

ЛАБОРАТОРНА РОБОТА

№ 20

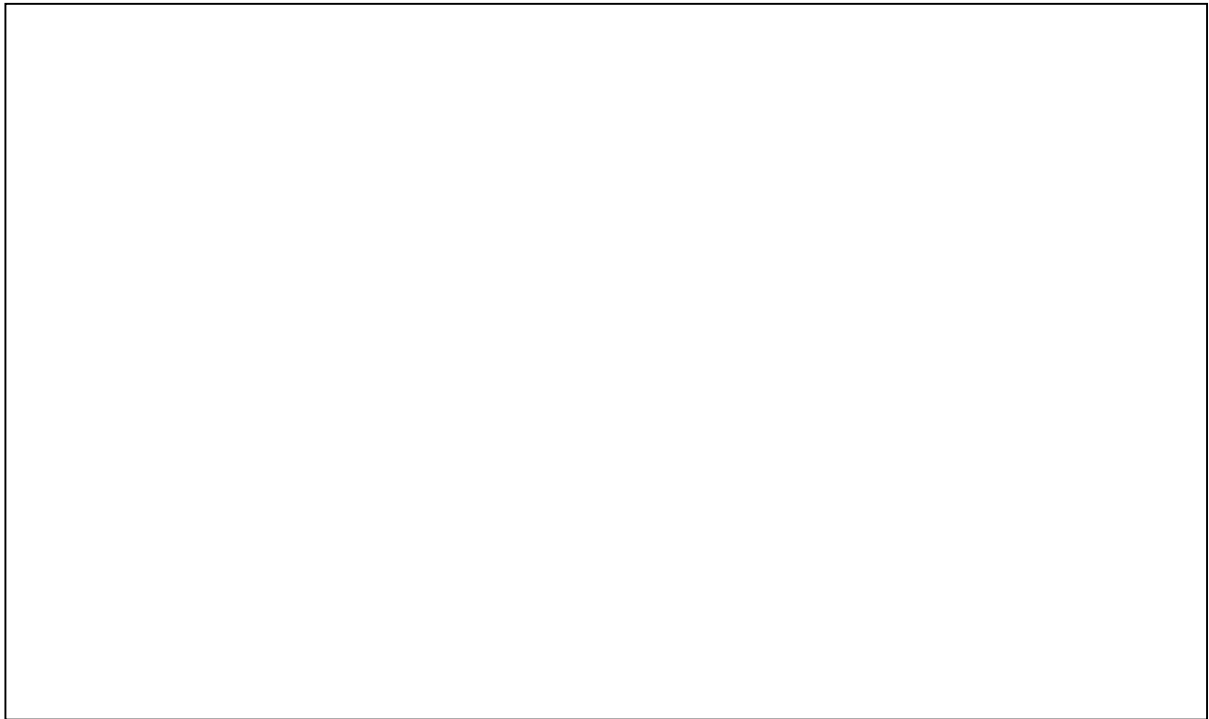
Тема. ОРГАНИ ЧУТТЯ

Мета заняття: засвоїти будову зорового, слухового і присінкового аналізаторів. Вивчити будову шкіри та її придатків. Ознайомитись з анатомією органів смаку і нюху. Розглянути їхні провідні шляхи і центри.

Матеріали та обладнання: навчальні таблиці (очне яблуко, допоміжні органи ока – м'язи, повіки, війки, слізна залоза). Муляжі ока. Розбірна деталізована модель будови ока. Природні препарати ока. Навчальні таблиці (орган нюху, язик - як орган смаку, шкіра, зрізи шкіри, додатки шкіри). Мультимедійна приставка зі слайдами.

Завдання 1. Вивчити будову зорового аналізатору :

а) замалюйте та позначте горизонтальний розріз очного яблука:



*1-кон'юктива; 2-рогівка; 3-передня камера очного яблука; 4-райдужка;
5-задня камера очного яблука; 6-очноямковий м'яз; 7-склера; 8-власне судинна оболонка;
9-сітківка; 10-зоровий нерв; 11-пляма; 12-диск зорового нерва; 13-війкове тіло; 14-війковий вінець; 15-кришталік; 16-склисте тіло;*

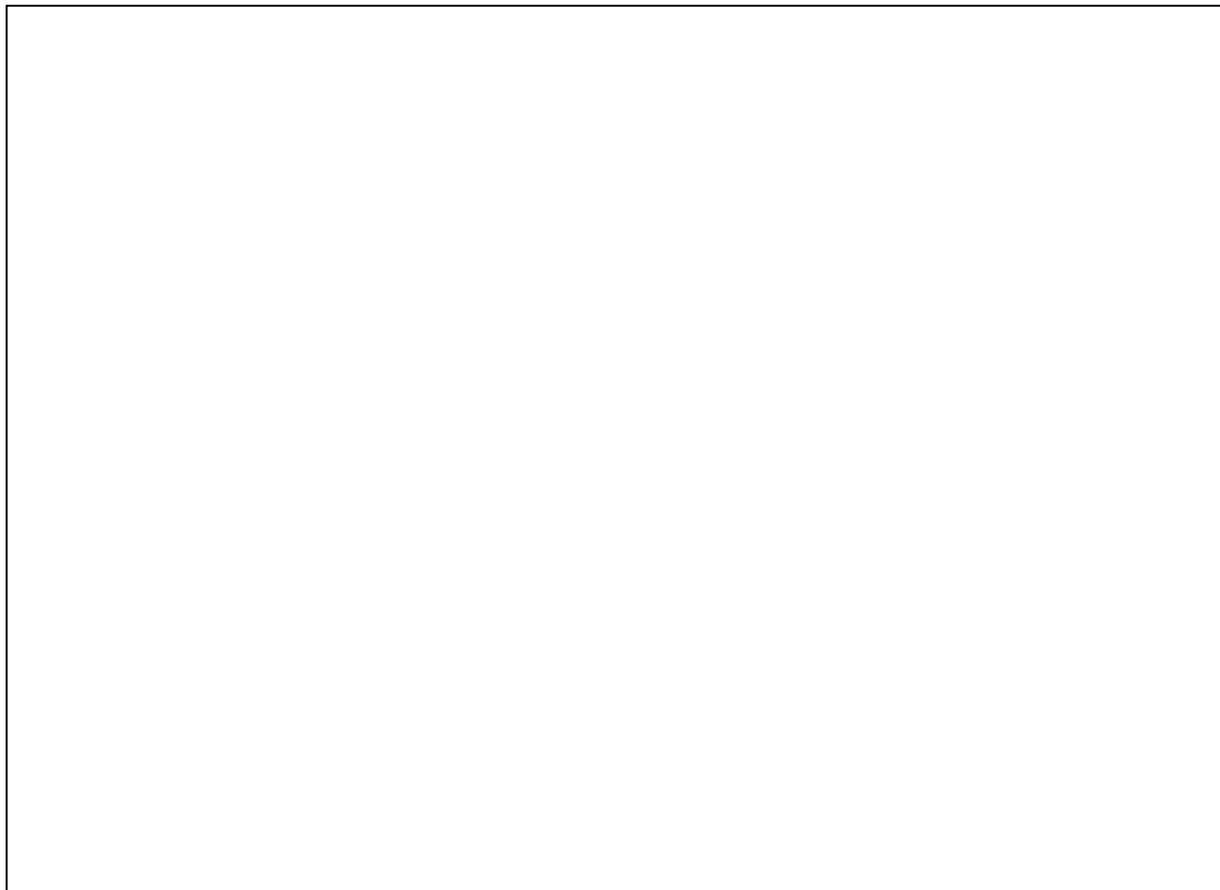
Рис. 1.

б) проставте згідно порядку структури шляху зорового аналізатору

1		а-гангліїні нейрони
2		б-подушка зорового горба
3		в-острогова борозна потиличної частки півкуль великого мозку
4		г-біполярні нейрони
5		д-фоторецептори
6		е-перехрестя зорового нерва
7		є-рогівка
8		ж-склисте тіло
9		з-передня камера
10		і-кришталік

Завдання 2. Вивчити будову органа слуху і рівноваги :

а) замалюйте та позначте вухо в розрізі:



1-вушна раковина; 2-зовнішній слуховий прохід; 3-молоточок; 4-коваделко; 5-стремінце; 6-порожнина середнього вуха; 7-півколовий канал; 8-маточка; 9-мішечок; 10-завитка; 11-слухова труба; 12-барабанна перетинка.

Рис. 2.

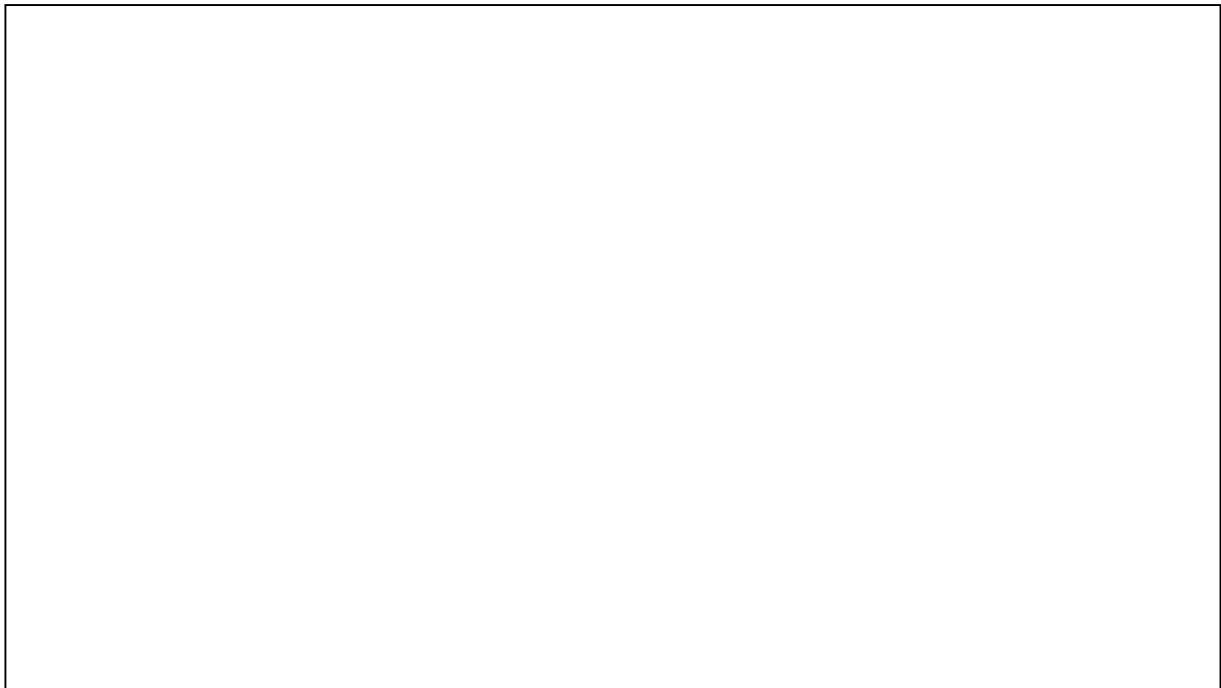
б) розташуйте структури за відношенням до слухового і вестибулярного аналізаторів:

а-спіральний вузол; б-маточки; в-півколові протоки; г-барабанна перетинка; д-слухові кісточки; е-вікно присінка; е-кора мозочка; ж-присінкові ядра ромбоподібної ямки; з-зоровий горб; і-кора середньої скроневої звивини; й-нижні горбики чотиригорбкового тіла; к-присередні колінчасті тіла; л-верхня скронева звивина; м-ампульні гребні.

<i>Слуховий аналізатор</i>	<i>Вестибулярний аналізатор</i>
1-	1-
2-	2-
3-	3-
4-	4-
5-	5-
6-	6-
7-	7-
8-	8-
9-	9-
10-	10-

Завдання 3. Вивчити будову шкіри та її придатків:

а) замалюйте та позначте будову шкіри:



1-епідерміс; 2-дерма; 3-сосочковий шар дерми; 4-сітчастий шар дерми; 5-підшкірна основа; 6-потова залоза; 7-кровоносні судини шкіри; 8-рецептор.

Рис. 3.

б) запишіть латинські назви:

Очне яблуко	
Рогівка	
Склера	
Війкове тіло	
Сітківка	
Судинна оболонка очного яблука	
Райдужка	
Кришталік	
Брова	
Повіки	
Кон'юктива	
Сльозова залоза	
Зоровий нерв	
Вухо	
Вушна раковина	
Зовнішній слуховий прохід	
Барабанна перетинка	
Середнє вухо	
Барабанна порожнина	
Молоточок	
Коваделко	
Стремінце	
Слухова труба	
Внутрішнє вухо	
Кістковий лабіринт	
Присінок	
Півколові канали	
Завитка	
Перетинчастий лабіринт	
Присінковий лабіринт	
Півколові протоки	
Завиткова протока	
Шкіра	
Надшкір'я	
Дерма	
Підшкірний прошарок	
Волосся	
Ніготь	
Грудь	

ГЛОСАРІЙ

№ п/п	Морфологічне поняття	Стисле визначення
1.	Органи чуття	
2.	Орган зору	
3.	Очне яблуко	
4.	Допоміжний апарат ока	
5.	Сльозовий апарат	
6.	Орган слуху	
7.	Орган рівноваги	
8.	Зовнішнє вухо	
9.	Середнє вухо	
10.	Внутрішнє вухо	
11.	Шкіра	
12.	Орган смаку і нюху	

ПИТАННЯ ДЛЯ ПОВТОРЕННЯ І САМОКОНТРОЛЮ

1. Які органи називають органами чуття?
2. Аналізатор (дати визначення). Класифікація аналізаторів.
3. Відділи аналізатора.
4. Що входить до складу органа зору?
5. З чого складається очне яблуко?
6. Три оболонки очного яблука. Взаємне розташування, будова і назва частин.
7. Рогівка, склера, райдужка: будова, розташування.
8. Зіниця, де міститься, які м'язи змінюють її розміри?
9. Війкове тіло. Місцезнаходження, будова.
10. Сітківка, локалізація, два відділи.
11. Диск зорового нерва, жовта пляма.
12. Колбочки і палички. Значення, розподіл у сітківці.
13. Прозорі світлозаломлюючі середовища ока. Скliste тіло.
14. Водяниста волога.
15. Кришталик, його будова.
16. М'язи ока. Назви, функції.

17. Кон'юктива, дві частини, будова, мішок кон'юктиви і його склепіння.
18. Слізна залоза. Розташування, вивідні шляхи.
19. Шлях зорового аналізатора.
20. Кіркові та підкіркові центри зору.
21. Частини вуха (назви).
22. Які частини вуха належать до органів слуху ?
23. Які частини вуха є органом рівноваги ?
24. Барабанна перетинка. Де знаходиться , її будова.
25. З чого складається середнє вухо?
26. Назви і розміщення стінок барабанної порожнини.
27. Слухові кісточки. Назва, взаємне розташування.
28. З чим сполучається барабанна порожнина?
29. Слухова труба. Будова, положення, отвори.
30. Внутрішнє вухо, де міститься, які два лабіринти є в ньому?
31. Будова завитки.
32. Присінок, розташування, два заглиблення.
33. Назви і розміщення півколових каналів.
34. Перилімфатичний простір, чим обмежений і чим заповнений?
35. Що входить до складу перетинчастого лабіринту?
36. Завиткова протока (місце, назва стінок).
37. Спіральний орган, локалізація, з чого складається, значення.
38. Сферичний і еліптичний мішечки, де знаходяться, з чим сполучаються?
39. Гребені ампульні і плями перетинчастих мішечків. Де знаходяться, з чого складаються, значення?
40. Що належить до пристінкового лабіринту?
41. Шлях слухового аналізатора.
42. Локалізація кіркових і підкіркових центрів слуху.
43. Два основні шари шкіри, їхні назви, з чого розвиваються?
44. Назви і взаємне розташування шарів епідермісу.
45. Короткі відомості про будову шарів епідермісу.
46. Чи є в епідермісі кровоносні судини і нервові закінчення?
47. З яких тканин складається дерма?
48. Сосочковий і сітчастий шар дерми.
49. Підшкірна основа. З яких тканин складається, її значення?
50. Дві артеріальні сітки шкіри. Розташування їх і значення.
51. Потові і сальні залози. Будова, розміщення, куди відкриваються протоки? 52. Частини волоса.
53. Цибулина волоса, будова, значення.
54. Мішечок волоса, де міститься, з чого складається?
55. Які м'язи прикріплюються до корінців волосся?
56. Які рецептори є в шкірі?
57. Що іннервують у шкірі волокна автономної нервової системи?
58. Основні функції шкіри. Переважно з якими анатомічними утворами шкіри вони пов'язані?
59. Провідні шляхи шкірного аналізатора.
60. Будова смакової чашечки (бруньки)
61. Які сосочки язика мають смакові чашечки?
62. Орган нюху. Розташування, з чого складається?
63. Провідні шляхи смакової рецепції і органів нюху.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аршавский И.А. Физиологические механизмы и закономерности индивидуального развития. – М.: Наука, 1982. – 238 с.
2. Баев К.В. Нейробиология локомоции. – М.: Наука, 1991. – 231 с.
3. Бобрик І.І., Черкасов В.Г. Сучасні аспекти функціональної анатомії центральної нервової системи. – Київ: НМУ, 2001. – 321 с.
4. Бобрик І.І., Черкасов В.Г. Функціональна анатомія центральної нервової системи. – Київ: НМУ, 2002. – 361 с.
5. Вартанян И.А. Звук-слух-мозг. – Л.:Наука, 1981. – 423 с.
6. Василенко Д.А., Костюк П.Г. Межсегментарные нейронные системы спинного мозга. – К.: Наукова думка, 1983. – 318 с.
7. Винников Я.А. Эволюция рецепторов. Цитологический, мембранный и молекулярный уровни. – Л.: Наука, 1979. – 261 с.
8. Гиппенрейтер Ю.Б. Движение человеческого глаза. – М.: МГУ, 1978. – 412 с.
9. Глезер В.Д. Зрение и мышление. – Л.: Наука, 1985. – 271 с.
10. Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р., Федонюк Я.І. Анатомія людини. – К.: Нова книга, 2006. – 367 с.
11. Иваницкий М.Ф. Анатомия человека. – М.: ФиС, 1985. – 544 с.
12. Козлов В.И. Анатомия человека. – М.: ФиС, 1978. – 464 с.
13. Калашников Л.А. Роль мозжечка в организации высших психических функций // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С.Корсакова. – 1989. - № 12. – С. 55-60.
14. Колесников Л.Л. Международная анатомическая терминология. – М.: Медицина, 2003. – 424 с.
15. Кубатько Б.И. Физиология человека и животных. – Херсон: ХДУ, 2000.–Ч.1-2. – 244 с.
16. Майский В.А. Структурная организация и интеграция нисходящих нейронных систем головного и спинного мозга. Новосибирск: Наука, 1988. – 341 с.
17. Масланд Р.Г. Функциональная организация сетчатки // В мире науки. – 1987. - №2.- С.58-68.
18. Привес М.Г., Лысенков Н.К., Бушкевич В.И. Анатомия человека. – СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004. – 720 с.
19. Сапин М.Р., Билич Г.Л. Анатомия человека: - М., 2004. – 465 с.
20. Сапин М.Р., Никитюк Д.Р. Карманный атлас анатомии человека. – М.: АПП «Джангар», 2004. – 720 с.
21. Свиридов О.І. Анатомія людини. – К.: Вища школа, 2000. – 399 с.
22. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека.– М.: Медицина, 2004, ТІ-ІV.
23. Чайченко Г.М., Цебенко В.О., Сокур В.Д. Фізіологія людини і тварин: Підручник. – К., Вища школа, 2003. – 442 с.
24. Хоменко В.Г. Анатомия человека // Практикум. – К., 1991. – С.14-33

ВИСНОВОК:
