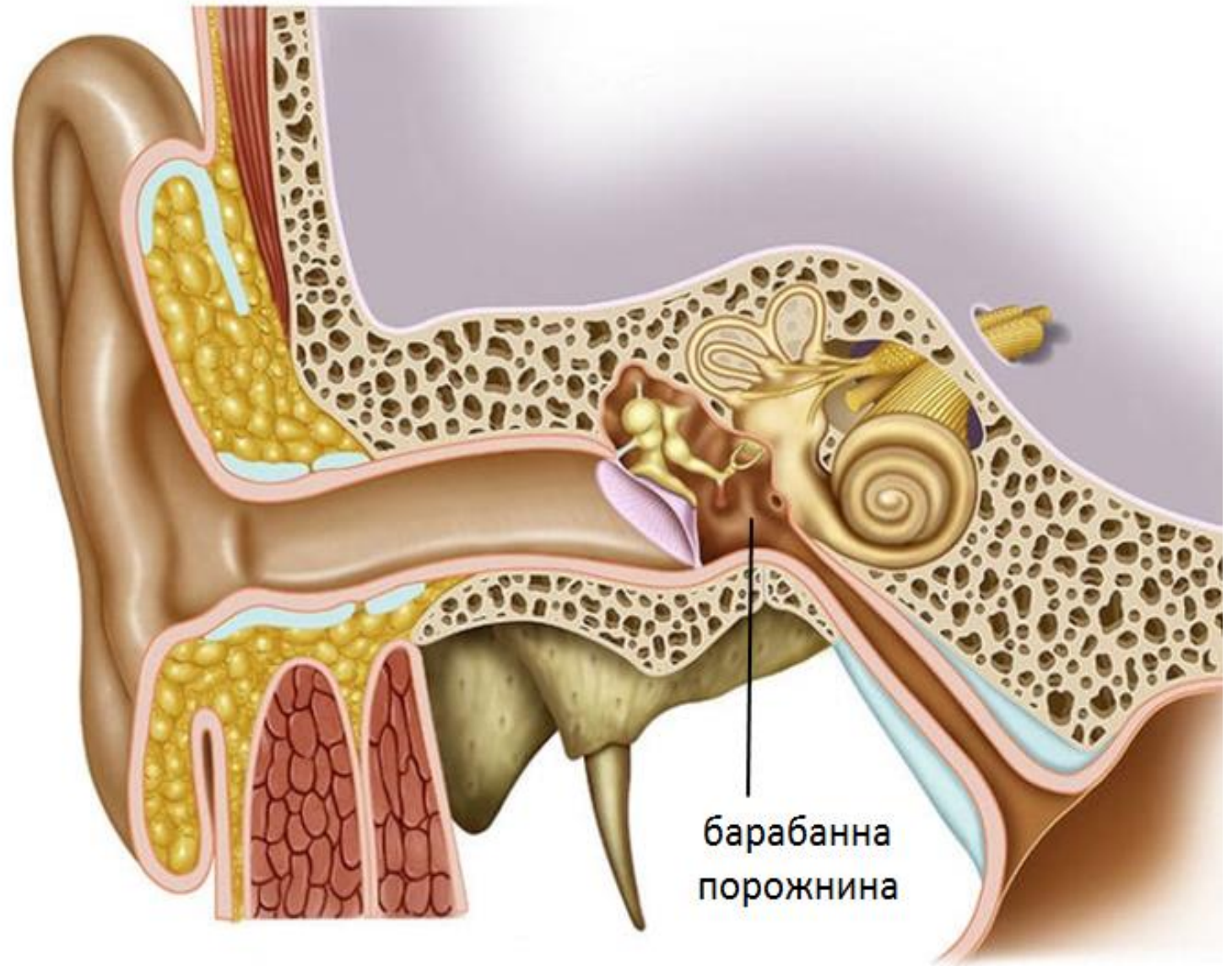
зовнішній слуховий прохід

барабанна перетинка

2. Середнє вухо:

- барабанна порожнина
- слухові кісточки
(молоточок, коваделко, стремінце)
- слухова (євстахієва) труба

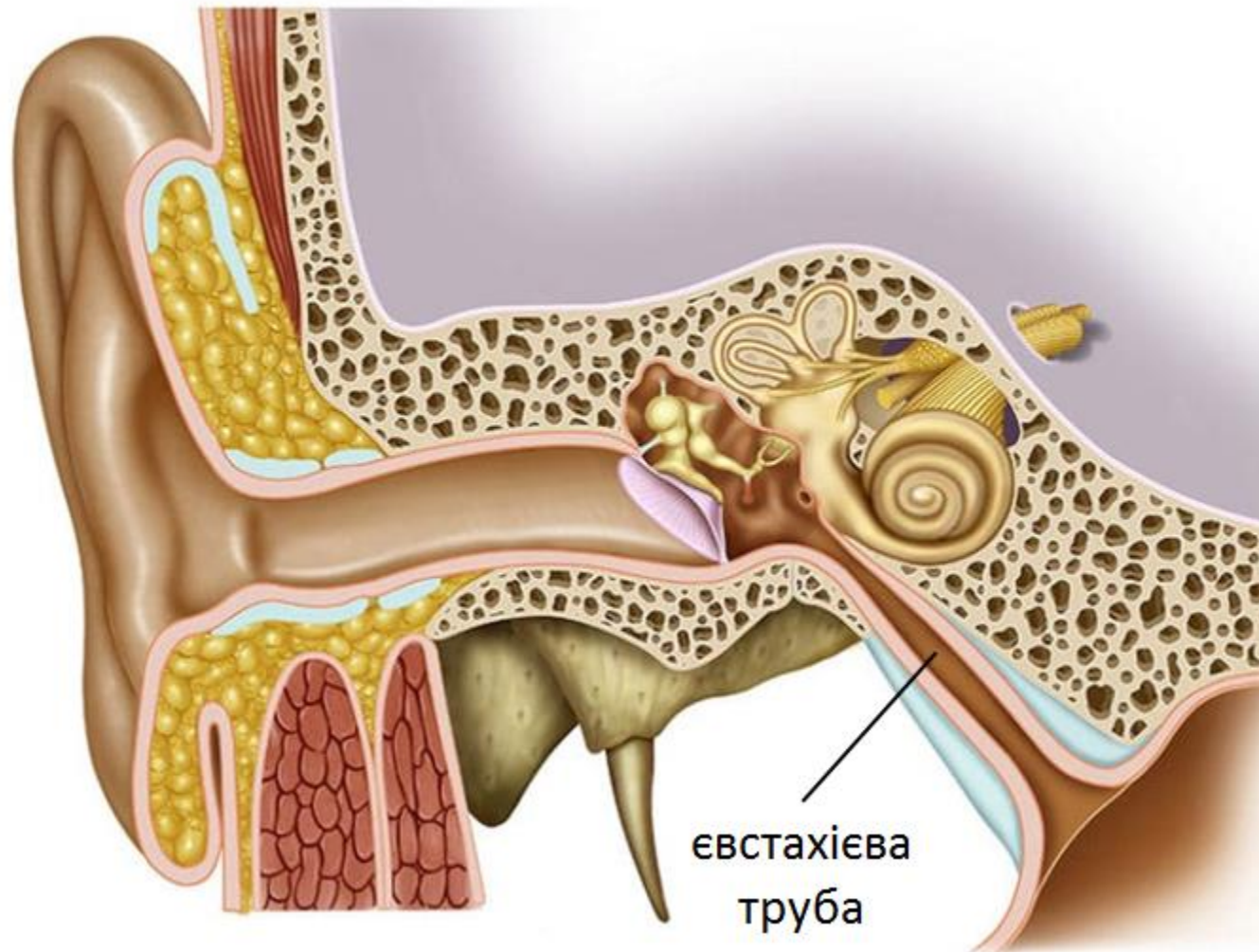
Барабанна порожнина - порожнина середнього вуха, заповнена повітрям



2. Середнє вухо:

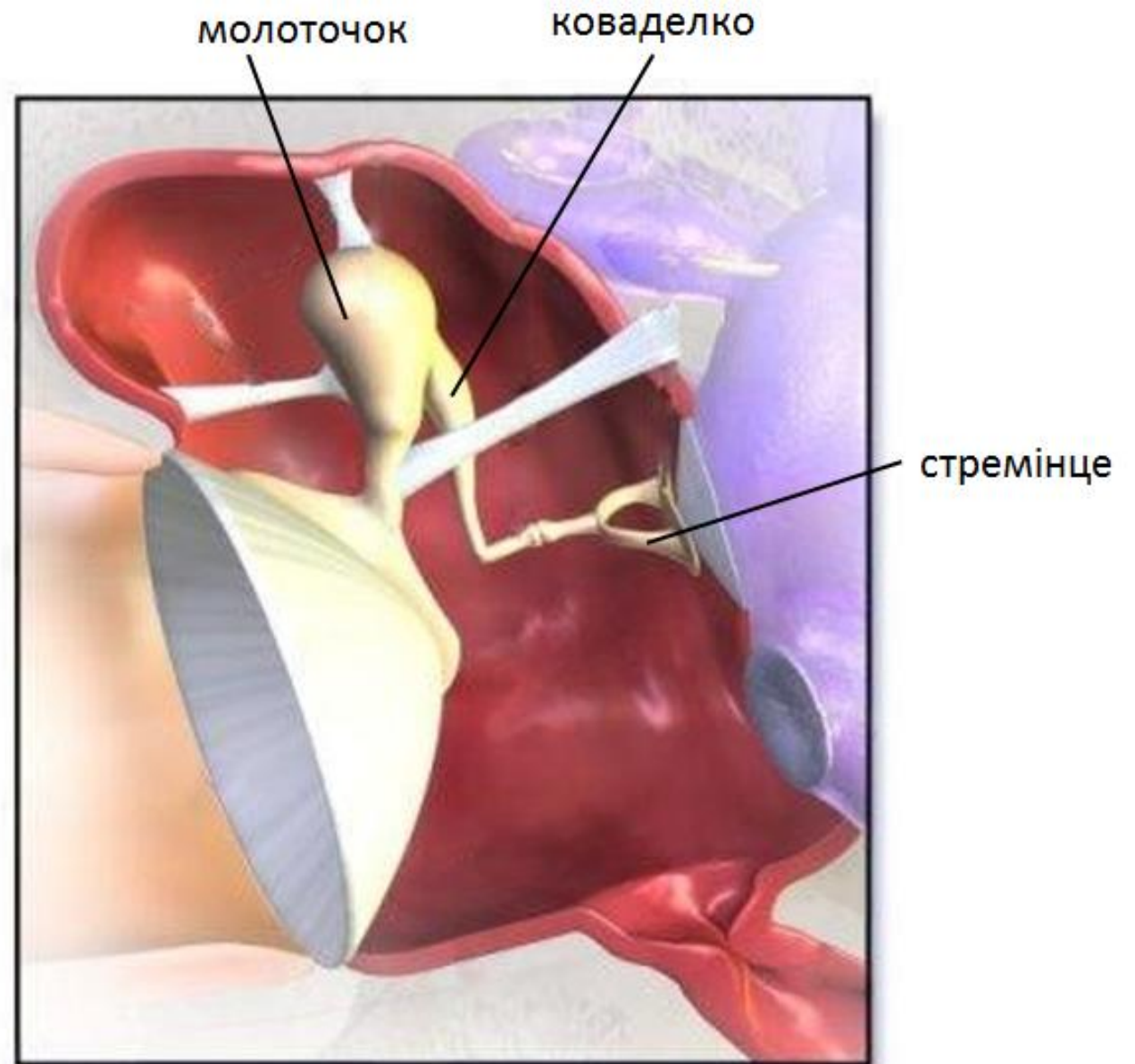
- барабанна порожнина
- слухові кісточки (молоточок, коваделко, стремінце)
- слухова (євстахієва) труба

Євстахієва труба - трубка, що з'єднує носоглотку з порожниною середнього вуха



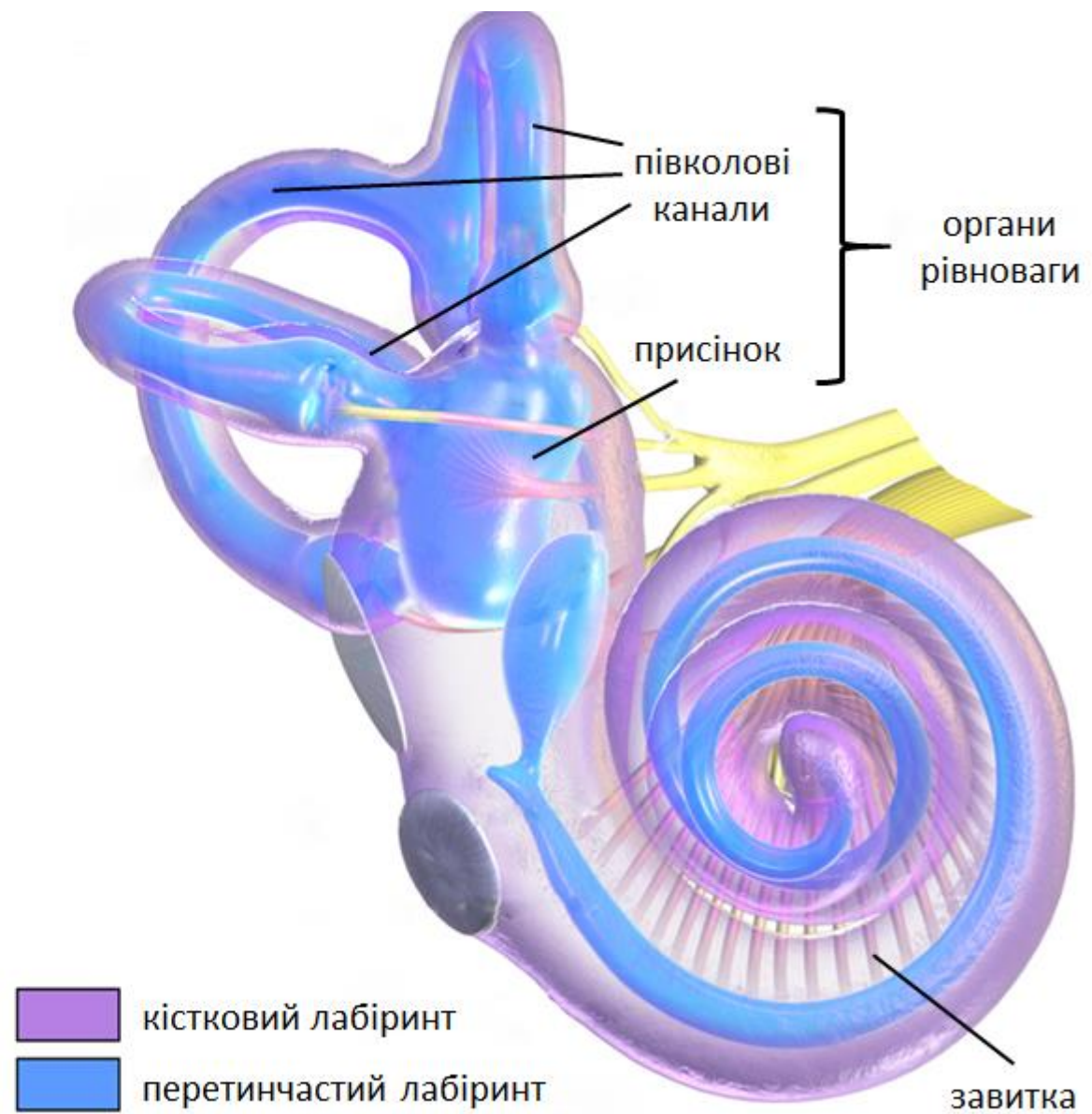
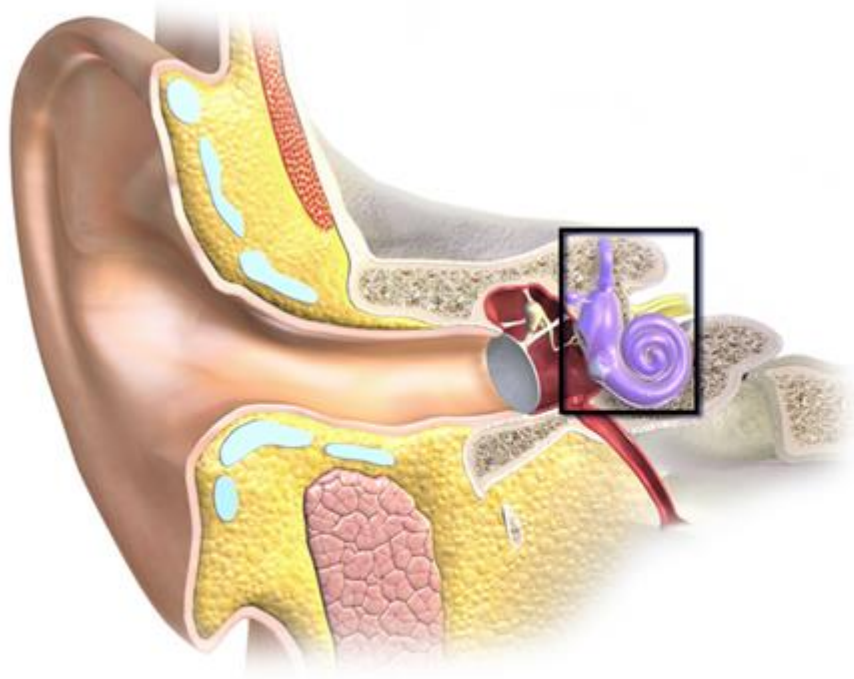
2. Середнє вухо:

- барабанна порожнина
- слухові кісточки
(молоточок, коваделко, стремінце)
- слухова (євстахієва) труба



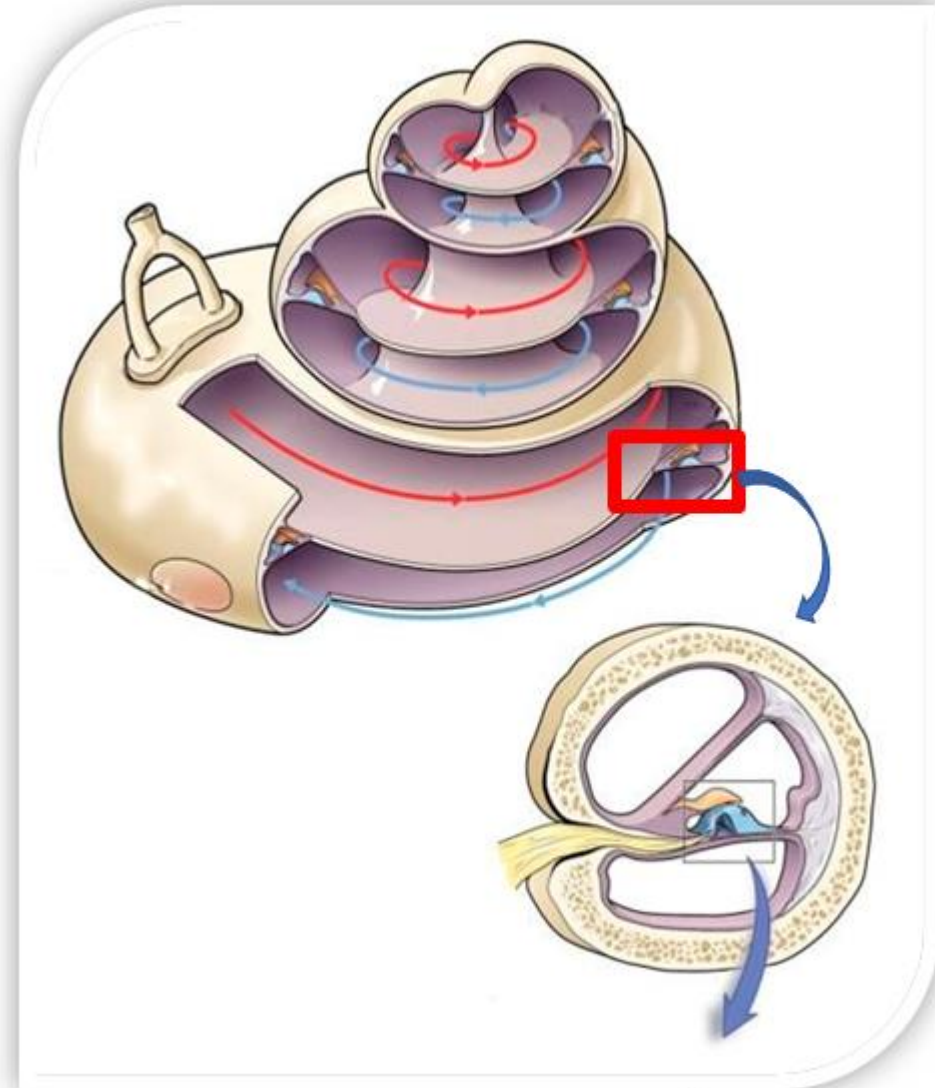
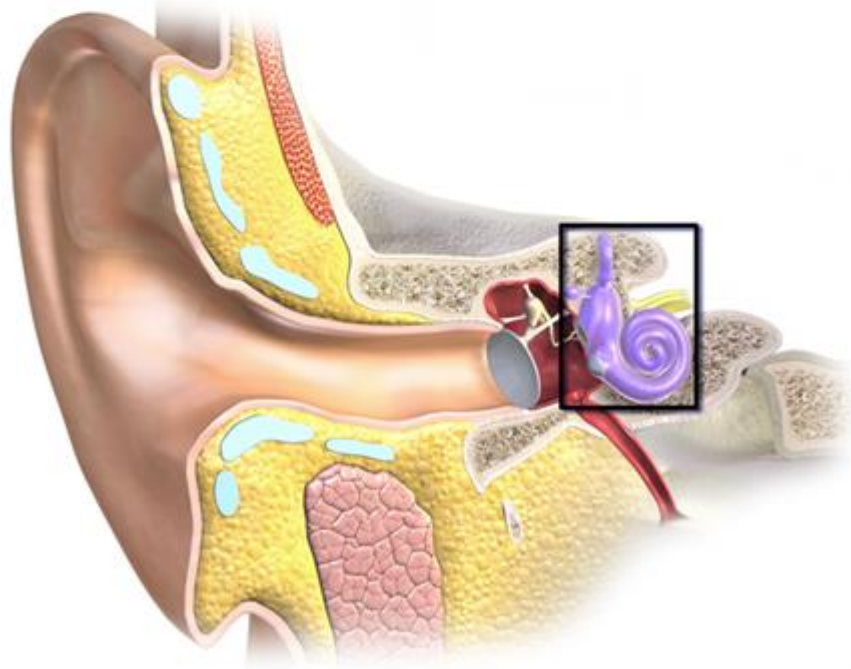
3. Внутрішнє вухо – лабіринт:

- присінок
- завитка
- три півколові канали



Завитка

Кортіїв орган –
звукосприймальний апарат –
рецепторний відділ слухового
аналізатора



Кортіїв орган



- <https://learningapps.org/3172113>
- https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScaqEI7TKEG8-4GuopTNVLiFWbMUr_vFMhXSXz-zBGBJ9YcJg/viewform?usp=sf_link

Домашнє завдання

- §44 - опрацювати, ст. 196 - відповісти на питання (усно)
- Заповнити навчальну опору
<https://learningapps.org/view2188506> (відправити вчителю)
- Розв'язати кросворд за посиланням
<https://learningapps.org/29317382>

Доповнити наступні речення

- На сьогоднішньому уроці я:
 - дізнався (-лась)
 - зрозумів (-ла);
- Знання із сьогоднішнього уроку мені знадобляться...