

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Біологічний факультет

Кафедра фізіології людини і тварин

НЕВРОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГОПЕДІЇ

Робочий зошит

студента (-ки) 3 курсу (_____ групи)

Факультету педагогічної освіти та

соціальної роботи

денної форми навчання

(прізвище, ім'я, по-батькові)



**Луцьк
2019**

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

Біологічний факультет

Кафедра фізіології людини і тварин

Тетяна Качинська

НЕВРОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГОПЕДІЇ

Робочий зошит

Луцьк

2019

УДК 519.1:612:613(076)
ББК 28.903я73-5+51.20я73-5
К–30

Рекомендовано до друку науково-методичною радою
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки
(протокол № 7 від 20 березня 2019 р.)

Рецензенти:

Мельник С. А. – кандидат біологічних наук, доцент кафедри приладобудування Луцького національного технічного університету;

Коширець В. В. – кандидат психологічних наук, доцент кафедри практичної та клінічної психології Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

Качинська Т. В.

К–30 Неврологічні основи логопедії : робочий зошит для практичних робіт / Т. В. Качинська. – Луцьк, 2019. – 62 с.

Робочий зошит для практичних робіт розроблений згідно з навчальною програмою курсу “Неврологічні основи логопедії” відповідно до вимог кредитно-модульної системи навчання. Містить методичні вказівки для виконання практичних робіт, перелік запитань для контролю знань під час самостійного вивчення окремих розділів навчального курсу, перелік індивідуальних завдань, питання для підготовки до заліку та список рекомендованої літератури.

Рекомендовано студентам 3 курсу Педагогічного інституту напряму підготовки (спеціальності) «Дошкільна освіта».

УДК 519.1:612:613(076)

ББК 28.903я73-5+51.20я73-5

© Качинська Т. В., 2018

© Східноєвропейський національний
Університет імені Лесі Українки, 2019

ЗМІСТ

Пояснювальна записка.....	5
Практична робота № 1.....	6
Практична робота № 2.....	9
Практична робота № 3.....	11
Практична робота № 4-5.....	15
Практична робота № 6-7.....	18
Практична робота № 8.....	21
Практична робота № 9.....	25
Практична робота № 10.....	28
Практична робота № 11.....	30
Практична робота № 12-13.....	36
Практична робота № 14.....	39
Практична робота № 15-16.....	41
Практична робота № 17.....	44
Практична робота № 18.....	46
Практична робота № 19.....	49
Практична робота № 20.....	51
Практична робота № 21.....	54
Питання для підготовки до екзамену.....	56
Рекомендована література.....	59

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Робочий зошит для практичних робіт розроблений згідно з навчальною програмою курсу “Неврологічні основи логопедії” із спеціальності «Дошкільна освіта» відповідно до вимог кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Кожен протокол практичного заняття має порядковий номер, тему, мету заняття, а також завдання, що виконуються в ході практичної роботи. Хід виконання роботи включає в себе складання схем та таблиць, замальовку рисунків та підписи до них. Протокол практичного заняття закінчується висновками.

Після практичних робіт у робочому зошиті подано перелік запитань для контролю знань під час самостійного вивчення окремих розділів програми та питання для підготовки до екзамену (підсумкового контролю), який студенти будуть складати в 6 семестрі. У кінці зошита додається список основної і додаткової літератури, що допоможе більш глибоко засвоїти матеріал з курсу “**Неврологічні основи логопедії**”.

Сподіваємося, що цей робочий зошит допоможе студентам чітко оформити кожне практичне заняття, а також систематизувати і поглибити, отримані практично, знання й уміння про будову, функції структур головного мозку та їх участь у мовленнєвій діяльності.

Практична робота № 1

Тема: Анатомія мовного апарату.

Мета роботи: виявити особливості анатомії органів, що беруть участь у мовленнєвій діяльності. Визначити функціональну роль органів мовного апарату у формуванні вербальної діяльності.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатология [Текст] : учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров И. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
6. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Мовний апарат людини: будова та функції.
2. Гортань, її будова та функції.
3. Онтогенез мовної діяльності.
4. Анатомо-фізіологічні механізми мови, їх зміни у випадку патології.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Позначити на запропонованому рисунку 1. анатомічні структури мовного апарату.

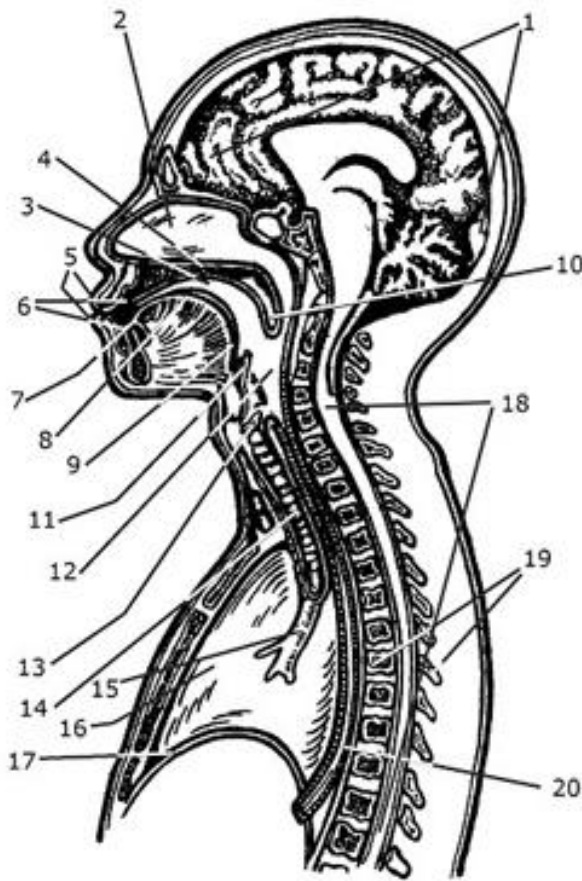


Рис.1. Будова мовного апарату

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____

Завдання 2. Визначити структури, що беруть участь у формування звуків, та позначити їх на рисунку 2 та 3.

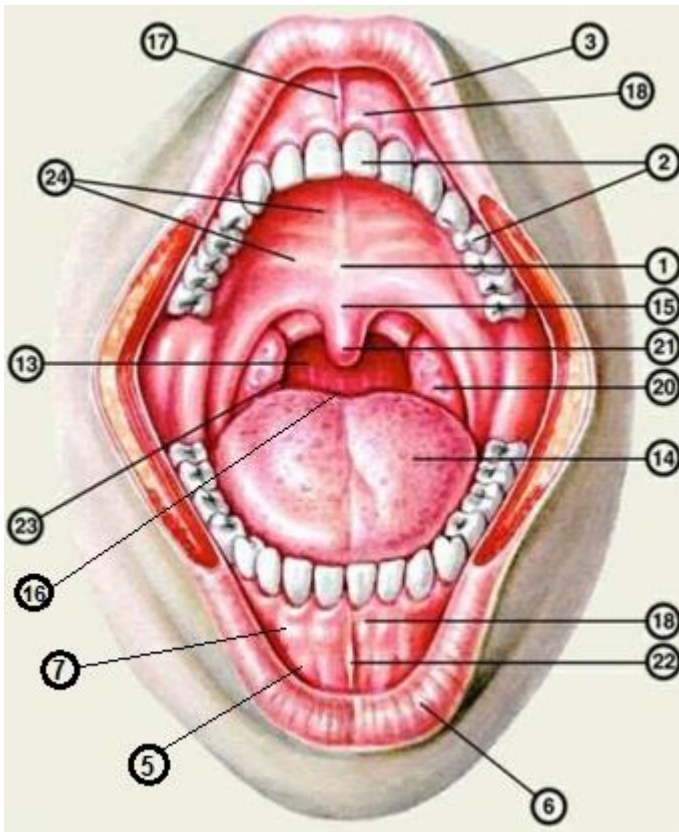


Рис.2. Ротова порожнина та органи і тканини, що її оточують (вигляд спереду)

1. _____
2. _____
3. _____
5. _____
6. _____
7. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____

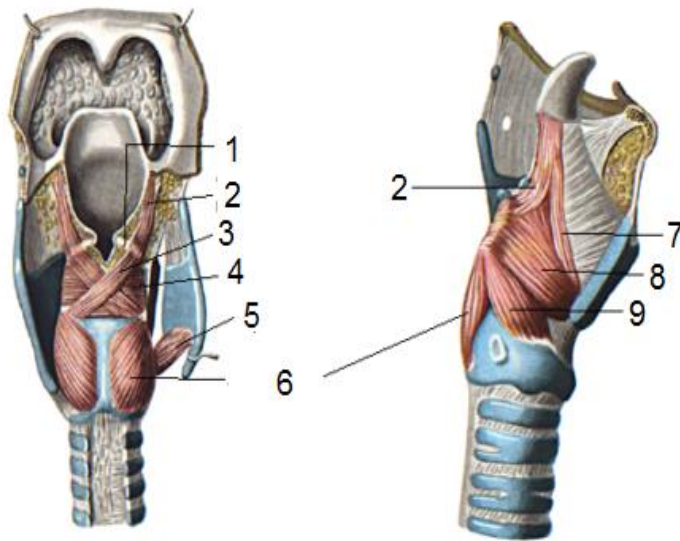


Рис.3. М'язи гортані

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

Завдання 3. Виявити онтогенетичні особливості формування мовної діяльності та заповнити таблицю 1. «Формування мовної діяльності»

Таблиця 1

Формування мовної діяльності

Звуки та словосполучення	Терміни появи	Участь анатомічних структур

Висновок:

Практична робота № 2

Тема: Нейроанатомія мовленнєвої діяльності.

Мета роботи: З'ясувати особливості будови головного мозку людини та виявити структури, що беруть участь у реалізації мовної функції людини. Виявити функціональну роль мозкових структур та симптоматику їх ураження.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатология [Текст] : учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
6. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Загальні принципи будови нервової системи.
2. Спинний мозок: будова, функції, провідні шляхи.
3. Стовбур головного мозку, його функціональне значення.
4. Підкіркові утворення (стріопалідарна система) її значення.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Вивчити будову головного мозку, визначити структури головного мозку, що беруть участь у реалізації мовленнєвої діяльності та позначити їх на рисунку 4.

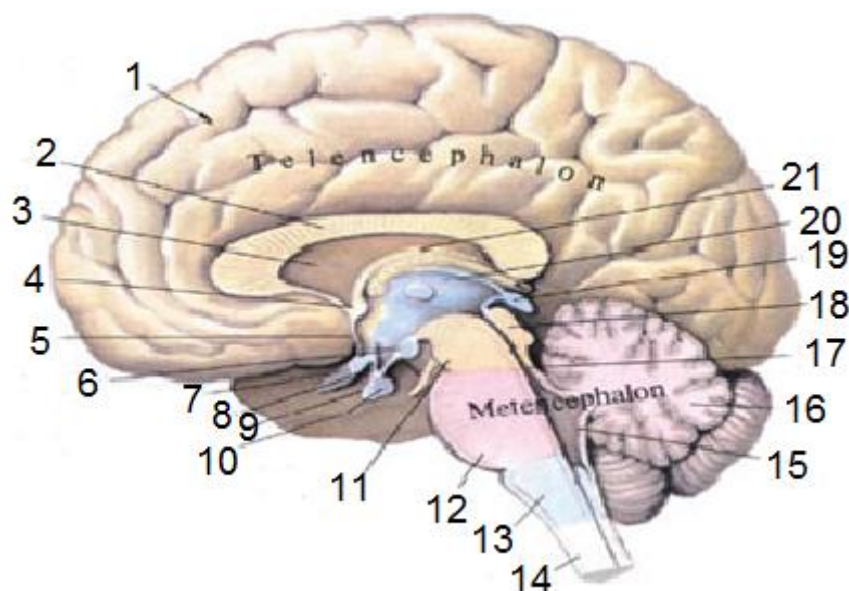


Рис. 4. Головний мозок, права півкуля (медіальна поверхня)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____

Завдання 2. Заповнити таблицю 2 «Стовбур головного мозку»

Таблиця 2

Стовбур головного мозку

Назва відділу мозку	Структури, що забезпечують його діяльність	Функції	Симптоми ураження

Висновок:

Практична робота № 3

Тема: Черепно-мозкові нерви та їх участь у мовленнєвій діяльності.

Мета роботи: активізувати відомості з анатомії центральної та периферичної нервової системи: розкрити анатомо-фізіологічні механізми мовленнєвої діяльності, повторити будову та структури головного мозку, загальні принципи будови та функціонування ЦНС і її значення для здійснення регуляції рухів, розвитку мовленнєвої діяльності та формування вищих психічних функцій. Вивчити місця формування та ділянки тіла людини, які іннервуються від черепно-мозкових нервів та визначити їх функціональну значимість у мовленнєвій діяльності.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатологія [Текст] : учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
6. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Загальні принципи будови нервової системи.
2. Спинний мозок: будова, функції, провідні шляхи.
3. Стовбур головного мозку, його функціональне значення.
4. Підкіркові утворення (стріопалідарна система) її значення.
5. Черепно-мозкові нерви та їх участь у процесі мовлення.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Виділити та позначити на рисунку 5. локалізацію черепно-мозкових нервів у стовбурових структурах мозку. Вказати на місце їх іннервації.

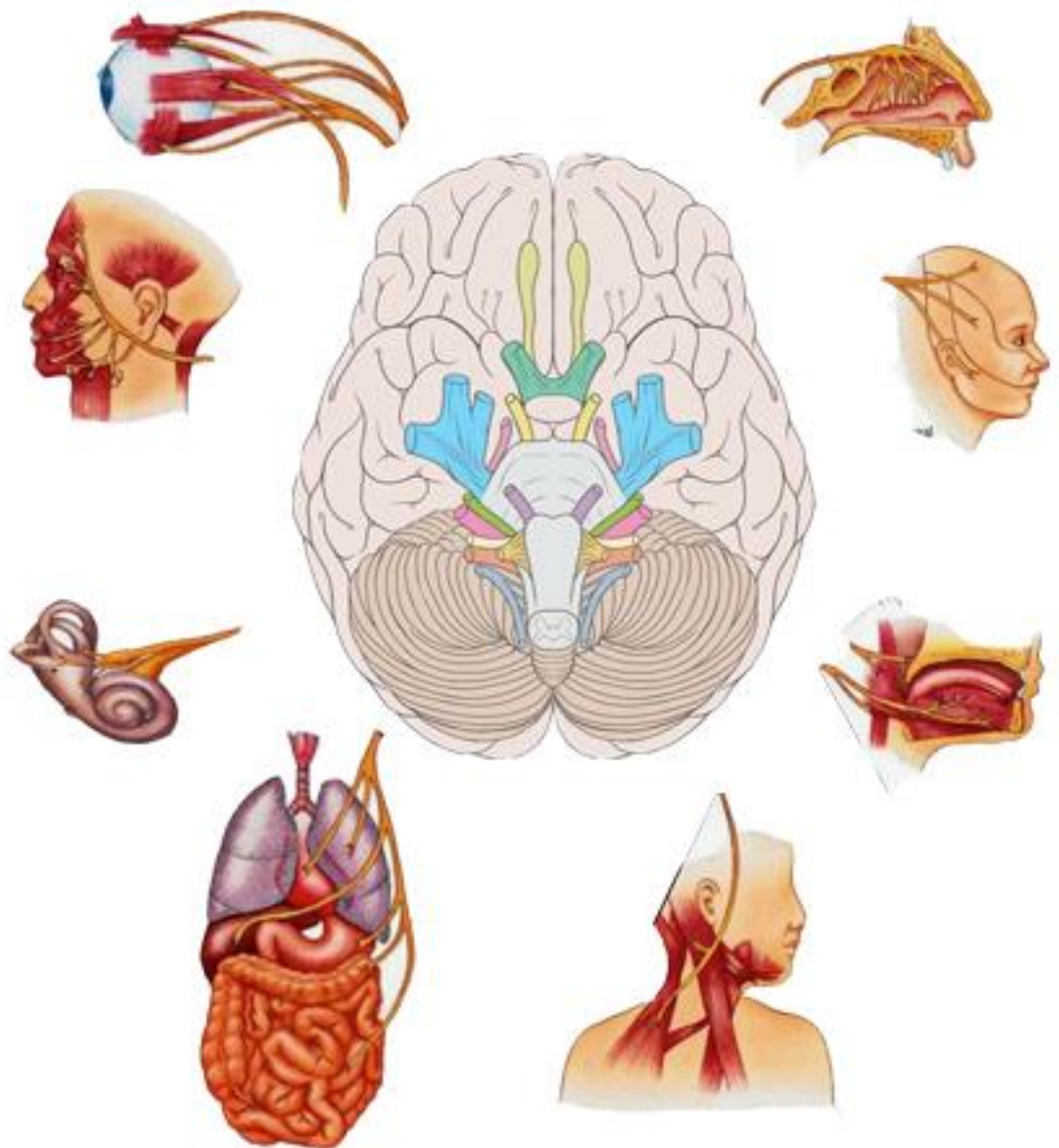


Рис. 5. Черепно-мозкові нерви їх локалізація та особливості іннервації

Висновок:

Практична робота № 4-5

Тема: Кора головного мозку та значення лобової і скроневої часток кори у вищій нервовій діяльності діяльності .

Мета роботи: виявити анатомо-фізіологічні особливості кожного з цитоархітектонічних шарів кори, виявити місця локалізації проекційних полів кори головного мозку. Виявити функціональну роль кори головного мозку у процесі мовлення та визначити функціональну значимість лобової та скроневої ділянок у формування вищих психічних функцій.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатология [Текст] : учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
6. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Кора головного мозку – її будова та значення. Типи зв'язків між ділянками кори головного мозку.
2. Цитоархітектоніка кори головного мозку.

3. Проекційні поля, принципи їх локалізації, організації та функціональна значимість

4. Лобова та скронева ділянки кори головного мозку: будова, поля, значення.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Виділити та позначити на рисунках 6 та 7 ділянки кори головного мозку.

Завдання 2. Виділити різними кольорами основні первинні, вторинні та третинні проекційні поля по Бродману в лобових ділянках кори. Зазначити функції кожного з полів лобової ділянки для процесу мовлення, симптоми їх ураження, заповнивши таблицю 4.

Таблиця 4

Проекційні поля лобової ділянки кори головного мозку

Номер поля	Місце локалізації	Функція	Симптоми ураження

Завдання 3. Виділити різними кольорами основні первинні, вторинні та третинні проєкційні поля по Бродману в скроневих ділянках кори. Зазначити функції кожного з полів скроневої ділянки для процесу мовлення та симптоми ураження, заповнивши таблицю 5.

Таблиця 5

Проекційні поля скроневої ділянки кори головного мозку

Номер поля	Місце локалізації	Функція	Симптоми ураження

Висновок:

Практична робота № 6-7

Тема: Неврологічне та психофізіологічне забезпечення мовленнєвої діяльності. Кора головного мозку та значення тім'яної та потиличної часток кори у мовленнєвій діяльності.

Мета роботи: Виявити функціональну роль тім'яної та потиличної ділянок кори головного мозку у процесі мовлення та формуванні вищих психічних функцій. Визначити місця локалізації проекційних полів у зазначених ділянках кори головного мозку та симптоми їх ураження.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатология [Текст] : учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
6. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Тім'яна ділянка кори головного мозку: будова, поля, значення.
2. Потилична ділянка кори головного мозку: будова, поля, значення.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Виділити на рисунках 6 та 7 різними кольорами основні первинні, вторинні та третинні проекційні поля по Бродману в тім'яних ділянках кори. Зазначити функції кожного з полів тім'яної ділянки для процесу мовлення та симптоми ураження, заповнивши таблицю 6.

Таблиця 6

Проекційні поля тім'яної ділянки кори головного мозку

Номер поля	Місце локалізації	Функція	Симптоми ураження

Завдання 2. Виділити різними кольорами основні проекційні поля по Бродману в потиличних ділянках кори. Зазначити функції кожного з полів потиличної ділянки для процесу мовлення та симптоми ураження, заповнивши таблицю 7.

Таблиця 7

Проекційні поля потиличної ділянки кори головного мозку

Номер поля	Місце локалізації	Функція	Симптоми ураження

Висновок:

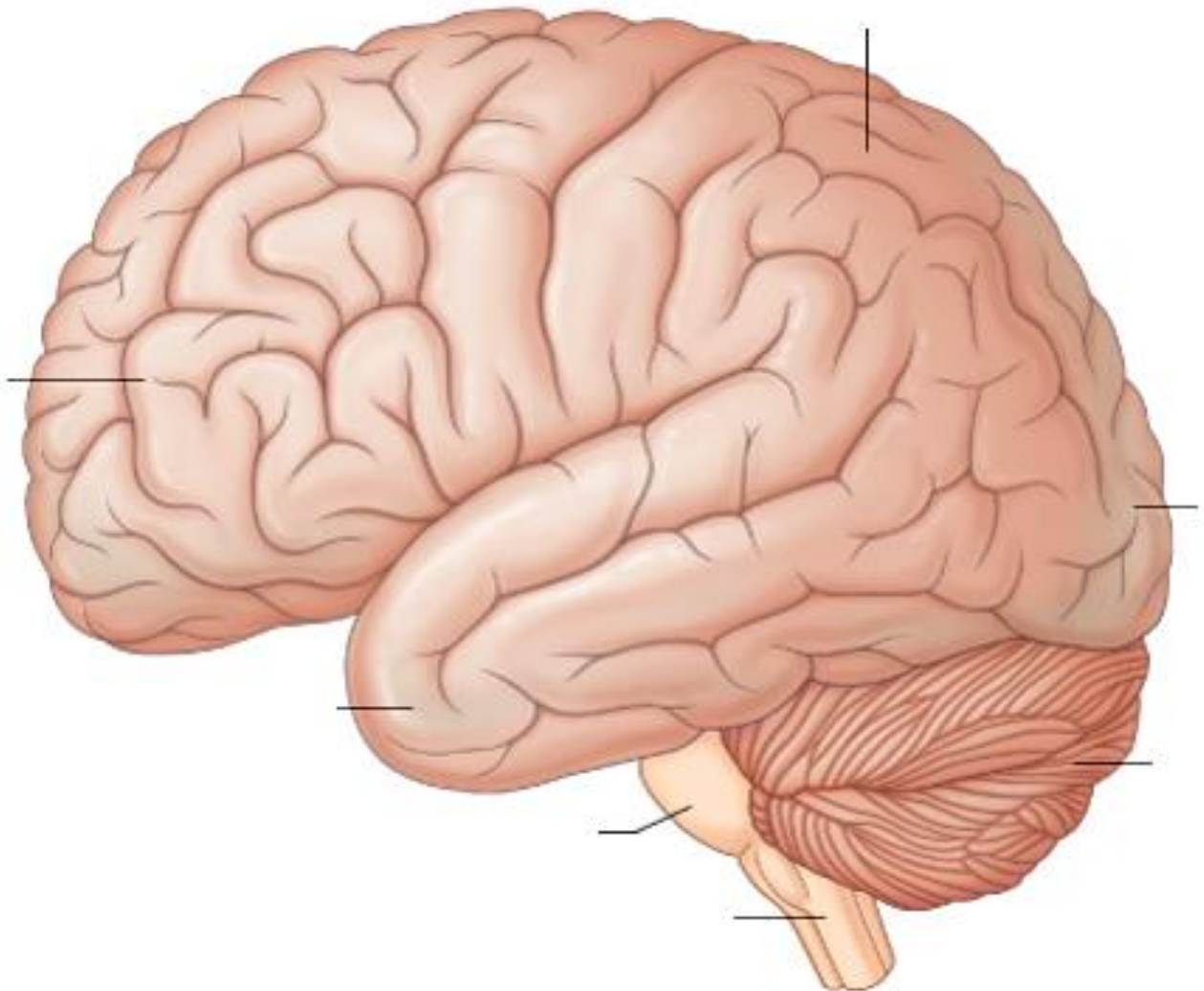


Рис. 6. Головной мозг (вид с дорзолатерального боку)

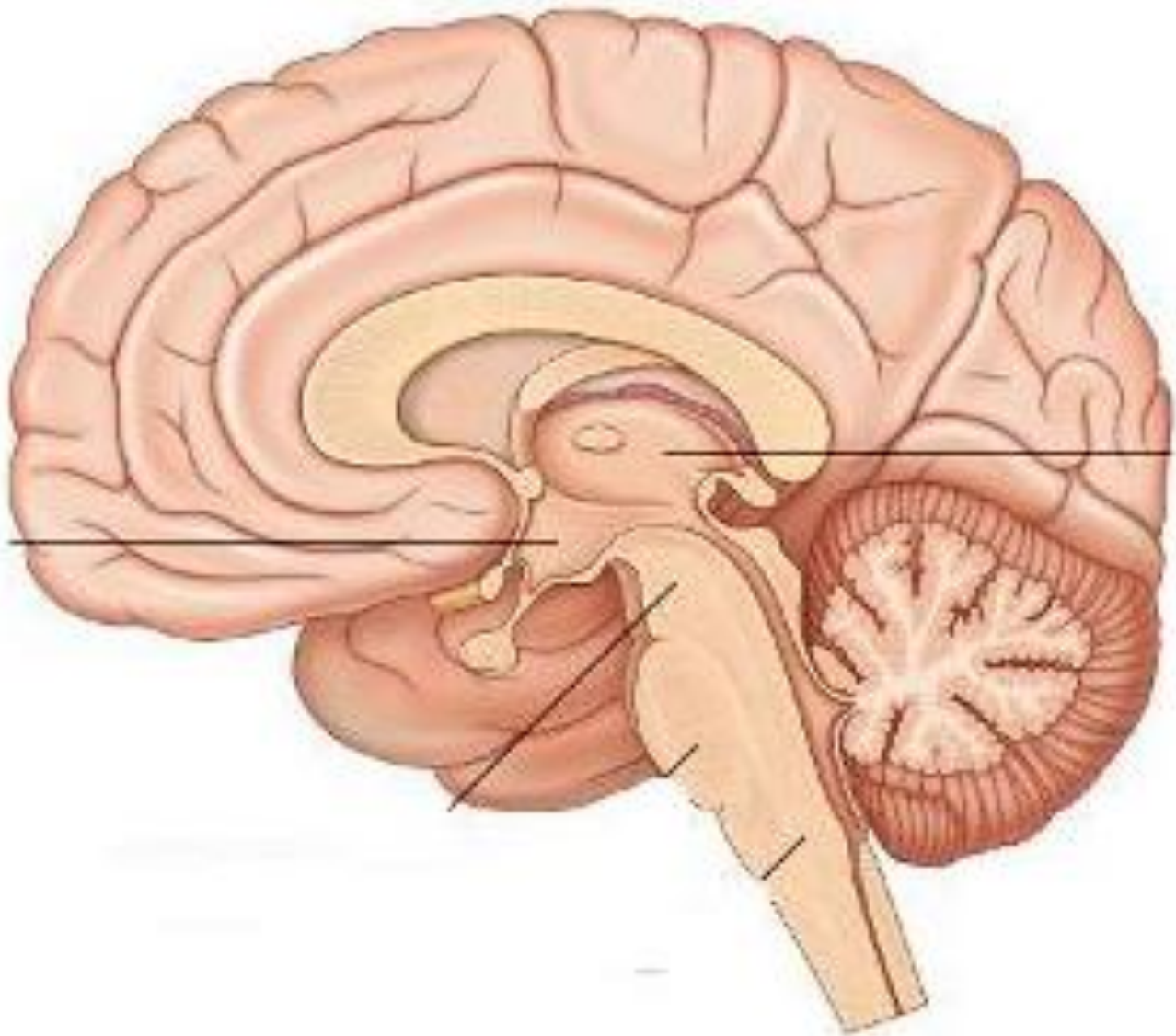


Рис. 7. Головний мозок (сагітальний розріз)

Практична робота № 8

Тема: Рефлекторно-рухова сфера та її патологія.

Мета роботи: Виявити функціональну роль спинного та головного мозку в реалізації рухової діяльності. Ознайомитися з основними нервовими шляхами, що реалізують довільну та мимовільну рухову діяльність людини. Ознайомитися із симптомами порушення рухової діяльності, виявити відмінності між явищем параліч та парез.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатология [Текст]: учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – С. 88–126.
5. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
6. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
7. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Нейроанатомічні особливості організації рухової діяльності.
2. Довільна, мимовільна та автоматизована рухова діяльність.
3. Параліч, його характеристика та різновиди.
4. Парез, його характеристика та різновиди.
5. Система управління рухами (за М.О. Бернштейном).

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Виявити структури нервової системи, що формують пірамідний шлях та позначити ці структури на рисунку 9.

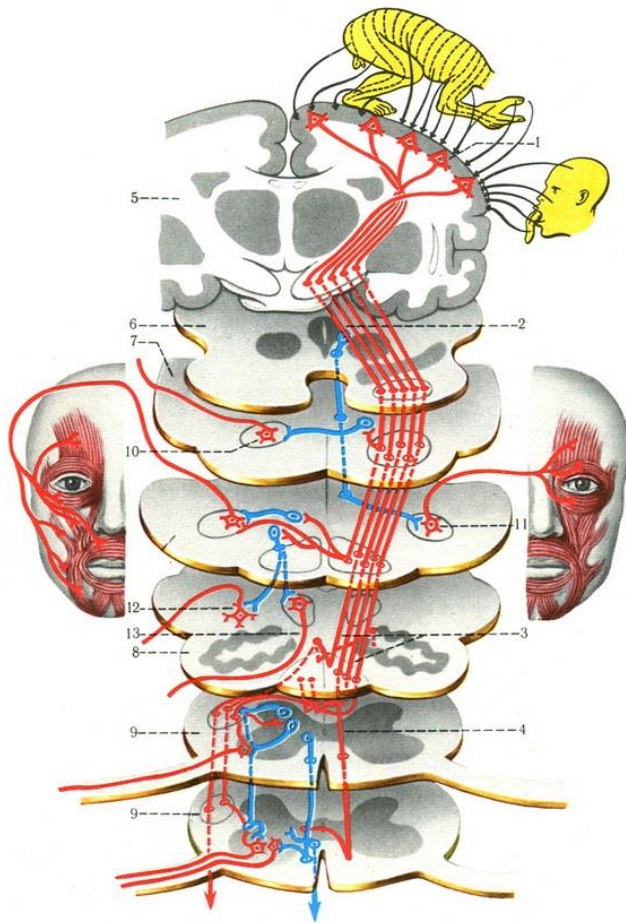


Рис. 8. Схема пірамідного шляху

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____

Завдання 2. Здійснити аналіз причин паралічу, як однієї із форм порушення рухової діяльності, на рисунку 9 виявити різні види паралічу та підписати їх.

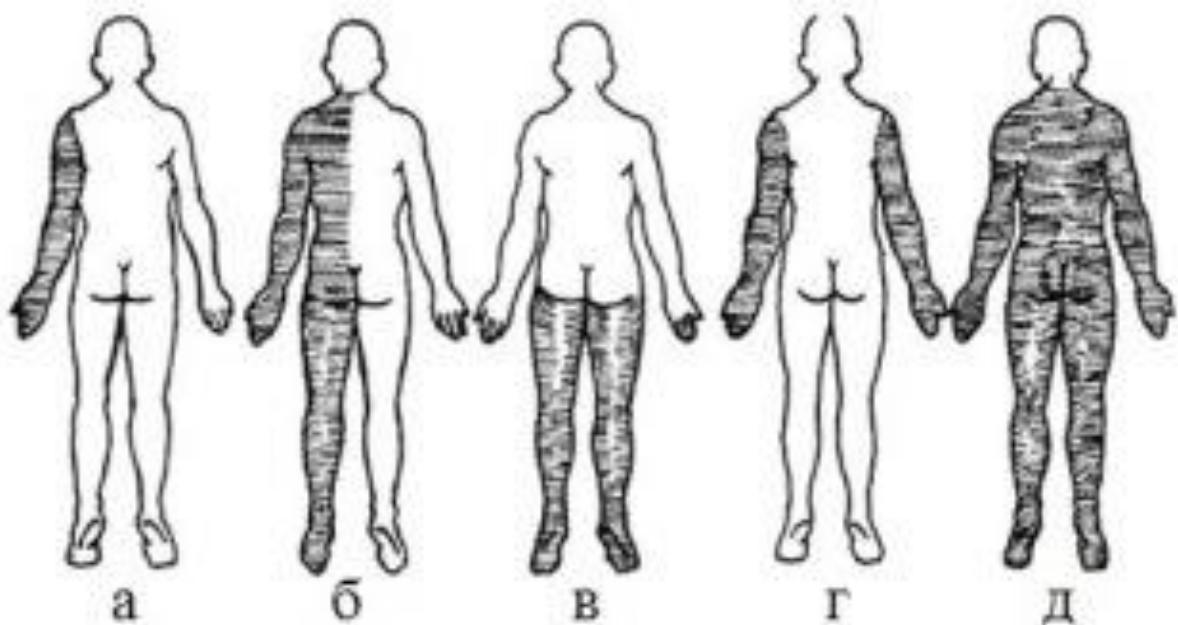


Рис. 9. Види паралічу по поширенню процесу.

- а. _____, б. _____, в. _____,
 г. _____, д. _____.

Завдання 3. Здійснити аналіз причин парезу, як однієї із форм порушення рухової діяльності. На рисунку 10 виявити різні види парезів по кількості залучених кінцівок, позначити олівцем ураження кінцівок та підписати відповідний вид парезу.



Рис. 10. Види парезів за кількістю залучених кінцівок.

Завдання 4. Розглянути систему управління рухами (за М. О. Бернштейном), що показано на рис. 11, відшукати та виправити помилки у порушеннях роботи рівнів на заповнити таблицю 8.

Таблиця 8

Система управління рухами (за М. О. Бернштейном)

		Час початку функ-ція	Функції	Рухова діяльність
	E	Порушення роботи рівня:	гіперкинези	
	D		системні персеверації	
	C		апраксії дистонії	
	B		дисинергії	
	A		атаксії тремори	

Висновок:

Практична робота № 9

Тема: Чутливість та її патологія.

Мета роботи: Виявити анатомічні структури та фізіологічні процеси, що забезпечують чутливість в організмі людини. Здійснити аналіз та виявити особливості функціонування у результаті різних типів порушень чутливості. Ознайомитися із поняттям агнозії, виявити її типи, провести порівняльний аналіз різних форм агнозій із зазначенням анатомічних зон ураження.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатологія [Текст]: учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – С. 88–126.
5. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
6. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
7. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Чутливість: загальна характеристика, анатомія та фізіологічні процеси, що її забезпечують.
2. Типи порушень чутливості та їх характеристика.
3. Агнозії: класифікація, анатомічні зони ураження, диференційно-діагностичні ознаки.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Виявити типи порушень чутливості та зробити відповідні підписи до рисунку 11.

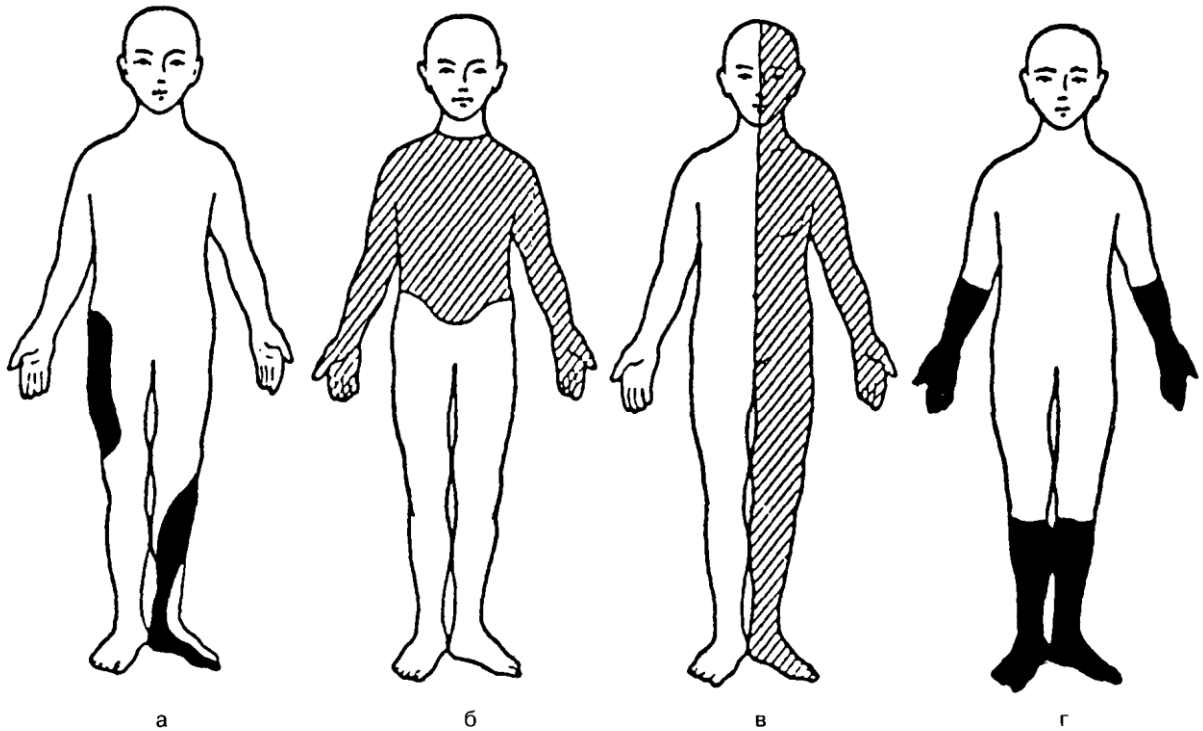
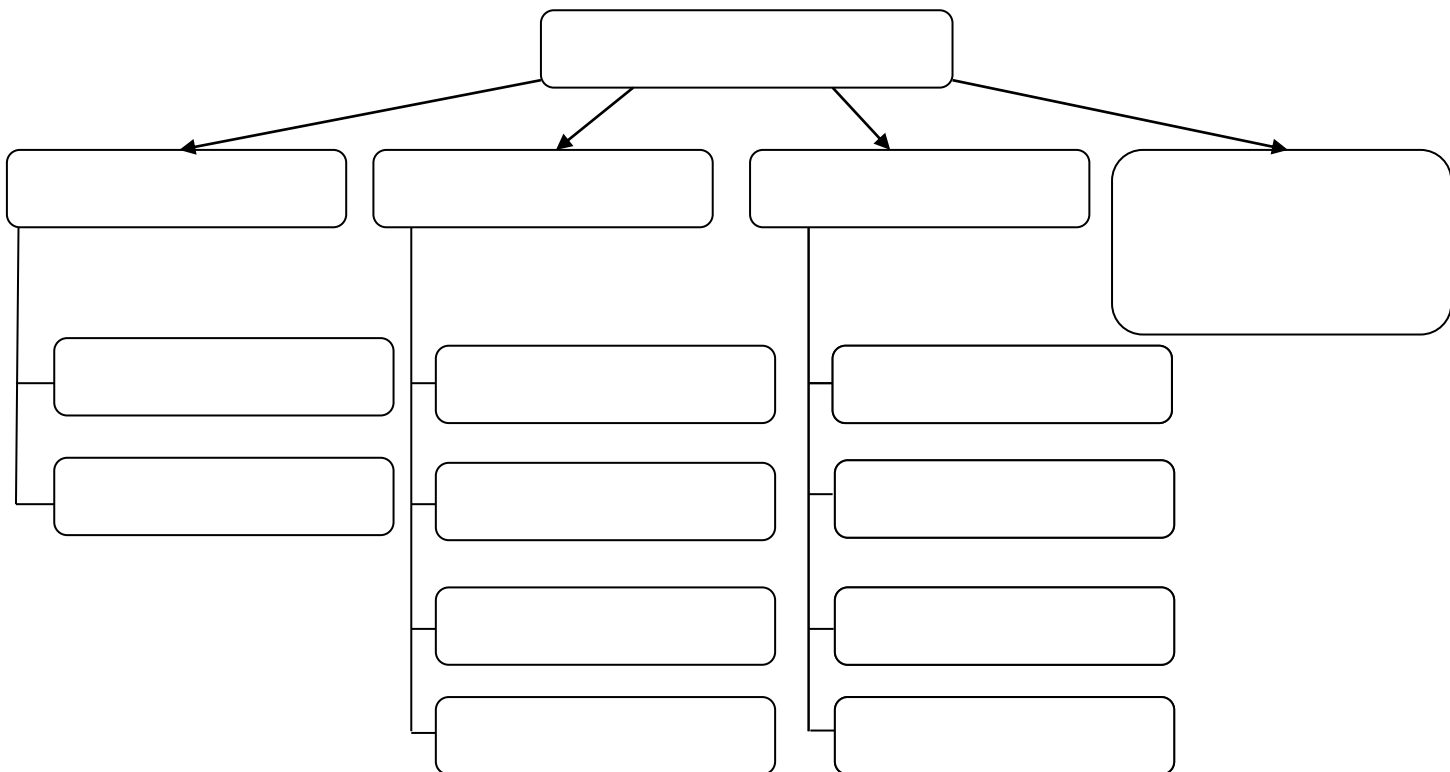


Рис. 11. Типи порушень чутливості

Завдання 2. Заповнити схему класифікацію «Види агнозій».



Завдання 3. Виявити вогнища ураження під час різних видів агнозії та зробити відповідні підписи на рисунку 12.



Рис. 12. Порушення гностичних функцій у результаті ураження різних відділів кори головного мозку (ліва півкуля)

Завдання 4. Заповнити таблицю 9 «Агнозії».

Таблиця 9

Агнозії

Клінічні варіанти	Анатомічна зона ураження	Диференційно-діагностичні ознаки
Зорові		
Слухові		
Просторові		
Тактильні		

Висновок:

Практична робота № 10

Тема: Психофізіологічні механізми мовленнєвої діяльності.

Мета роботи: Виявити функціональну роль кожної з півкуль кори головного мозку у психічній та мовленнєвій діяльності. За матеріалами робіт О. Р. Лурія показати ієрархічність у функціонуванні нервової системи.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатологія [Текст]: учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.
2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.
3. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / І. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
4. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – С. 88–126.
5. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
6. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
7. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

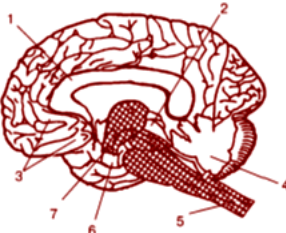


1. Основні фізіологічні процеси в ЦНС.
2. Вчення О. О. Ухтомського про «домінанту». Значення «домінанти» для педагогіки.
3. Поняття про першу та другу сигнальні системи та їх значення для формування мови і вищої психічної діяльності.
4. Три блоки функціонування нервової системи (по О. Р. Лурія).
5. Функціональна асиметрія мозку.
6. Імпресивна та експресивна мови.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Скласти схему трьох блоків функціонування нервової системи за матеріалами робіт О. Р. Лурія та заповнити таблицю 10. «Функціональні блоки головного мозку».

Таблиця 10

Функціональні блоки головного мозку

Функціональний блок	Назва	Структури, що забезпечують його роботу	Функції функціонального блоку	Порушення
				
				
				

Завдання 2. Заповнити таблицю 11. «Функції правої та лівої півкуль кори головного мозку у психічній та мовленнєвій діяльності».

Таблиця 11

Функції правої та лівої півкуль кори головного мозку у психічній та мовленнєвій діяльності

Функція	Права півкуля	Ліва півкуля

Висновок:

Практична робота № 11

Тема: Функціональна асиметрія півкуль. Визначення домінантної півкулі.

Мета роботи: За допомогою тестової методики Поля Торранса здійснити визначення домінантної півкулі та виявити психофізіологічні та функціональні характеристики особи з переважанням тієї чи іншої з півкуль кори головного мозку.

Література

1. Бадалян Л. О. Невропатология [Текст] : учебник для студ. вузов / Л. О. Бадалян - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2008. – 400 с.

2. Исаев Д. Н. Психопатология детского возраста [Текст]: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. -Тифлопедагогика, Сурдопедагогика [и др.] [Текст] : / Д. Н. Исаев - Изд. 2-е. – СПб. : СпецЛит, 2006. – 463 с.

3. Кучеров И. С. Фізіологія людини і тварин : Навч. Посібник / И. С. Кучеров – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.

4. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – С. 88–126.

5. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.

6. Пикалюк В. С. Нейроанатомія : Навч. посібн. / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук– Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.

7. Чухловина, М. Л. Неврология : справочник [Текст]: / М. Л. Чухловина, Л. А. Улицкий – СПб. : Питер, 2008. – 300 с.

Питання для обговорення.

1. Імпресивна та експресивна мови.
2. Вищі коркові функції та їх порушення. Порушення мови у результаті ураження нервової системи.
3. Умовний рефлекс, як ведучий механізм мовлення.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Здійснити визначення домінантної півкулі за допомогою тесту П. Торранса.

Інструкція. Об'єктивно існують різні стилі навчання та мислення. В кожному з запропонованих пунктів описано три різних стилі навчання та мислення. Виберіть один, котрий найкраще характеризує Ваші сильні сторони і переваги та відміть їх у бланк-таблиці.

Стимульний матеріал

1. а). не дуже добре запам'ятовуюю обличчя;
б). не дуже добре запам'ятовуюю імена;
в). однаково добре запам'ятовуюю імена та обличчя.
2. а). найкраще засвоюю усні пояснення;
б). краще всього засвоюю пояснення в прикладах;
в). однаково добре засвоюю усні пояснення та пояснення в прикладах.
3. а). здатний легко висловлювати почуття та емоції;
б). помірно стриманий у вираженні почуттів та емоцій;

- в). скутий у вираженні почуттів та емоцій.
4. а). весело і вільно експериментую у спорті, мистецтві, поза роботою;
б). систематичний і стриманий у експериментаторстві;
в). однаково схильний як до веселого і вільного, так і стриманого і систематичного експериментування.
5. а). віддаю перевагу заняттям, на яких дається один вид завдання, після нього інший і т. д.;
б). віддаю перевагу заняттям, на яких я працюю над кількома завданнями одночасно;
в). однаково віддаю перевагу і першому і другому виду занять.
6. а). віддаю перевагу тестам, де треба вибрати одну правильну відповідь з серії відповідей;
б). віддаю перевагу тестам-есе;
в). однаково віддаю перевагу і том, й іншим.
7. а). добре інтерпретую мову рухів і інтонаційні аспекти усного мовлення;
б). погано інтерпретую мову рухів, залежу від того, що говорять люди;
в). однаково добре інтерпретую мову рухів і мовні вирази.
8. а). легко придумую смішні фрази і вчинки;
б). з зусиллями придумую смішні фрази і вчинки;
в). відносно легко придумую смішні фрази і вчинки.
9. а). віддаю перевагу заняття, на яких я рухаюся і ще що-небудь роблю;
б). віддаю перевагу заняття, на яких я слухаю інших;
в). однаково віддаю перевагу і тим і іншим заняттям.
10. а). використовую фактичну, об'єктивну інформацію в судженнях;
б). використовую особистий досвід і почуття в судженнях;
в). використовую в рівній мірі і те, і інше.
11. а). легко, весело підходжу до вирішення проблеми;
б). серйозно, по-діловому підходжу до вирішення проблеми;
в). поєдную серйозний і веселий підходи.
12. а). розумом більше сприймаю і реагую на звуки і образи більше, ніж на людей;
б). більш самовільно і творчо налаштований в групі людей;
в). однаково сприйнятливий і самовільний в розумовому сенсі, незалежно від оточення.
13. а). майже завжди вільно використовую будь-який вільний матеріал для роботи;
б). часом використовую будь-який вільний матеріал для роботи;
в). вважаю за краще працювати з відповідним, покладеним матеріалом, використовуючи його за призначенням.
14. а). люблю, коли мої заняття або робота заплановані і я знаю, що я конкретно повинен робити;
б). люблю, коли мої заняття або робота піддаються гнучкості і можливим змінам у міру просування;
в). однаково віддаю перевагу як запланованим, так і відкритим для змін заняттям і роботі.

15. а). дуже винахідливий;
б). часом винахідливий;
в). ніколи не винахідливий.
16. а). найкраще думаю, лежачи на спині;
б). краще всього думаю, сидячи прямо;
в). краще всього думаю в русі або під час ходьби.
17. а). люблю заняття, на яких завдання мають чітку і безпосередню практичну застосовність;
б). люблю заняття, на яких завдання не мають чіткого практичного призначення;
в). однаково віддаю перевагу обидвом видам діяльності .
18. а). люблю здогадуватися і передбачати багато ситуацій, коли не впевнений в якихось речах ;
б). скоріше не стану здогадуватися, якщо не впевнений;
в). здогадуюсь в деяких ситуаціях.
19. а). люблю висловлювати почуття та ідеї простою мовою;
б). люблю висловлювати почуття та ідеї віршами, піснями, танцями і т. д.;
в). однаково віддаю перевагу обидвом видам самовираження.
20. а). зазвичай отримую багато нових ідей з поезії, символів і т. д.;
б). часом отримую нові ідеї з поезії, символів і т. д.;
в). рідко отримую нові ідеї з поезії, символів і т.д.
21. а). віддаю перевагу простим завданням;
б). віддаю перевагу складним завданням;
в). однаково віддаю перевагу і простим і складним завданням.
22. а). реаую на відгук та емоції;
б). реаую на заклик до логіки;
в). однаково реаую і на те, і на інше.
23. а). вважаю за краще працювати над проблемами (завданнями) послідовно, одна за одною;
б). вважаю за краще працювати одночасно над кількома проблемами (задачами);
в). однаково сприймаю послідовну роботу і одночасну роботу над кількома проблемами (завданнями).
24. а). віддаю перевагу вивченню традиційної області предмета;
б). вважаю за краще мати справу з теорією і гіпотезами нового предмету;
в). в рівній мірі віддаю перевагу і тому, і іншому.
25. а). віддаю перевагу аналітичному читанню, критиці;
б). віддаю перевагу творчому, синтезованому читанню, що дозволяє застосовувати і використовувати інформацію для вирішення завдань;
в). однаково віддаю перевагу і тому, і іншому.
26. а). віддаю перевагу інтуїтивному підходу до вирішення завдань;
б). віддаю перевагу логічному підходу до вирішення завдань;
в). віддаю перевагу в рівній мірі і логічному, і інтуїтивному підходам.
27. а). віддаю перевагу представляти завдання при їх вирішенні зорозво;
б). віддаю перевагу проаналізувати завдання вголос, щоб вирішити його;

- в). не бажаю ні те, ні інше.
28. а). віддаю перевагу логічному вирішенню завдань;
б). віддаю перевагу вирішувати завдання, виходячи з досвіду, практики;
в). віддаю перевагу в рівній мірі і тому, і іншому.
29. а). вмію добре пояснювати усно;
б). вмію добре пояснювати в русі та дії;
в). вмію однаково добре пояснювати як усно, так і наочним способами.
30. а). вчуся швидше, коли викладач використовує усні пояснення;
б). вчуся швидше, коли викладач використовує письмові пояснення;
в). однаково віддаю перевагу і тому, і іншому типам пояснень.
31. а). покладаюся, переважно, на мову при запам'ятовуванні і мисленні;
б). покладаюся, переважно, на образи при запам'ятовуванні;
в). однаково покладаюся на образи і мову.
32. а). віддаю перевагу аналізувати вже завершений матеріал;
б). віддаю перевагу організувати і доводити до кінця незакінчений матеріал;
в). не віддаю перевагу тому чи іншому виду діяльності.
33. а). люблю розмовляти і писати;
б). люблю малювати і маніпулювати;
в). люблю і те, і інше.
34. а). легко можу загубитися навіть у знайомій обстановці;
б). легко орієнтуюся навіть в незнайомій обстановці;
в). відносно добре орієнтуюся.
35. а). більш творча натура, ніж інтелектуальна;
б). більш інтелектуальна, ніж творча натура;
в). інтелектуальна та творча натура.
36. а). люблю перебувати в галасливій людній обстановці, де що-небудь весь час відбувається;
б). люблю перебувати в обстановці, де я можу сконцентруватися на чомусь одному;
в). іноді люблю і те, і інше.
37. а). переважно цікавлюся естетичними проблемами: мистецтвом, музикою, танцями;
б). переважно цікавлюся практичними, прикладними речами: роботою, походами, колективними видами спорту;
в). однаково беру участь і в тому, і в іншому видах діяльності.
38. а). професійне покликання переважно до бізнесу, економіки;
б). професійне покликання переважно до гуманітарних наук;
в). в даний момент не маю чітких переваг.
39. а). віддаю перевагу вивчати деталі і специфічні факти;
б). віддаю перевагу загальному огляданню предмета, погляду на картину в цілому;
в). віддаю перевагу, коли загальний огляд перемежується з деталями.
40. а). розумово сприйнятливий і реауюю на те, що чую і читаю;

- б). у стані розумового пошуку, самопізнання в процесі навчання;
в). і те, і інше.

Підрахунок

Правопівкулевий - _____

Лівопівкулевий - _____

Рівнопівкулевий- _____

Ключ

№	а	б	в	№	а	б	в	№	а	б	в	№	а	б	в
1	Л	П	Р	11	П	Л	Р	21	Л	П	Р	31	Л	П	Р
2	Л	П	Р	12	П	Л	Р	22	П	Л	Р	32	Л	П	Р
3	П	Л	Р	13	П	Р	Л	23	Л	П	Р	33	Л	П	Р
4	П	Л	Р	14	Л	П	Р	24	Л	П	Р	34	Л	П	Р
5	Л	П	Р	15	П	Р	Л	25	Л	П	Р	35	П	Л	Р
6	П	Л	Р	16	П	Л	Р/П	26	П	Л	Р	36	П	Л	Р
7	П	Л	Р	17	П	Л	Р	27	П	Л	Р	37	П	Л	Р
8	П	Л	Р	18	П	Л	Р	28	Л	П	Р	38	Л	П	Р
9	П	Л	Р	19	Л	П	Р	29	Л	П	Р	39	Л	П	Р
10	Л	П	Р	20	П	Р	Л	30	Л	П	Р	40	Л	П	Р

Завдання 2. Ознайомитися з особливостями фізіології людей з переважанням лівої, правої чи рівності двох півкуль.

Коротка характеристика домінантних півкуль

Лівопівкульний тип. Домінування лівої півкулі визначає схильність до абстрагування і узагальнення, словесно-логічний характер пізнавальних процесів. Ліва півкуля оперує словами, умовними знаками і символами; відповідає за писання, рахунок, здатність до аналізу та абстрактне мислення. При цьому інформація, що надійшла в ліву півкулю, обробляється послідовно, лінійно і повільно. Для успішної навчальної діяльності необхідно дотримання наступних умов: абстрактний лінійний стиль викладу інформації, аналіз деталей, кількаразове повторення матеріалу, тиша на уроці, робота поодиноці, тимчасові завдання, питання закритого типу. Для них характерна висока потреба розумової діяльності. Інтроверти, нетовариські.

Правопівкульний тип. Домінування правої півкулі визначає схильність до творчості, конкретно-образний характер пізнавальних процесів. Права півкуля мозку оперує образами реальних предметів, відповідає за орієнтацію в просторі і легко сприймає просторові відносини. Його функціонування обумовлює наочно-образне, тривимірне мислення, яке пов'язане з цілісним уявленням ситуації і тих змін в ній, які людина хоче отримати в результаті своєї діяльності. Правопівкульних людей відрізняє візуальне сприйняття, невербальний, практичний інтелект; швидка переробка інформації; мимовільна пам'ять. Екстраверти, потребують спілкування, бажаючи бути на виду.

Умови, необхідні для успішної навчальної діяльності: гештальт, творчі контекстні завдання, експерименти, музичний фон на уроці, мовні ритми, робота в групах, питання відкритого типу, синтез нового матеріалу, соціальна значущість діяльності, престижність положення в колективі.

Рівнопівкульний тип. Відсутність яскраво вираженого домінування однієї з півкуль передбачає їх синхронну діяльність у виборі стратегій мислення. Крім того, існує гіпотеза ефективної взаємодії правої і лівої півкуль, як фізіологічної основи загальної обдарованості.

Висновок:

Практична робота № 12-13

Тема: Неврологічні механізми порушень при афазії.

Мета роботи: Активізувати уявлення про аналізатор та «динамічну локалізацію функцій», концепцію функціональної системи з метою розуміння механізмів порушень при локальних ураженнях мозку, ознайомитися з ознаками ураження лобової, тім'яної, скроневої та потиличної ділянок, з механізмами розпаду мовлення при афазіях, специфічність центрального дефекту та центрального механізму при різних форма афазії.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественные основы специальной педагогики [Текст] : уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.

5. Хрестоматія по логопедії (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.

6. Хрестоматія по логопедії (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.

7. Цветкова Л. С. Афазія и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Ознаки ураження лобової, скроневої, тім'яної та потиличної ділянок кори головного мозку.

2. Визначення афазії. Роль «основних» зон у формуванні афазій.

3. Класифікація афазій (по О. Р. Лурія).

4. Передня мовна зона. Еферентна моторна афазія.

5. Динамічна афазія.

6. Задня мовна зона. Афферентна моторна афазія.

7. Сенсорна афазія.

8. Акустико-мнестична афазія.

9. Семантична та амнестична афазія.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Визначити ознаки ураження лобової, скроневої, тім'яної та потиличної ділянок кори головного мозку домінантної півкулі при різних формах афазії заповнивши таблицю 12 «Форми афазій (за О. Р. Лурія)».

Таблиця 12

Форми афазій (за О. Р. Лурія)

Форма афазії	Ділянка мозку та поля в результаті ураження яких виникає форма афазії	Особливості мовлення	Супутні неврологічні синдроми

Завдання 2. Виділити та позначити на рисунку 13. осередки ураження при аферентній та еферентній моторній афазії, динамічній, сенсорній, акустико-мнестичній, семантичній та амнестичній афазії.

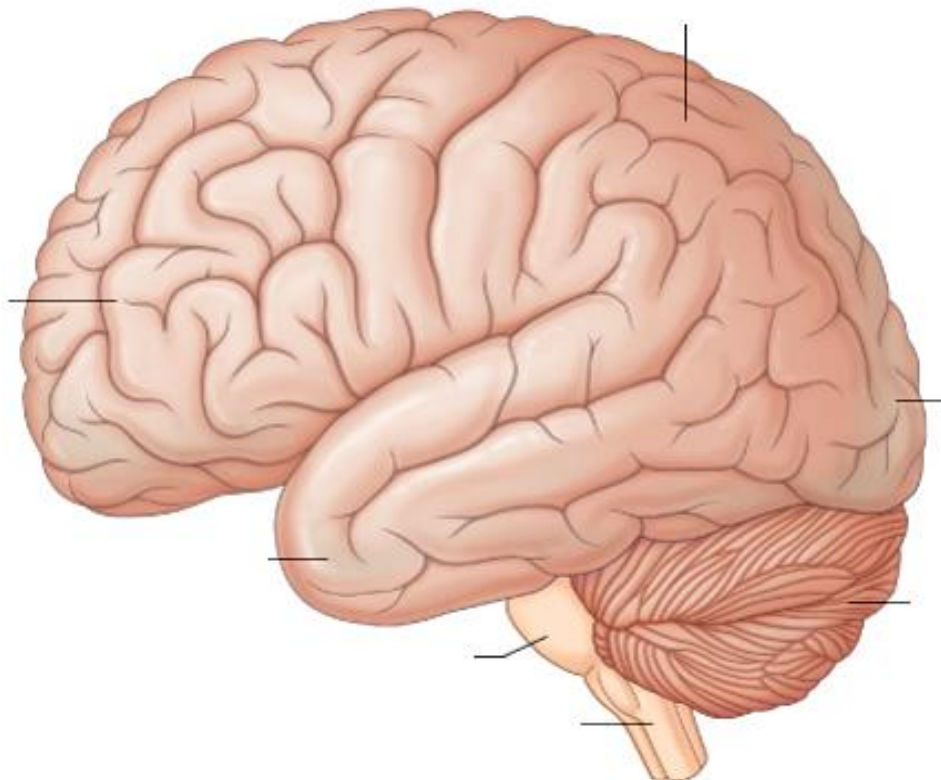


Рис. 13. Головний мозок (вигляд з дорзолатерального боку)

Висновок:

Практична робота № 14

Тема: Алалія як системне недорозвинення мовлення.

Мета роботи: Активізувати уявлення про механізми розладу мовлення при алалії, усвідомити складність проблеми діагностики та корекції недорозвинення мовлення у дітей з алалією і необхідність вивчення проблеми з метою оптимізації колекційного-логопедичного впливу.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнаучные основы специальной педагогики [Текст] : уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

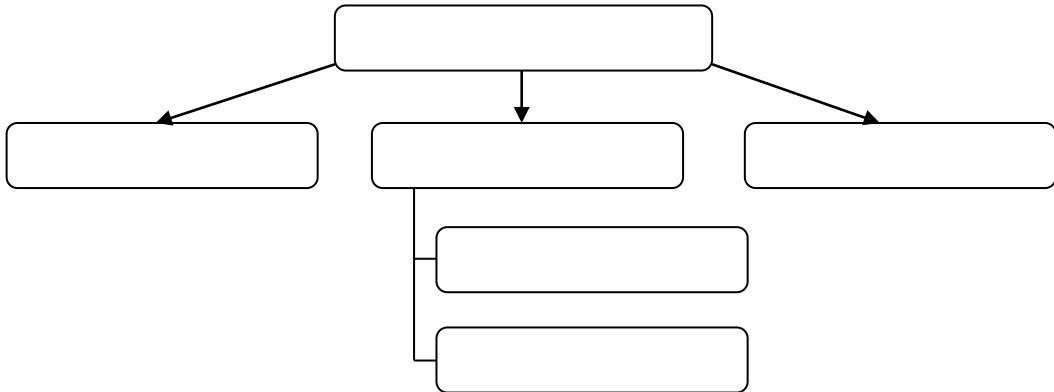
Питання для обговорення.

1. Характеристика основних симптомів алалії та пояснення їх походження.
2. Механізми алалії.
3. Класифікація алалії: моторна та сенсорна.
4. Лікувально-корекційні методи впливу при різних формах афазій та алалій.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Заповнити схему «Види алалій».

Види алалій



Завдання 2. Виділити та позначити на рисунку 14. осередки ураження при різних видах алалії.

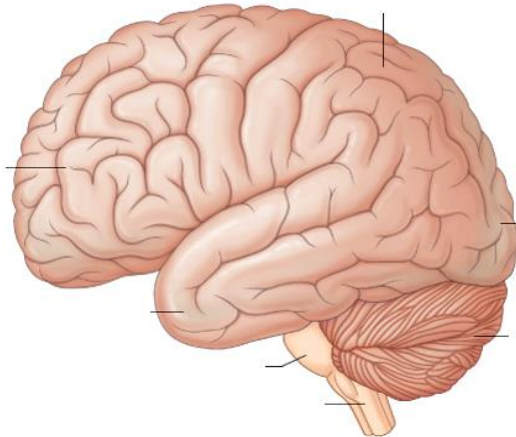


Рис. 14. Головний мозок (вигляд з дорзолатерального боку)

Завдання 3. Заповнити таблицю 13 «Види алалій та їх характеристика».

Таблиця 13

Види алалій та їх характеристика

Вид алалії	Місце локалізації	Причини виникнення	Симптоматика та мовленнєві порушення

Висновок:

Практична робота № 15-16

Тема: Неврологічні механізми порушень при дизартрії.

Мета роботи: Охарактеризувати механізми порушень рухової функції при ураженні корково-мускулатурної, екстрапірамідної систем та мозочка. Охарактеризувати різні види дизартрій. Проаналізувати особливості мовленнєвих порушень при різних формах дизартрії.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Дизартрія. Організація центральної регуляції рухів. Форми дизартрії залежно від локалізації ураження в головному мозку.
2. Бульбарна дизартрія.

3. Псевдобульбарна дизартрія.
4. Коркова дизартрія.
5. Екстрапірамідна дизартрія.
6. Мозочкова дизартрія.
7. Стерта дизартрія.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Визначити будову та функції екстрапірамідної системи і роль премоторної та моторної зон фронтальної кори головного мозку у реалізації мовленнєвої діяльності, зробивши відповідні підписи до рисунку 15 та заповнивши таблицю 14.

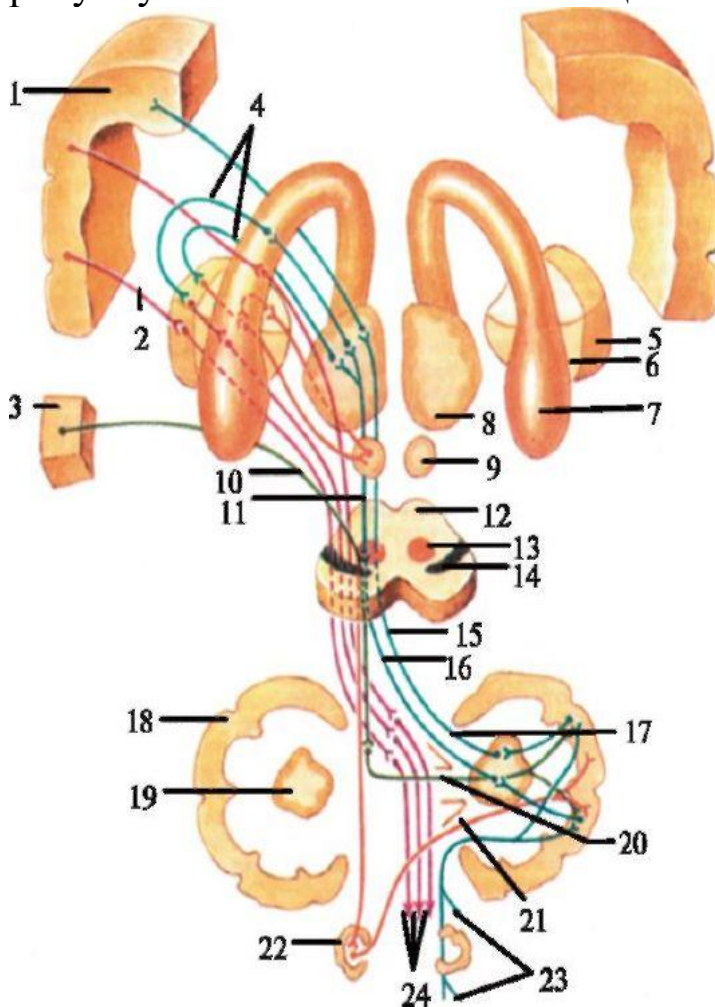


Рис. 15. Екстрапірамідна система (схема)

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____
15. _____
16. _____
17. _____
18. _____
19. _____
20. _____
21. _____
22. _____
23. _____
24. _____

Таблиця 14

Екстрапірамідна система

Рівні та структури екстрапірамідної системи	Функції екстрапірамідної системи

Завдання 2. Заповнити таблицю 15 «Дизартрія: види, ділянки ураження, симптоматика».

Таблиця 15

Дизартрія: види, ділянки ураження, симптоматика

№	Вид дизартрії	Локалізація ураження	Мовленнєві характеристики
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

Висновок:

Практична робота № 17

Тема: Неврологічні механізми порушень при дислалії.

Мета роботи: Охарактеризувати різні види дислалій, виявити причини появи та симптоматику мовленнєвих порушень.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Порушення мовлення при ДЦП.
2. Дислалія.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Визначити основні форми дислалій, причини появи та особливості мовлення, інформація записати у таблицю 17 «Дислалія, її форми причини появи та симптоматика».

Таблиця 17

Дислалія, її форми причини появи та симптоматика

Форма дислалії	Причини появи	Особливості мовлення та симптоматика

Завдання 2. Проаналізувати види дислалій відповідно до характеру дефекту вимови, заповнивши таблицю 18 «Види дислалій».

Таблиця 18

Види дислалій відповідно до характеру дефекту вимови

Вид дислалії	Причини появи	Особливості мовлення
Сигматизм		
Ламбдацизм		
Дефекти вимови піднебінних звуків:		
Каппацизм		
Гаммацизм		
Хітизм		
Йотацизм		
Дефекти вимови дзвінких приголосних звуків		

Висновок:

Практична робота № 18

Тема: Неврологічні механізми порушень при дизграфії.

Мета роботи: Проаналізувати психофізіологічні механізми писемного мовлення в нормі. Визначити особливості порушень писемного мовлення в клініці локальних уражень кори головного мозку. Охарактеризувати та вказати на особливості порушення писемного мовлення при різних видах дизграфій.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Механізм та порушення писемної мови.
2. Дизграфія та її особливості.

3. Артикуляторно-акустична дизграфія.
4. Дизграфія на основі порушень фонемного розпізнавання та на ґрунті порушення мовленнєвого аналізу та синтезу.
5. Аграматична та оптична дизграфія.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Неврологічне забезпечення письмового мовлення.

Відмітити на рисунку 16 місце розміщення кутової звивини та проекційні поля, що беруть участь у реалізації письмового мовлення. Виявити функції ділянок кори головного мозку при реалізації акту письма. Вказати на особливості порушення письмового мовлення при ураженні коркових зон.

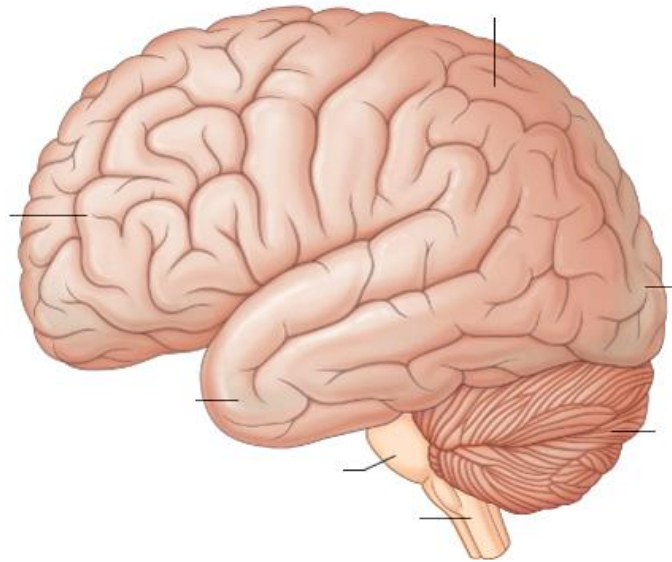


Рис. 16. Головний мозок (вигляд з дорзолатерального боку)

Завдання 2. Заповнити таблицю 19 «Види дизграфій».

Таблиця 19

Види дизграфій

Вид дизграфії	Причини порушення	Мовленнєва симптоматика

Висновок:

Практична робота № 19

Тема: Неврологічні механізми порушень при дизлексії.

Мета роботи: Проаналізувати психофізіологічні механізми усного мовлення в нормі. Визначити особливості порушень усного мовлення в клініці локальних уражень кори головного мозку. Охарактеризувати та вказати на особливості порушення усного мовлення при різних видах дизлексій.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст]: уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Читання та його порушення.
2. Дизлексія та її особливості.
3. Фонематична та семантична дизлексії.
4. Аграматична та мнестична дизлексії.
5. Оптична та тактильна дизлексії.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Неврологічне забезпечення усного мовлення.

Відмітити на рисунку 16 місце розміщення проєкційних полів, що беруть участь у реалізації усного мовлення. Виявити функції ділянок кори головного мозку при реалізації акту читання. Вказати на особливості порушення усного мовлення при ураженні коркових зон.

Завдання 2. Заповнити таблицю 20 «Види дизлексій».

Таблиця 20

Види дизлексій

Вид дизлексії	Причини порушення	Мовленнєва симптоматика

Висновок:

Практична робота № 20

Тема: Функціональні розлади мовлення.

Мета роботи: розкрити причини, патофізіологію функціональних розладів мовлення, роль біологічних і соціальних факторів ризику в розвитку мовленнєвої патології під час заїкання, специфіка порушення при аутизмі. Охарактеризувати патогенетичні механізми при порушеннях темпо-ритмічної організації мовлення несудомного характеру.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст] : уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Види порушень темпу і ритму мови: тахилалія та брадилалія. Причини порушень.

2. Етіологія та механізм заїкання.
3. Характеристика невротичного заїкання.
4. Характеристика неврозоподібного заїкання.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Охарактеризувати та у вигляді схеми записати основні властивості нервової системи.

Завдання 2. Охарактеризувати стріопаллідарну систему на її роль у темпі та ритмі мови. Заповніть таблицю 21 «Стріопаллідарна система».

Таблиця 21

Стріопаллідарна система

	Системи, що її включають	Нервові структури, що її формують	Функції
Стріопаллідарна система	Паллідарна система (паллідум)		
	Стріарна система (стріатум)		

Завдання 3. Охарактеризувати темпоритмічні порушення мовлення та його причини. Виявити особливості та причини порушення темпу та ритму мови при брадилалії та тахилалії.

Брадилалія: _____

Тахилалія: _____

Завдання 4. Заповнити таблицю 22 «Форми заїкання, їх симптоматика та причини виникнення».

Таблиця 22

Форми заїкання, їх симптоматика та причини виникнення

Форма заїкання	Причини виникнення	Симптоматика

Висновок:

Практична робота № 21

Тема: Особливості мовленнєвої діяльності при слухових порушеннях.

Мета роботи: розкрити причини, патофізіологію слухових порушень. Виявити вплив різного ступеня глухоти на розвиток нервової системи та вищих психічних функцій.

Література.

1. Бадалян Л. О. Невропатология / Л. О. Бадалян – М. : Академия, 2003. – 367 с.
2. Волкова Л. С. Логопедия / Л. С. Волкова – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
3. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 384 с.
4. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики [Текст] : уч. для студ. вузов / С. С. Ляпидевский ; под ред. В. И. Селиверстова. - М. : ВЛАДОС, 2003. – 384 с.
5. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. I / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 560 с : ил.
6. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : Учебное пособие для студентов высших и средних специальных педагогических учебных заведений : В 2 тт. Т. II / Под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – 656 с : ил.
7. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Л. С. Цветкова – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

Питання для обговорення.

1. Причини слухових порушень. Ступені порушення слуху.
2. Вплив глухоти на розвиток нервової системи.
3. Туговухість.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Заповнити таблицю 23 «Форми глухоти, локалізація ураження та симптоматика».

**Форми глухоти, локалізація ураження
та симптоматика**

Форма глухоти	Причини виникнення	Симптоматика
Залежно від часу втрати слуху		
Залежно від локалізації ураження		

Висновок:

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЕКЗАМЕНУ

1. Загальна характеристика центральної нервової системи: будова, структури, відділи.
2. Спинний мозок.
3. Головний мозок.
4. Цитоархітектоніка кори головного мозку.
5. Ділянки кори головного мозку.
6. Поняття про первинні, вторинні і третинні проєкційні поля та їх значення для мови.
7. Черепно-мозкові нерви.
8. Основні фізіологічні процеси в ЦНС.
9. Вчення О. О. Ухтомського про «домінанту». Значення «домінанти» для педагогіки.
10. Поняття про першу та другу сигнальні системи та їх значення для формування мови і вищої психічної діяльності.
11. Три блоки функціонування нервової системи (по А. Ф. Лурія).
12. Порушення мови при ураженні нервової системи.
13. Функціональна асиметрія мозку.
14. Вищі коркові функції та їх порушення.
15. Умовний рефлекс як ведучий механізм мови.
16. Анатомо-фізіологічні механізми мови (голосовий апарат).
17. Імпресивна та експресивна мови.
18. Визначення афазії. Роль «основних» зон у формуванні афазій.
19. Афазія – втрата сформованої мови. Історія вивчення. Значення робіт Брока і Верніке у вивченні афазії.
20. Класифікація афазій (по А. Ф. Лурія).
21. Передня мовна зона. Еферентна моторна афазія.
22. Динамічна афазія.
23. Задня мовна зона. Афферентна моторна афазія.
24. Сенсорна афазія.
25. Акустико-мнестична афазія.
26. Семантична афазія.
27. Амнестична афазія.
28. Характеристика основних симптомів алалії та пояснення їх походження.
29. Алалія – системне недорозвинення мови, яке виникає в результаті ураження сенсомоторної зони кори головного мозку домінантної півкулі в домовному періоді. Історія вивчення.

30. Лікувально-корекційні методи впливу при різних формах афазій та алалій.

31. Механізми алалії.

32. Класифікація алалії.

33. Моторна алалія.

34. Сенсорна алалія.

35. Форми дизартрії та локалізація ураження в головному мозку.

36. Дизартрія – несформованість звуковимовної складової мови, яка обумовлена порушенням іннервації мовної мускулатури. Історія вивчення. Віковий аспект виникнення дизартричних розладів.

37. ДЦП та псевдобульбарна дизартрія.

38. Особливості мовних порушень при різних формах дизартрії.

39. Порівняльна характеристика бульбарної та псевдобульбарної дизартрії.

40. Стерта дизартрія та дислалія.

41. Значення комплексного корекційного впливу при ДЦП та дизартрії.

42. Етіологія дизлексії.

43. Етіологія дизграфії.

44. Механізм писемної мови.

45. Класифікація дизлексії.

46. Класифікація дизграфії.

47. Симптоматика дизграфії.

48. Симптоматика дизлексії.

49. Дизлексія та дизграфія при різних формах патології мови та слуху.

50. Профілактика дизграфії та дизлексії.

51. Значення для письмової мови моторних порушень.

52. Види порушень темпу і ритму мови: тахилалія та брадилалія.

Причини порушень.

53. Етіологія заїкання.

54. Механізм заїкання.

55. Заїкання – одна з форм порушень темпу і ритму мови. Особливості судом при заїканні (тонічне та клонічне) локалізація судом. Значення вікового аспекту у виникненні заїкання.

56. Особливості судом при заїканні, локалізація судом.

57. Характеристика невротичного заїкання.

58. Характеристика неврозоподібного заїкання.

59. Методи медичного та педагогічного впливу при заїканні.
Профілактика заїкання.
60. Взаємовідношення слуху та мови.
61. Причини слухових порушень.
62. Ступені порушення слуху.
63. Раннє виявлення слухових порушень як профілактика затримки мовного і психічного розвитку.
64. Умовний рефлекс як ведучий механізм мови.
65. Анатомо-фізіологічні механізми мови (голосовий апарат).
66. М'язовий апарат мови.
67. Чутливість та її патологія.
68. Рефлекторно-рухова сфера та її патологія.
69. Судинні захворювання нервової системи.
70. Нейроанатомія мовної діяльності.
71. Нейрофізіологія мовної діяльності.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Анатомія людини : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / [Коцан І. Я., Гринчук В. О., Велемець В. Х. та ін.] – Луцьк : Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки. – 2010. – 902 с. – (Серія “Посібники та підручники ВНУ імені Лесі Українки”).
2. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности. Избранные труды / Анохин П. К. – М. : Наука, 1979. – 454 с.
3. Бадалян Л. О. Детская неврология / Бадалян Л. О. – М. : Медицина, 1984. – 452 с.
4. Бадалян Л. О. Невропатология / Бадалян Л. О. – М. : Академия, 2003. – 367 с.
5. Бурлакова М. К. Стратегия и тактика восстановления речи. Нейропсихологическое введение в логопедию / Бурлакова М. К. – М. : Эксмо-пресс, 2001. – 432 с.
6. Буянов М. И. Системные психоневрологические расстройства у детей и подростков. Руководство для врачей и логопедов / Буянов М. И. – М. : Рос. об-во медиков-литераторов, 1995. – 295 с.
7. Вартанян И. А. Физиология сенсорных систем : [руководство] / Вартанян И. А. – СПб. : Лань, 1999. – 224 с.
8. Власов Т. А. Заикание / Власов Т. А. – М. : Медицина, 1981. – 258 с.
9. Волкова Г. А. Логопедическая ритмика : [для студ. высш. учеб. заведений] / Волкова Г. А. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – 272 с. – (Коррекционная педагогика).
10. Волкова Л. С. Логопедия / Волкова Л. С. – М. : Просвещение, 1994. – 184 с.
11. Гуровец Г. В. Детская невропатология / Гуровец Г. В. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 225 с.
12. Данилова Н. Н. Физиология высшей нервной деятельности / Н. Н. Данилова, А. Л. Крылова – М. : Учебная литература, 1999. – 225 с.
13. Дубровинская Н. В. Психофизиология ребенка : Психофизиологические основы детской валеологии : [учеб. пос. для студ. высш. учеб. заведений] / Дубровинская Н. В., Фарбер Д. А., Безруких М. М. – М. : ВЛАДОС, 2000. – 144 с.
14. Епифанцева Т. Б. Настольная книга педагога-дефектолога / Епифанцева Т. Б. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 470 с.

15. Кучеров І. С. Фізіологія людини і тварин : [навч. посібник] / Кучеров І. С. – К. : Вища школа, 1991. – 327 с. : іл.
16. Лазарева І. А. Неврологічні основи логопедії: навчально-методичний посібник для студентів дефектологічних спеціальностей. – Луганськ, 2005. – 132с.
17. Левина Р. Е. Нарушение письма у детей с недоразвитием речи / Левина Р. Е. – М. : Учпедгиз, 1961. – 102 с.
18. Леонтьев А. А. Язык, речь и речевая деятельность / Леонтьев А. А. – М. : Медицина, 1969. – 311 с.
19. Лопатинська Н. А. Неврологічні основи логопедії. Курс лекцій / Н.А. Лопатинська Київ. Видавничий Дім «СЛОВО», 2017. – 147с.
20. Лурия А. Р. Основные проблемы нейролингвистики / Лурия А. Р. – М. : Просвещение, 1975. – 172 с.
21. Лурия А. Р. Основы нейропсихологии : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Лурия А. Р. – М. : Академия, 2003. – 384 с.
22. Лурия А. Р. Язык и сознание / Лурия А. Р. – М. : МГУ, 1979. – 807 с.
23. Ляпидевский С. С. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики : [учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений] / Ляпидевский С. С. – М. : ВЛАДОС, 2003. – 383 с. – (Коррекционная педагогика).
24. Нейман Л.В. Анатомия, физиология и патология органов слуха и речи: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.В. Нейман, М.Р. Богомильский; под ред. В.И. Селиверстова. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001. – 224с.
25. Нейроанатомія : [навч. посібн.] / В. С. Пикалюк, В. О. Гринчук, В. Х. Велемєць, Т. Я. Шевчук – Луцьк : Надстир'я, 2004. – 353 с. : іл.
26. Новоторцева Н. В. Методика развития речи у неговорящих детей : [учебно-методическое пособие] / Новоторцева Н. В. – Ярославль : Изд-во ЯГПУ, 1999. – 61 с.
27. Поляева М. А. Справочник логопеда / Поляева М. А. – Ростов н/Д. : Феникс, 2002. – 445 с.
28. Понятийно-терминологический словарь логопеда / под ред. В. И. Селиверстова. – М. : Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 1997. – 400 с. 15В1Ч [5-691-00044-6.
29. Сандригайло Л. И. Анатомо-клинический атлас по невропатологии / Сандригайло Л. И. – Минск : Высш. шк, 1990. – 320 с.
30. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы / Триумфов А. В. – М. : Медицина, 1974. – 327 с.

31. Хомская Е. Д. Нейропсихология / Хомская Е. Д. [4-е изд]. – СПб. : Питер, 2005. – 496 с. : ил. – (Серия «Классический университетский учебник»).

32. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : [учеб. пособ. для студ. высш. и средн. спец. пед. учеб. заведений] : в 2 т. / под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – Т. 1. – 560 с. : ил.

33. Хрестоматия по логопедии (извлечения и тексты) : [учеб. пособ. для студ. высш. и средн. спец. пед. учеб. заведений] : в 2 т. / под ред. Л. С. Волковой, В. И. Селиверстова. – М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1997. – Т. 2. – 656 с. : ил.

34. Цветкова Л. С. Афазия и восстановительное обучение / Цветкова Л. С. – М : Просвещение, 1988. – 205 с.

35. Цветкова Л. С. Методика нейропсихологической диагностики детей / Цветкова Л. С. – М. : Пед. общество России, 2002. – 96 с.

36. Цветкова Л. С. Мозг и интеллект : Нарушение и восстановление интеллектуальной деятельности / Цветкова Л. С. – М. : Просвещение АО – «Учеб. лит.», 1995. – 304 с.

37. Цветкова Л. С. Нейро-психологическая реабилитация больных / Цветкова Л. С. – М. : МГУ, 1985. – 327 с.

38. Чайченко Г. М. Фізіологія людини і тварин : [підручник] / Г. М. Чайченко, В. О. Цибенко, В. Д. Сокур; за ред. В. О. Цибенка. – К. : Вища школа, 2003. – 463 с. : іл.

39. Чиркина Г. В. Дети с нарушением артикуляционного аппарата / Чиркина Г. В. – М. : Просвещение, 1969. – 137 с.

40. Шанько Г. Г. Неврология детского возраста: анатомия и физиология НС, методы исследования / Г. Г. Шанько, Е. С. Бондаренко – Минск : Высш. шк., 1985. – 343 с.

41. Шеремет М. К. Неврологічні основи логопедії : навч. посіб. / М. К. Шеремет, О. В. Боряк. – Суми : ФОП Цьома С. П., 2016. – 252 с.

42. Шеремет М. К. Хрестоматія з логопедії. Історичні аспекти. Дислалія. Дизартрія. Ринолалія. / М. К. Шеремет, С. Ю. Конопляста, І. В. Мартиненко – К.: КНТ, 2008. – 380 с.

Навчальне видання

Качинська Тетяна Валеріївна

НЕВРОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ЛОГОПЕДІЇ

Робочий зошит

Друкується в авторській редакції