

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КРЕМЕНЧУЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ОСТРОГРАДСЬКОГО
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ МЕХАНІЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ,
ТРАНСПОРТУ ТА ПРИРОДНИЧИХ НАУК



МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
ЩОДО ВИКОНАННЯ ПРАКТИЧНИХ РОБІТ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
**«ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ТА ЕРГОТЕРАПІЯ В ІНКЛЮЗИВНИХ
ЗАКЛАДАХ»**
ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО)
РІВНЯ ДЕННОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ
ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 227 – «ТЕРАПІЯ ТА РЕАБІЛІТАЦІЯ»
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ,
ЕРГОТЕРАПІЯ»

КРЕМЕНЧУК 2024

Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Фізична терапія та ерготерапія в інклюзивних закладах» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної форми навчання зі спеціальності 227 – «Терапія та реабілітація»

Укладачі: к. б. н., доц. О. І. Антонова
викл. Ю. С. Івакіна

Рецензент к. психол. наук, доц. О. С. Куш

Кафедра здоров'я людини та фізичної культури

Затверджено методичною радою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського

Протокол № 2 від 17.10.2024

Голова методичної ради  проф. Віктор КОСТІН

ЗМІСТ

Вступ	4
1 Перелік практичних робіт	7
Практична робота № 1 Вступ до фізичної реабілітації осіб з інвалідністю. Принципи підбору допоміжних засобів пересування для осіб з інвалідністю...	7
Практична робота № 2 Корекційно-розвиткові заходи з різними категоріями дітей в інклюзивних закладах.....	11
Практична робота № 3 Фізична терапія неповносправних осіб із травмами хребта. Методи та принципи фізичної реабілітації неповносправних осіб із травматичною хворобою хребта та спинного мозку.....	14
Практична робота № 4 Методи рухової реабілітації спинальників.....	16
Практична робота № 5 Загальні принципи психоневрологічного обстеження, диференціальної діагностики, консультування.....	20
Практична робота № 6 Когнітивні розлади, чинники ризику, класифікація, принципи лікування.....	28
Практична робота № 7 Особливість впливу засобів медичної, психологічної та соціальної реабілітації у разі когнітивних розладів.....	30
Практична робота № 8 Когнітивний дефіцит у практиці дитячої неврології.....	33
2 Критерії оцінювання знань студентів.....	38
Список літератури	40

ВСТУП

Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт можуть бути використані здобувачами денної форми навчання зі спеціальності 227 «Терапія та реабілітація» для практичної підготовки до занять під час вивчення навчального курсу «Фізична терапія та ерготерапія в інклюзивних закладах».

Головною метою викладання навчальної дисципліни «Фізична терапія та ерготерапія в інклюзивних закладах» є формування визначених освітньо-професійною програмою загальних і фахових компетентностей, набуття практичних умінь, навичок використовувати різноманітні засоби фізичної терапії та ерготерапії, природні й преформовані лікувальні чинники у реабілітації осіб з інвалідністю.

Плани практичних занять побудовані так, щоб забезпечити глибоку теоретичну підготовку та практичні навички використання знань щодо фізичної терапії та ерготерапії в інклюзивних закладах. До кожної теми практичного заняття додається детальний план, питання для самоконтролю та список літератури. Також складені завдання для самостійної роботи здобувачів. Для забезпечення контролю знань здобувачів і глибокого закріплення набутих знань, умінь і навичок передбачається виконання тестових завдань.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі повинні після успішного засвоєння навчальної дисципліни формувати такі програмні компетентності й результати навчання.

Загальні компетентності

ЗК 12. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Фахові компетентності

ФК 06. Здатність виконувати базові компоненти обстеження у фізичній терапії та/або ерготерапії: спостереження, опитування, вимірювання та тестування, документувати їх результати.

ФК 07. Здатність допомогти пацієнту/клієнту зрозуміти власні потреби, обговорювати та пояснювати зміст і необхідність виконання програми фізичної терапії та ерготерапії.

ФК 08. Здатність ефективно реалізовувати програму фізичної терапії та/або ерготерапії.

ФК 09. Здатність забезпечувати відповідність заходів фізичної терапії та/або ерготерапії функціональним можливостям та потребам пацієнта/клієнта.

ФК 10. Здатність проводити оперативний, поточний та етапний контроль стану пацієнта/клієнта відповідними засобами й методами та документувати отримані результати.

ФК 11. Здатність адаптовувати свою поточну практичну діяльність до змінних умов.

Програмні результати навчання:

ПРН 06. Застосовувати методи й інструменти визначення та вимірювання структурних змін та порушених функцій організму, активності та участі, трактувати отриману інформацію.

ПРН 07. Трактувати інформацію про наявні у пацієнта/клієнта порушення за Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ) та Міжнародною класифікацією функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я дітей та підлітків (МКФ ДП).

ПРН 08. Діяти згідно з нормативно-правовими вимогами та нормами професійної етики.

ПРН 15. Вербально і невербально спілкуватися з особами та групами співрозмовників, різними за віком, рівнем освіти, соціальною і професійною приналежністю, психологічними та когнітивними якостями тощо, у мультидисциплінарній команді.

ПРН 16. Проводити інструктаж та навчання клієнтів, членів їх родин, колег і невеликих груп.

ПРН 17. Оцінювати результати виконання програм фізичної терапії та

ерготерапії, використовуючи відповідний інструментарій, та за потреби, модифікувати поточну діяльність.

ПРН 20. Здатність планувати, організовувати та проводити корекційно-виховні та корекційно-розвиткові заходи з різними категоріями дітей в інклюзивних закладах.

1 ПЕРЕЛІК ПРАКТИЧНИХ РОБІТ

Практична робота № 1

Тема. Вступ до фізичної реабілітації осіб з інвалідністю. Принципи підбору допоміжних засобів пересування для осіб з інвалідністю

Мета роботи: вивчити загальну характеристику фізичної реабілітації осіб з інвалідністю. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

- знати види та форми реабілітаційних заходів;
- уміти підбирати допоміжні засоби пересування для осіб з інвалідністю.

Короткі теоретичні відомості

Реабілітація осіб з інвалідністю – система медичних, психологічних, педагогічних, фізичних, професійних, трудових, фізкультурно-спортивних, соціально-побутових заходів, спрямованих на надання особам допомоги у відновленні й компенсації порушених або втрачених функцій організму для досягнення і підтримання соціальної й матеріальної незалежності, трудової адаптації та інтеграції в суспільство, а також забезпечення інвалідів технічними та іншими засобами реабілітації і виробами медичного призначення.

Медична реабілітація – система лікувальних заходів, що спрямовані на відновлення порушених чи втрачених функцій організму особи, на виявлення й активізацію компенсаторних можливостей організму з метою забезпечення умов для повернення особи до нормальної життєдіяльності, на профілактику ускладнень і рецидивів захворювання.

Психолого-педагогічна реабілітація – система психологічних і педагогічних заходів, спрямованих на формування способів оволодіння знаннями, вміннями й навичками, надання психологічної допомоги, зокрема щодо формування самоутвердження й належного самооцінювання особою своїх можливостей, засвоєння правил суспільної поведінки методом здійснення системної навчально-виховної роботи.

Професійна реабілітація – система заходів, спрямованих на підготовку

особи до професійної діяльності, відновлення чи здобуття професійної працездатності методом адаптації, реадaptaції, навчання, перенавчання чи перекваліфікації з можливим подальшим працевлаштуванням і необхідним соціальним супроводженням з урахуванням особистих схильностей і побажань особи.

Трудова реабілітація – система заходів, розроблених з урахуванням схильностей, фізичних, розумових і психічних можливостей особи і спрямованих на оволодіння трудовими навичками забезпечення трудової діяльності й адаптацію у виробничих умовах, у тому числі завдяки створенню спеціальних чи спеціально пристосованих робочих місць.

Фізкультурно-спортивна реабілітація – система заходів, розроблених із застосуванням фізичних вправ для відновлення здоров'я особи та спрямованих на відновлення й компенсацію за допомогою занять фізичною культурою і спортом функціональних можливостей її організму для покращення фізичного і психологічного стану.

Фізична реабілітація – система заходів, спрямованих на вироблення й застосування комплексів фізичних вправ на різних етапах лікування і реабілітації, що забезпечують функціональне відновлення особи, виявляють і розвивають резервні й компенсаторні можливості організму завдяки виробленню нових рухів, компенсаторних навичок, користування технічними та іншими засобами реабілітації, виробами медичного призначення.

Соціальна реабілітація – система заходів, спрямованих на створення й забезпечення умов для повернення особи до активної участі у житті, відновлення її соціального статусу та здатності до самостійної суспільної і родинно-побутової діяльності завдяки соціально-середовищній орієнтації та соціально-побутовій адаптації, соціального обслуговування задоволення потреби у забезпеченні технічними та іншими засобами реабілітації.

Психологічна реабілітація – система заходів, спрямованих на відновлення, корекцію психологічних функцій, якостей, властивостей особи, створення сприятливих умов для розвитку й утвердження особистості.

Види та форми реабілітаційних заходів. Відповідно до Державної типової програми реабілітації осіб з інвалідністю можуть здійснюватися такі види реабілітаційних заходів щодо інвалідів, дітей-інвалідів: медичні, які передбачають медикаментозне лікування, відновлювальну терапію, реконструктивну хірургію, ендопротезування, забезпечення виробами медичного призначення, протезуванням, ортезуванням; фізичні, які передбачають відновлення, покращення, стабілізацію, координацію рухових дій, уміння користуватися протезами, ортезами та іншими технічними засобами реабілітації, що покращать самообслуговування, адаптацію інваліда, дитини-інваліда в суспільному житті; психологічні, які мають на меті психокорекцію якостей і функцій інваліда, його мотивації до життєдіяльності та праці, профілактику негативних психічних станів, навчання прийомів і методів психологічної саморегуляції; професійні, які передбачають сприяння у професійному навчанні і професійній адаптації; трудові, які передбачають раціональне працевлаштування і психологічну підтримку в процесі професійної адаптації до виробничих умов; соціальні, які передбачають соціально-побутову адаптацію й соціально-середовищну орієнтацію, соціальне обслуговування, забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації, виробами медичного призначення; психолого-педагогічні, які передбачають психологічну й педагогічну корекцію розвитку; фізкультурно-спортивні, які передбачають фізкультурно-спортивну підготовку й адаптацію, організацію і проведення фізкультурно-оздоровчих і спортивних занять.

Основними формами реабілітаційних заходів є: надання реабілітаційних послуг; забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації, виробами медичного призначення; матеріальне забезпечення.

Реабілітаційні послуги надаються інвалідам, дітям-інвалідам в установах і закладах системи реабілітації інвалідів, а також у разі потреби за місцем проживання інваліда, дитини-інваліда.

Для отримання реабілітаційних послуг, визначених індивідуальною програмою реабілітації інваліда, у реабілітаційній установі державної або

комунальної форми власності інвалід, законний представник дитини-інваліда повинен звернутися з письмовою заявою до місцевої державної адміністрації за місцем проживання. Для отримання реабілітаційних послуг у недержавній реабілітаційній установі інвалід, законний представник дитини-інваліда повинен звернутися до цієї реабілітаційної установи. У разі неможливості реабілітації інваліда, дитини-інваліда в Україні і за наявності відповідних коштів центральні органи виконавчої влади, що забезпечують формування державної політики у сферах трудових відносин, соціального захисту населення, охорони здоров'я, у межах своїх повноважень приймають рішення про направлення інваліда, дитини-інваліда на реабілітацію за кордон.

Забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації відбувається відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 5 квітня 2012 року № 321 «Про затвердження Порядку забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації інвалідів, дітей-інвалідів та інших окремих категорій населення, переліку таких засобів», якою передбачене забезпечення аудіоплеєрами, диктофонами, годинниками механічними або електронними та тростинами тактильними, а також постановою Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2009 року № 1301 «Про затвердження Порядку забезпечення інвалідів і дітей-інвалідів технічними та іншими засобами», якою передбачене забезпечення технічними засобами з мовним виводом: глюкометри, термометри та тонометри.

Матеріальне, соціально-побутове й медичне забезпечення інвалідів здійснюється у вигляді грошових виплат (пенсій, допомог, одноразових виплат), забезпечення медикаментами, технічними й іншими засобами, включаючи друковані видання зі спеціальним шрифтом, звукопідсилувальну апаратуру й аналізатори, а також наданням послуг з медичної, соціальної, трудової і професійної реабілітації, побутового та торговельного обслуговування.

Завдання до теми

1. Скласти схему системи реабілітації осіб з інвалідністю.

2. Охарактеризувати матеріальне, соціально-побутове й медичне забезпечення осіб з інвалідністю.

3. Записати алгоритм дій щодо отримання реабілітаційних послуг.

Контрольні питання

1. Забезпечення технічними та іншими засобами реабілітації.

2. Види та форми реабілітаційних заходів.

3. Принципи підбору допоміжних засобів пересування для осіб з інвалідністю.

4. Охарактеризувати систему заходів реабілітації осіб з інвалідністю.

Література: [1, с. 4–6].

Практична робота № 2

Тема. Корекційно-розвиткові заходи з різними категоріями дітей в інклюзивних закладах

Мета роботи: вивчити корекційно-розвиткові заходи з різними категоріями дітей в інклюзивних закладах. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

- знати спеціальні методи і прийоми корекційно-педагогічної діяльності;
- уміти складати корекційно-розвивальну програму.

Короткі теоретичні відомості

Особливим завданням інклюзивних закладів є корекція розвитку дітей. Його розв'язання є не менш важливим і для інших типів закладів, у яких можуть навчатися діти з особливостями психофізичного розвитку. Корекційна робота обумовлюється специфікою розвитку дитини, а не типом закладу. Відповідно, якщо дитина навчається в інклюзивній школі, вона має одержувати весь комплекс колекційної допомоги, передбачений для неї нормативною базою освітніх послуг. Відомо, що у дітей з проблемами розвитку наявні фізичні й (або) психічні порушення, які ведуть до відхилень у загальному розвитку. Залежно від особливостей порушення, часу його виникнення й особливостей протікання одні недоліки можуть повністю усуватися, інші – тільки

коригуватися, деякі – компенсуватися. Цей алгоритм діє як в умовах спеціальної освіти, так і в умовах інклюзії, але в останній акценти дещо зміщені. Корекційно-розвивальна робота – це система заходів, що дозволяють розв’язувати завдання своєчасної допомоги дітям, які зазнають труднощі у навчанні та шкільній адаптації. Основне завдання корекційно-розвивальної роботи – підвищення загального рівня розвитку дитини; заповнення прогалін її попереднього розвитку й навчання, розвиток недостатньо сформованих умінь і навичок, підготовка дитини до адекватного сприйняття навчального матеріалу. Корекційно-розвивальна робота спрямована на: розвиток зорового чи слухового сприймання, мовлення, корекцію пізнавальної діяльності, фізичний розвиток, формування навичок просторового, соціально-побутового орієнтування; розвиток навичок саморегуляції та саморозвитку учнів завдяки взаємодії з навколишнім середовищем на підставі знань, умінь і навичок мовленнєвої, зокрема, комунікативної діяльності та творчості; формування компенсаційних способів діяльності як важливої передумови підготовки дітей з особливими освітніми потребами до навчання в основній школі; створення передумов для соціальної реабілітації та інтеграції, розвиток самостійності й життєво важливих компетенцій, які потребують корекції фізичного та (або) розумового розвитку (із Постанови Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2013 р. № 607 Про затвердження Державного стандарту початкової загальної освіти для дітей з особливими освітніми потребами). Корекційно-розвиткова робота з дітьми, які мають порушення психофізичного розвитку, має розв’язувати цілий комплекс завдань. Зокрема: корекція та розвиток пізнавальної діяльності дітей; формування навчальної діяльності та корекція її недоліків; збереження та зміцнення здоров’я дитини; розвиток психофізіологічних функцій; розвиток інтересів; корекція емоційно-вольової сфери; виховання моральних якостей; виховання соціально-нормативної поведінки. Корекційний компонент інклюзивної освіти забезпечується декількома способами, а саме: реалізація корекційних цілей у процесі навчання й виховання дітей (на уроках, під час виконання домашньої навчальної роботи, на виховних заходах); проведення

корекційно-розвиткових занять спеціалістами (корекційні педагоги, спеціальні психологи); включення спеціальних засобів корекції у навчально-виховний процес та в режим дня; виконання батьками вимог і рекомендацій фахівців щодо корекційного впливу на дитину. У підґрунті спеціальних методів і прийомів корекційно-педагогічної діяльності лежать загальнопедагогічні підходи, які направлені на розвиток, збереження або відновлення порушених функцій організму, знань чи умінь дитини. Це методи вправ, методи переконань, методи прикладу, методи стимулювання поведінки й діяльності дітей з відхиленнями в розвитку та поведінці. Основні вимоги щодо забезпечення корекційно-розвивальної спрямованості навчання можна визначити як: адаптація змісту навчання до пізнавальних можливостей учнів. Спрощення структури знань та практичних дій. Навчальний матеріал подається на нижчому рівні узагальнення, недоступні поняття випускаються. Наочність. Зловживання лише предметною наочністю робить дітей пасивними спостерігачами, затримує розвиток мислення. Використання різних видів наочності (натуральні предмети, умовно-об'єктні посібники, схематичні, символічні) дозволяє досягти на уроках дидактичної та корекційної мети. Під час вивчення нового матеріалу багаторазово подаються одні й ті ж знання, перед вивченням нового докладно відтворюється раніше вивчене. Вправляння. Поступове включення учня в діяльність, спрямовану на розвиток пізнавальних можливостей. Поступове посилення самостійності дитини при виконанні різноманітних навчальних завдань, що досягається обмеженням допомоги з боку вчителя, переходу від максимально розрізнених дій до цілісних. Індивідуальний підхід до учнів. Праця як засіб корекції. Спеціальний підбір трудових завдань, дозування й регламентація трудових зусиль. Гра як засіб корекції. У грі відбувається стимуляція фізичної та психічної активності уповільнених дітей, врівноваження гіперактивних, подолання замкнутості, виправлення мови, мислення, моторики.

Завдання до теми

1. Записати вимоги щодо складання корекційно-розвивальної програми.

Зробити висновок.

2. Розробити комплекс завдань щодо корекційно-розвиткової роботи з дітьми, які мають порушення психофізичного розвитку. Зробити висновок.

3. Охарактеризувати корекційний компонент інклюзивної освіти.

Контрольні питання

1. Умови організації корекційно-розвивальної роботи.

2. Основні напрями корекційної роботи з учнями.

3. Організація навчально-виховного процесу з дітьми з психофізичними порушеннями в умовах інклюзивного навчання.

4. Визначити поняття «корекція» та «корекційно-розвиткова робота».

Література: [3, с. 270–280].

Практична робота № 3

Тема. Фізична терапія неповносправних осіб із травмами хребта.

Методи та принципи фізичної реабілітації неповносправних осіб із травматичною хворобою хребта та спинного мозку

Мета роботи: ознайомитися з методами та принципами фізичної реабілітації неповносправних осіб із травматичною хворобою хребта та спинного мозку. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

– знати засоби фізичної терапії неповносправних осіб із хребетно-спинномозковою травмою;

– уміти застосовувати засоби фізичної терапії у програмах реабілітації неповносправних осіб із травмами хребта.

Короткі теоретичні відомості

Використовуючи засоби фізичної реабілітації неповносправних осіб із хребетно-спинномозковою травмою необхідно розв'язувати такі основні завдання: попередити виникнення ускладнень унаслідок ураження спинного мозку, а саме утворення відлежин, контрактур, м'язових атрофій, застійних явищ у легенях тощо; максимально відновити силу паралізованих м'язів до рівня, який надавав можливість використовувати їх під час виконання рухових

навичок; сформувати життєво необхідні рухові навички, які могли б убезпечити статико-локомоторні функції, що наближуються до показників здорової людини, або адаптувати хворого до життя в умовах суспільства. Фізична терапія неповносправних осіб із травмами хребта включає в себе: лікувальну гімнастику, пасивні й напівпасивні вправи, дихальні вправи, лікування положеннями, загально-зміцнювальні вправи і спеціальну лікувальну гімнастику. Програма лікувального дихання полягає в тому, що хворий приймає необхідні початкові положення й виконує дихальні вправи, навчається діафрагмальному, грудному і змішаному типам дихання. Дихальні вправи поєднуються з деякими напівпасивними й активними рухами рук і ніг. Наявність будь-яких рухових розладів (в основному спастичних парезів) у поєднанні з порушеннями функції рівноваги вимагає застосування методів спеціальної та лікувальної гімнастики. Важливе місце у реабілітації спинальних хворих посідає профілактика вторинних ускладнень та догляд за неповносправним. Одним з таких ускладнень є відлежини (пролежні). Відлежини є найрозповсюднішою проблемою, з якою зустрічаються реабілітологи під час лікування хворих неврологічного профілю. Виникнення відлежин супроводжується такими ускладненнями, як біль, депресія, інфекції (абсцеси, септичні артрити, сепсис, бактеримія). Нерідко причиною смерті серед осіб із хребетно-спинномозковою травмою є саме виникнення відлежин. Лікування відлежин – процес довготривалий, який потребує чимало коштів, а тому профілактика їх виникнення є надзвичайно важливим завданням у реабілітації осіб з таким захворюванням. До чинників ризику, які сприяють виникненню відлежин, належать: цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, набряки, ослаблені хворі та люди старшого віку, ксероз (сухість шкіри) тощо. До групи ризику також належать збирання детального медичного анамнезу з метою урахування всіх чинників, які можуть вплинути на виникнення відлежин.

Важко переоцінити значення дихальних вправ у програмі реабілітації осіб з високим рівнем ураження спинного мозку. Гіподинамія, зменшення екскурсії

легенів через порушення іннервації міжреберних м'язів, зниження рухливості діафрагми створюють умови для obturaції слизом бронхіального дерева, збивається ритм дихання, виникає гіпоксія. Тому основним завданням дихальної гімнастики в цей період травми є профілактика застійних явищ у легенях завдяки підвищенню легеневої вентиляції та покращенню видалення мокротиння з дихальних шляхів. Застосовується методика поєднання дихальної гімнастики, постурального дренажу та маніпуляційних втручань. Для досягнення поставлених цілей дихальну гімнастику необхідно проводити з першого дня госпіталізації хворого в стаціонар. Застосовуються вправи, спрямовані на розвиток рівноваги. Тренування рівноваги у хворих з високим рівнем пошкодження спинного мозку є вкрай важливим і важким завданням. Одним із завдань фізичної реабілітації є навчити хворого утримати рівновагу спочатку в положенні сидячи з прямими ногами, а потім в положенні сидячи, опустивши ноги.

Завдання до теми

1. Скласти схему фізичної терапії неповносправних осіб із травмами хребта. Зробити висновок.
2. Скласти програму профілактики утворення відлежин. Зробити висновок.
3. Під керівництвом фізіотерапевта провести заняття з фізичної терапії та оцінити результат.

Контрольні питання

1. Фізична терапія неповносправних осіб із травмами хребта.
2. Методи та принципи фізичної реабілітації неповносправних осіб із травматичною хворобою хребта та спинного мозку.
3. Профілактика виникнення ускладнень унаслідок ураження спинного мозку.

Література: [5, с. 70–74].

Практична робота № 4

Тема. Методи рухової реабілітації спинальників

Мета роботи: вивчити методи рухової реабілітації спинальників. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

- знати методи рухової реабілітації спинальників;
- уміти застосовувати методи рухової реабілітації спинальників на практиці.

Короткі теоретичні відомості

З перших днів після травми реабілітаційне втручання має бути скероване на оволодіння життєво необхідними руховими діями та навичками, оскільки різка втрата сили паралізованих м'язів призвела до різкого падіння рівня володіння навичками самостійності, які є необхідними для активного суспільного життя, це повороти в ліжку на правий і лівий бік, сидання на ліжку з прямими ногами, сидання опустивши ноги з ліжка, переміщення в межах ліжка, одягання верхньої та нижньої частини тіла, переміщення з ліжка в крісло-візок і керування інвалідним кріслом-візком тощо. Для навчання хворих нових рухових дій необхідно використовувати вербальний метод, метод наочного демонстрування. Для розучування рухового вміння – метод поелементного розучування рухової дії, а для вдосконалення засвоєного рухового матеріалу – метод цілісної вправи. Важливим педагогічним завданням на цьому етапі є формування у пацієнта мотивації, необхідної для правильного вивчення рухових дій, з метою спонукання хворих до активного оволодіння насамперед життєво важливими навичками й уміннями, за допомогою яких вони можуть стати самостійними та незалежними (формування позитивних сподівань). Для кращого вивчення, засвоєння й мотивації неповносправних осіб до вивчення нових рухових навичок демонструють навчальні відеофільми. У цих відеофільмах демонструють неповносправних осіб з подібним рівнем пошкодження спинного мозку, які застосовували й пояснювали, як виконати і використати навички самообслуговування та переміщення у побуті. У процесі фізичної реабілітації, зокрема під час навчання та тренування навичок самообслуговування, пацієнтам необхідно пояснювати основу техніки й

основні біомеханічні закони рухової дії, що вивчалася. У процесі навчання рухових дій реабілітологу необхідно виокремити три основні його етапи.

1. Перший етап передбачає формування вміння (засвоєння вправи в загальних рисах). Найхарактернішими методами навчання для цього етапу навчання словесні методи, наочної демонстрації та розучування за частинами.

2. Другий етап має на меті деталізоване, відносно досконале засвоєння техніки виконання рухової дії; спроба виконати рухові дії з посиленою концентрацією уваги на основних елементах техніки рухової дії, що вивчається, або ж за допомогою педагога; окрім зазначених методів на цьому етапі застосовують метод цілісної вправи.

3. Мета третього етапу полягає в тому, щоб забезпечити прикладне застосування набутої рухової навички. Особливістю третього етапу є те, що сформована рухова дія ще не стійка до несприятливих чинників зовнішнього і внутрішнього середовища. Усвідомлення завдань реабілітації складається з розуміння інвалідами завдання, орієнтованого на серію занять, присвячених вивченню конкретної рухової дії, формує розуміння необхідності вивчення запропонованого практичного матеріалу як засобу досягнення мети фізичної реабілітації (готовність до побутової, реабілітаційної діяльності). У процесі реабілітації необхідно прагнути, зрозуміло пояснити основні елементи техніки і провідні біомеханічні параметри рухової дії, що вивчається, а деталі техніки пізнаються у процесі реалізації подальших етапів корекційної та реабілітаційної роботи. Коли вправа належить до відносно простих, то її навчання й розучування необхідно здійснювати в цілому вигляді. Наприклад, повертання пацієнта в ліжку на правий чи лівий бік – відносно просте завдання, під час навчання якого використовується метод цілісної вправи. Якщо пацієнт не може виконати цього завдання відразу, тоді для його виконання необхідно створювати полегшені умови (вихідне положення хворого – лежачи пів боком або ноги хворого схрещені). Якщо ж рухова дія вимагає значних зусиль щодо координаційних можливостей тих, хто навчається, її необхідно вивчати частинами і в полегшених умовах. Навчання пацієнта сидання в ліжку

опустивши ноги, виконувати поелементно; сідання в ліжку з прямими ногами, опускання ніг з ліжка. Навчання неповносправних осіб має відбуватися з дотриманням усіх дидактичних принципів. Спочатку пацієнта необхідно навчати простіших рухових дій, потім щоразу складніших. Процес навчання здійснюється так, щоб кожна попередня рухова дія була фундаментом для вивчення нового рухового вміння і володіння нею спрощувало б вивчення нового рухового завдання. Так, пацієнти зі спинальною травмою спочатку навчаються перевертання на правий чи лівий бік. Потім неповносправні особи оволодівають навичкою сідання в ліжку з прямими ногами (ноги на ліжку). Виконання цього завдання є важливою передумовою для навчання пацієнта сідання на край ліжка, опустивши ноги. Неповносправні, які оволодівали цими навичками, навчаються переміщення в межах ліжка. Наступним кроком після оволодіння навичкою переміщення в межах ліжка є навчання переміщення з ліжка у крісло-візок та навпаки. Навчання навичок володіння кріслом-візком відбувається з перших днів після вертикалізації хворого і здійснюється паралельно з вивченням зазначених рухових навичок. Виконання рухової дії у певних ситуаціях неповносправна особа здійснює за допомогою реабілітолога, але допомога його має бути мінімальною. Слід пам'ятати, що гіперопіка може призвести до втрати віри у власні можливості і хворий не зможе виконувати рухові дії самостійно. Допомога реабілітолога полягала у страхуванні пацієнта під час навчання і розучування рухової дії, також реабілітолог надає вербальні підказки для виправлення помилок і технічно правильного виконання вправи у процесі виконання рухової дії. Ті помилки, які виникають, виправляються не всі одразу, а поступово, починаючи з найгрубіших, оскільки від них найчастіше залежить поява другорядних помилок.

Завдання до теми

1. Описати основу техніки і основні біомеханічні закони рухової дії.
2. Описати техніку навчання навичок володіння кріслом-візком.

Контрольні питання

1. Охарактеризуйте метод поелементного розучування рухової дії.

2. Охарактеризуйте метод цілісної вправи.
3. Методи рухової реабілітації спинальників.

Література: [26, с. 2–6].

Практична робота № 5

Тема. Загальні принципи психоневрологічного обстеження, диференціальної діагностики, консультування

Мета роботи: навчитися аналізувати стан пацієнта та диференціювати його за шкалами. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

- знати визначення поняття «реабілітаційний діагноз»;
- уміти застосовувати Монреальську шкалу оцінювання когнітивних функцій.

Короткі теоретичні відомості

У гострому періоді захворювання слід застосовувати шкали, які дозволяють оцінювати параметри, важливі для життя пацієнта, до того ж оцінювання не має займати багато часу. Слід віддати перевагу 3- або 4-бальному ранжуванню вибраних параметрів. 1974 р. групою лікарів під керівництвом G. Teasdale розроблена шкала коми Глазго (Glasgow Coma Scale), яка первинно була призначена для оцінювання глибини розладів свідомості у хворих з черепно-мозковою травмою. Проте висока чутливість, надійність і безсумнівна прогностична цінність шкали коми Глазго сприяли її значному поширенню у відділеннях лікування інсульту, як ішемічного, так і геморагічного. Перевагою шкали є можливість об'єктивного оцінювання тяжкості ГПКГМ. До її недоліків слід віднести певні складнощі оцінювання рівня свідомості у хворих з мовними порушеннями, що зменшують загальну суму балів непропорційно ступеню свідомості. Шкала коми Глазго: простий, ефективний і короткий тест, що проводиться біля ліжка хворого. Він найпоширеніший для оцінювання рівня свідомості. Мета полягає в тому, щоб зафіксувати стан свідомості людини для початкового, а також для подальшого обстеження. Інструкції щодо проведення тесту такі.

1. Відкривання очей (E). Існує 4 ступені, починаючи з найтяжчого. 1). Відсутнє відкривання очей. 2). Відкривання очей як реакція на больовий подразник (периферичний больовий подразник, такий як натискання на нігтьову лунку пацієнта, є ефективнішим, ніж центральний подразник, такий як стискання трапецієвидного м'яза, завдяки ефекту гіперкінезії). 3). Відкривання очей як реакція на мовлення (не слід плутати з пробудженням сплячої людини; такі пацієнти отримують 4 бали, а не 3). 4). Спонтанне відкривання очей.

2. Мовна відповідь (V). Існує 5 ступенів, починаючи з найтяжчого. 1). Відсутність будь-якої вербалізації. 2). Нерозбірливе мовлення (стогін, але не слова); 3). Недоречна відповідь (непослідовна або шумне змістовне мовлення, але не двостороннє мовлення. Пацієнт говорить окремі слова, але не зв'язні речення). 4). Сплутаність мовлення (пацієнт зв'язно відповідає на запитання, але є певна дезорієнтація, сплутаність). 5). Орієнтована відповідь (пацієнт зв'язно і правильно відповідає на такі запитання, як його ім'я і вік, де він знаходиться і чому, який зараз рік, місяць тощо).

3. Рухова відповідь (M). Існує 6 ступенів. 1). Рухова відповідь відсутня. 2). Децеребраційна поза посилена болем (розгинальна відповідь: приведення плеча, внутрішня ротація плеча, пронація передпліччя й розгинання в ліктьовому суглобі, згинання зап'ястя і пальців, розгинання ноги, згинання стопи). 3). Декортикаційна поза посилена болем (згинальна відповідь: внутрішня ротація плеча, згинання передпліччя й зап'ястя з формуванням кулака, розгинання ноги, згинання стопи). 4). Відсмикування як спроба уникнути больового подразника (відсутність аномальних поз, не під силу підняти руку повз підборіддя у разі супраорбітального больового подразнення, але відсмикування руки в разі прищемлення нігтьового ложа). 5). Локалізація болю (цілеспрямовані рухи у відношенні больових подразників, наприклад, переносить руку за підборіддя в разі натиснення в надочноямковій ділянці). 6). Виконання команд (пацієнт на прохання виконує прості команди).

Інтерпретація результатів: окремі елементи, так само, як і сума балів, мають важливе значення. Отже, оцінку розраховують за формулою «GCS 9 =

E2 V4 M3 о 07:35». Зазвичай черепно-мозкова травма класифікується як: сильна, з балами за GCS < 8 або 9; помірна, GCS 8 або 9–12; незначна, GCS ≥ 13. Приблизний час проведення тесту – 2 хвилини.

Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій. Переваги: тест, який широко використовують для виявлення когнітивних проблем. Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій (МОСА) була розроблена як швидкий тест для визначення помірної когнітивної дисфункції. Цей тест оцінює різні когнітивні аспекти: увагу та концентрацію, виконавчі функції, пам'ять, мову, зорово-конструктивні навички, абстрактне мислення, рахунок і орієнтацію. Час виконання тесту МОСА – приблизно 10 хвилин. Максимально можливий результат – 30 балів. Результат 26 балів і вище розглядається як норма.

Інструкції щодо виконання.

1. АЛЬТЕРНАТИВНИЙ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК: екзаменатор інструктує обстежуваного: «Будь ласка, намалюйте лінію, що йде від цифри до літери у висхідному порядку. Почніть звідси [указати на одиницю] і намалюйте лінію, що йде від цифри «1» до літери «А», потім до цифри «2» і так далі. Закінчите тут [указати на букву «Д»]». Підрахунок: зараховується один бал, якщо обстежуваний успішно намалював такий шлях: 1–А–2–Б–3–В–4–Г–5–Д без перетину ліній. Бал не зараховується, якщо є будь-яка помилка, що не була негайно самостійно виправлена.

2. ЗОРОВО-КОНСТРУКТИВНІ НАВИЧКИ (КУБ): екзаменатор надає такі інструкції, указуючи на куб: «Нижче у вільному місці скопіюйте цей малюнок так точно, як можете». Підрахунок: зараховується один бал за точно виконаний малюнок. Малюнок має бути тривимірно-просторовий; усі лінії мають бути скопійовані; не повинно бути зайвих ліній; лінії мають бути відносно паралельні й однакової довжини (прямокутні призми прийнятні). Бал не зараховується, якщо не виконаний будь-який з названих критеріїв.

3. ЗОРОВО-КОНСТРУКТИВНІ НАВИЧКИ (ГОДИННИК): укажіть на праву верхню третину аркуша й надайте такі інструкції: «Намалюйте годинник.

Поставте на циферблаті усі цифри й укажіть час 10 хвилин на дванадцяту». Підрахунок: зараховується один бал за кожний з таких трьох критеріїв: контур (1 бал): циферблат має виглядати як коло, припустимі тільки незначні викривлення (наприклад, незначний дефект змикання кола); цифри (1 бал): мають бути присутні усі цифри циферблата, не має бути додаткових цифр, цифри мають розташовуватися у правильному порядку й у відповідних квадрантах на циферблаті, римські цифри прийнятні, цифри можуть бути розташовані за межами контуру циферблата; стрілки (1 бал): має бути дві стрілки, що спільно вказують на вірний час; годинна стрілка має бути чітко коротшою, ніж хвилинна; стрілки мають розміщуватися в центрі циферблата і їхнє з'єднання має бути близько до центра годинника. Бал не зараховується за цей пункт, якщо будь-який з названих критеріїв не дотриманий.

4. НАЗВИ: починаючи зліва, указуючи на кожний малюнок, слід запитати: «Назвіть цю тварину». Підрахунок: один бал присуджується за кожну правильну відповідь: (1) лев, (2) носоріг, (3) верблюд або дромедар (одногогорбий верблюд).

5. ПАМ'ЯТЬ: екзаменатор читає список із 5 слів з частотою одне слово за секунду, надаючи такі інструкції: «Це тест для перевірки пам'яті. Я прочитаю кілька слів, які ви повинні запам'ятати. Слухайте уважно. Коли я прочитаю, повторіть стільки слів, скільки Ви запам'ятали. Не має значення, у якому порядку ви їх назвете». Позначте у відповідному полі спершу названі обстежуваним слова. Коли обстежуваний скаже, що він (вона) закінчив (повторив усі слова) або не може згадати більше слів, прочитайте список другий раз з такими інструкціями: «Я прочитаю ті самі кілька слів удруге. Спробуйте їх запам'ятати й назвати мені стільки слів, скільки Ви можете, у тому числі й ті, які ви назвали перший раз». Позначте у відповідному полі названі обстежуваним слова після другої спроби. Після закінчення другої спроби проінформуйте обстежуваного про те, що ви попросите його (її) повторити ці слова знову: «Наприкінці тесту я попрошу вас повторити ці слова знову». Підрахунок: у цьому завданні бали не присуджуються ні за першу, ні за

другу спробу.

6. УВАГА: тест на пряму послідовність цифр: надайте такі інструкції: «Я збираюся назвати декілька цифр. Після того як я їх назву, повторіть ці цифри в тому самому порядку». Прочитайте п'ять цифр із частотою одна цифра за секунду. Тест на повторення цифр у зворотному порядку: надайте такі інструкції: «Тепер я збираюся назвати ще декілька цифр, але ви повинні повторити їх у зворотному порядку». Прочитайте три цифри із частотою одна цифра за секунду. Підрахунок: додайте один бал за кожне правильно виконане завдання (NB: правильна відповідь для завдання з повторення цифр у зворотному порядку 2–4–7). Пильність: екзаменатор читає список літер із частотою одна літера за секунду після таких інструкцій: «Я збираюся прочитати низку літер. Щоразу, коли я назву літеру «А», вдарте долонею по столу один раз. Якщо я назву іншу літеру, не треба ударяти долонею». Підрахунок: додається один бал, якщо немає помилок або є тільки одна помилка (помилкою вважається удар долонею у разі називання іншої літери або відсутність удару після проголошення літери «А»). Послідовне лічіння: екзаменатор надає таку інструкцію: «Тепер я попрошу вас відняти 7 від 100, потім віднімайте 7 від вашої відповіді і так, доки я Вас не зупиню». За необхідності прочитайте цю інструкцію двічі. Підрахунок: за це завдання може бути максимально надано три бали. Бали не присуджуються, якщо не було надано жодної правильної відповіді. Один бал присуджується за одну правильну відповідь, два бали – за дві або три правильні відповіді і три бали, якщо пацієнт надав чотири або п'ять правильних відповідей. Рахуйте кожне правильне віднімання 7, починаючи від 100. Кожне віднімання оцінюється незалежно; якщо пацієнт відповів неправильно, але потім правильно відняв 7 від неправильної відповіді, надайте 1 бал за кожну правильну відповідь. Наприклад, обстежуваний може відповісти «92–85–78–71–64», де «92» – неправильна відповідь, але всі інші вирахування зроблені правильно. Це одна помилка, й у цьому разі необхідно надати 3 бали за це завдання.

7. ПОВТОРЕННЯ РЕЧЕНЬ: екзаменатор надає такі інструкції: «Я

прочитаю вам речення. Повторіть його з точністю так, як я скажу [пауза]: Я упевнений, що тільки Джон може сьогодні допомогти». Після відповіді скажіть: «Тепер я прочитаю вам інше речення. Повторіть його з точністю, як я скажу [пауза]: Кіт завжди ховався під диваном, коли пес був у кімнаті». Підрахунок: напдайте 1 бал за кожне точно повторене речення. Повторення має бути абсолютно точним. Не має бути пропусків слів (наприклад: пропуск слів «тільки», «завжди») і заміни/додавання (наприклад: «Джон – це той, хто допоможе сьогодні», заміни «ховається» замість «ховався», вживання множини та ін.).

8. ВЕРБАЛЬНА ШВИДКІСТЬ: екзаменатор надає такі інструкції: «Назвіть мені стільки слів, скільки зможете, які починаються з певної літери алфавіту, яку я зараз вам запропоную. Ви можете називати будь-які слова, окрім власних імен (наприклад: Боб або Бостон), чисел і слів, які мають однаковий корінь, але різні суфікси (наприклад: дружба, дружити, друг). Я скажу, коли вам потрібно зупинитися, через 1 хвилину. Ви готові? [Пауза]. Тепер назвіть мені стільки слів, скільки можете, які починаються з літери «Ф» [60 секунд]. Стоп, хвилина закінчилася». Підрахунок: додається один бал, якщо обстежуваний назвав за одну хвилину 11 або більше слів. Позначте у відповідному полі кількість названих слів.

9. АБСТРАКЦІЯ: екзаменатор просить обстежуваного пояснити, що спільного є між двома словами, починаючи з прикладу: «Скажіть, що спільного між апельсином і бананом?» Якщо обстежуваний не надає конкретної відповіді, скажіть ще один раз: «Скажіть, що ще спільного між ними?». Якщо обстежуваний не надає правильної відповіді (фрукти), скажіть: «Так, іще вони обидва – фрукти». Не надавайте додаткових інструкцій і роз'яснень. Після цього прикладу скажіть: «Тепер назвіть, що спільного між поїздом і велосипедом». Після відповіді надайте таке завдання: «Тепер скажіть, що спільного між лінійкою й годинником». Не надавайте додаткових інструкцій і роз'яснень. Підрахунок: оцінюються лише два останні порівняння. Надають 1 бал за кожну правильну відповідь. Наступні відповіді прийнятні: поїзд–

велосипед = йдеться про транспорт, засоби пересування, на обох можна їздити. Лінійка–годинник = вимірювальні інструменти, використовуються для вимірювання. Такі відповіді неприйнятні: поїзд–велосипед = обидва мають колеса; лінійка–годинник = на обох намальовані цифри.

10. ПАМ'ЯТЬ: екзаменатор надає такі інструкції: «Кілька хвилин назад я прочитав вам декілька слів і попросив їх запам'ятати. Назвіть мені стільки слів, скільки ви запам'ятали». Позначте правильно названі слова у відповідному полі, без будь-яких підказок. Підрахунок: надається 1 бал за кожне назване слово без будь-яких підказок. Необов'язково (вибірково): після спроби згадати слова використовуйте семантичні категоріальні підказки, наведені далі, для кожного неназваного слова. Позначте правильно названі слова у відповідному полі, якщо обстежуваний згадав слово за допомогою категоріальних підказок або підказок множинного вибору. Таким чином підкажіть усі неназвані слова. Якщо обстежуваний не зміг згадати слова після категоріальних підказок, зробіть підказку множинного вибору, що складається зі списку слів для вибору, використовуючи таку інструкцію: «Яке із цих трьох слів, на вашу думку, було названо: НІС, ОБЛИЧЧЯ, РУКА?» Використовуйте такі категоріальні підказки й/або підказки множинного вибору: ОБЛИЧЧЯ: категоріальна підказка: частина тіла, підказка множинного вибору: ніс, обличчя, рука, ОКСАМИТ: категоріальна підказка: вид тканини, підказка множинного вибору: бавовна, катон, оксамит, ЦЕРКВА: категоріальна підказка: вид будинку, підказка множинного вибору: церква, школа, лікарня, МАРГАРИТКА: категоріальна підказка: квітка підказка множинного вибору: троянда, маргаритка, тюльпан, ЧЕРВОНИЙ: категоріальна підказка: колір підказка множинного вибору: червоний, синій, зелений. Підрахунок: за відповіді з підказками бали не надаються. Підказки використовуються тільки для одержання клінічної інформації й можуть надати екзаменаторові додаткову інформацію про тип розладу пам'яті. У разі розладу пам'яті, що характеризується утрудненням відтворення інформації, результат може бути покращений за допомогою підказок.

11. **ОРІЄНТАЦІЯ:** екзаменатор надає такі інструкції: «Назвіть мені сьогоднішню дату». Якщо обстежуваний не надає повної відповіді, надайте відповідну підказку: «Назвіть рік, місяць, точну дату і день тижня». Після чого скажіть: «Тепер назвіть мені назву місця, де ми зараз перебуваємо, і назву міста». Підрахунок: надається один бал за кожен правильну відповідь. Обстежуваний повинен назвати точну дату й точне місце, де він перебуває (назва лікарні, відділення). Бал не нараховується, якщо обстежуваний зробив будь-яку помилку, відповідаючи на це питання.

Сумарна кількість балів: сума балів за кожне завдання підраховується на правому боці аркуша. Додайте 1 бал, якщо обстежуваний має 12 чи менше років формальної освіти. Максимальний результат за цим тестом – 30 балів. Остаточна сума балів 26 і більше розглядається як норма.

Завдання до теми

1. Записати методики обстеження свідомості та тяжкості стану пацієнта (Шкала ком Глазго, Шкала Apache2 (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation)) та навчитися їх проводити.

2. Записати методики обстеження функції черепних нервів і вищих коркових функцій (Монреальська шкала оцінювання когнітивних функцій) та критерії оцінювання результатів і навчитися їх проводити.

Контрольні питання

1. Топографічна послідовність оцінювання функціональних порушень: стан свідомості пацієнта, функції черепних нервів, рухової функції, чутливості та рефлексів, координаційної функції тощо.

2. Охарактеризуйте поняття «реабілітаційний діагноз».

3. Методика проведення обстеження свідомості та тяжкості стану пацієнта.

4. Критерії оцінювання результатів обстеження функції черепних нервів і вищих коркових функцій.

Література: [7, с.115–126].

Практична робота № 6

Тема. Когнітивні розлади, чинники ризику, класифікація, принципи лікування

Мета роботи: вивчити класифікацію та характеристику когнітивних розладів, ознайомитися з принципами лікування. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

- знати основні чинники ризику когнітивних розладів;
- уміти надати практичні поради щодо корекції когнітивних порушень у дітей.

Короткі теоретичні відомості

Когнітивний розвиток є однією з найактуальніших мультидисциплінарних проблем, що входить у сферу інтересів педіатрії, неврології, психології, педагогіки, нейрофізіології, нейрофармакології та реабілітації. Під когнітивними порушеннями (КП) розуміють погіршення когнітивних функцій порівняно з вихідними індивідуальними, віковими й освітніми рівнями, що впливає на ефективність навчання, життєдіяльності й соціальної адаптації. До основних когнітивних функцій належать: сприйняття, увага, пам'ять, праксис, функції саморегуляції та соціальний інтелект. У багатьох випадках порушення когнітивних функцій спричиняє порушення мовлення. Ключовою ланкою, яка лежить в основі виникнення порушень когнітивного розвитку у більшості осіб, є не первинне пошкодження тих чи інших кіркових зон чи систем, а порушення зв'язку між різними кірковими відділами і субкотрикальними структурами, що призводить до їх роз'єднання (синдром роз'єднання, англ. disconnection syndrome). Порушення когнітивного розвитку виникають не лише внаслідок часткового чи загального зниження функції, але й через зниження компенсаторних можливостей. Компенсаторні можливості головного мозку значною мірою залежать від преморбідного стану фізичного та психічного, а також від тривалості дії чинника ризику. Тому ступінь порушення психічних функцій є дуже відмінним. Утім, зазначені механізми виникнення порушення когнітивного розвитку не надають можливості однозначно говорити про

залежність між пошкодженням і функціональним розладом. Порушення когнітивних функцій є одним із найпоширеніших неврологічних розладів. Когнітивні порушення зустрічаються приблизно у 20 % дітей і підлітків. Найчастіше вони проявляються у зниженні й порушенні мовлення, функцій пам'яті, психомоторної координації, розумових процесів, уваги та ін. До виникнення когнітивних порушень можуть призводити: внутрішньоутробна гіпоксія; гіпоксія під час пологів; родові травми; інфекційні захворювання центральної нервової системи; нестача вітамінів у ранньому віці; травми головного мозку. У медичній практиці когнітивні порушення у дітей, залежно від величини їх проявів, підрозділяють на три види: легка, помірна і тяжка ступінь. За легкого когнітивного порушення прояви будуть незначними і тільки в одному з когнітивних аспектів (можливе погіршення пам'яті, надмірна втомлюваність і труднощі в рішенні будь-яких завдань). За помірною когнітивного порушення проявляються погіршення відразу декількох когнітивних функцій. За тяжкого когнітивного порушення очевидні серйозні проблеми зі сприйняттям навколишньої дійсності. Спостерігається значна кількість симптомів когнітивних порушень (тяжкі когнітивні порушення виявляються в більш зрілому віці або на тлі захворювань).

Корекція когнітивних порушень у дітей відбувається за допомогою комплексу заходів. Це передусім медикаментозне лікування й психолого-педагогічний супровід. Дитині необхідно забезпечити збалансоване харчування й отримання повного набору вітамінів (особливо групи В), необхідних для розвитку й функціонування нервової системи. Медикаментозне лікування призначає лікар на підставі результатів огляду, обстеження та після збору анамнезу. Важливим методом корекції когнітивних порушень є медикаментозні препарати, у діапазоні від вітамінних комплексів до ноотропних засобів і психостимуляторів. Призначення конкретних антибіотиків залежить від особливостей когнітивного порушення. Лікування препаратами різних груп зазвичай спрямоване на три найважливіші напрями. Це захист головного мозку від ушкоджувальних чинників впливу (нейропротекторна дія), адаптація до

стресових ситуацій для головного мозку й нервової системи (нейропластичний ефект) і допомога у відновленні ушкоджень (нейрорепація). Деякі сучасні засоби ноотропного ряду поєднують у собі весь комплекс терапевтичного впливу.

Завдання до теми

1. Розробити практичні поради щодо корекції когнітивних порушень у дітей.
2. Охарактеризувати систему психолого-педагогічного супроводу.
3. Надати завдання батькам – допомогти дитині в розвитку її когнітивних функцій за допомогою спеціальних занять.

Контрольні питання

1. Формування й розвиток когнітивних функцій.
2. Порушення когнітивного розвитку.
3. Причини порушення когнітивного розвитку.
4. Класифікація когнітивних порушень, що містить 4 категорії.
5. Етапи нормального когнітивного розвитку.
6. Провідні синдроми ураження нервової системи у дитини.

Література: [2, с. 10–12; 8, с. 15–27].

Практична робота № 7

Тема. Особливість впливу засобів медичної, психологічної та соціальної реабілітації у разі когнітивних розладів

Мета роботи: вивчити засоби медичної, психологічної та соціальної реабілітації у разі когнітивних розладів та їх вплив на психофізичний стан. У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

- знати засоби медичної, психологічної та соціальної реабілітації у разі когнітивних розладів;
- уміти застосовувати засоби медичної, психологічної та соціальної реабілітації під час проведення корекційних заходів.

Короткі теоретичні відомості

Якими б не були когнітивні порушення у дитини, їх своєчасна та адекватна корекція здатна суттєво покращити її стан, зменшити або зняти болісну симптоматику, полегшити процес навчання та соціалізації. Зазвичай застосовується комплексна тактика, що включає психотерапію, фізіотерапію, ерготерапію, прийом вітамінів, заняття з логопедом тощо. Під час лікування важких когнітивних порушень робиться акцент на роботі із симптомами, підвищенні якості життя дитини та її близьких. Помірно виражені когнітивні порушення за грамотної та послідовної терапії добре піддаються корекції та надають сприятливіший прогноз. Легкі когнітивні порушення у дітей зазвичай можуть бути повністю усунені за допомогою психологічної допомоги, занять з логопедом, підтримки розумової діяльності препаратами й вітамінними комплексами.

Відновлення когнітивних порушень відбувається набагато ефективніше, якщо підключаються методи фізіологічного впливу. Для дітей молодшого віку дуже дієвою методикою є спеціальний масаж, методи мануальної корекції – особливо у разі психомоторних когнітивних порушень. Практично всім групам дітей для лікування когнітивних порушень показані спеціальні оздоровчі заняття в басейні. На більшість дітей навіть із важкими порушеннями когнітивної сфери (синдром Дауна, ДЦП, аутизм) добре впливають заняття з тваринами – іпотерапія (катання на конях), дельфінотерапія, каністерапія (заняття зі спеціально навченими собаками). Позитивні результати показують заняття лікувальною фізкультурою, дихальною гімнастикою та іграми у групі. Правильно підібрані та правильно дозовані фізичні вправи є потужними аферентаціями, які посилаються в різні відділи ЦНС, змінюють співвідношення збудливих і гальмівних процесів у корі великих півкуль та можуть бути направлені на перебудування патологічних умовних рефлексів, які виникли у процесі хвороби. Тому, у фізичній терапії дітей з когнітивними порушеннями виділяють: загально-підготовчі, загальнорозвивальні й спеціальні вправи (ходьба, біг, лазіння тощо). Також, серед засобів кінезіотерапії найчастіше

використовуються ігри для корекції та навчання з урахуванням специфіки їх основного дефекту. Рухливі ігри є ефективним засобом корекції моторних дефектів. Елементи гри слід надавати будь-якій вправі, що визначається особливостями рівня інтелектуального розвитку дитини. Для цього можна використовувати різне ігрове та спортивне обладнання, ігрові предмети для розваг або спорту (тренажерні пристрої, спортивні комплекси, гірки, батути, м'ячі різних розмірів, гімнастичні палиці, балансири та ін.).

Для соціальної інтеграції дітей вагомою та необхідною часткою успішного відновлювального процесу є ерготерапія. На сучасному етапі ця складова вирішується завдяки мультидисциплінарній команді, виробленню єдиної стратегії дій та постановці пацієнтоорієнтованих цілей. Адже, реалізація мультидисциплінарного підходу передбачає застосування фізичної терапії та ерготерапії на підставі МКФ (Міжнародної класифікації функціонування та обмежень життєдіяльності і здоров'я). Як відомо, структура МФК складається з чинників функціонування й обмежень життєдіяльності (структура, функції, активність, участь) і контекстуальних чинників (особистісні чинники і чинники довкілля). МКФ є необхідним інструментом документування характеристик обмеження, визначення профілю функціонування дитини з розумовою відсталістю і визначення пріоритетних реабілітаційних напрямків і стратегії раннього втручання. Отже, ерготерапевтичне обстеження дітей з когнітивними розладами має свій алгоритм, дотримання якого дозволяє правильно ставити цілі та здійснювати відповідне втручання. В ерготерапевтичній роботі використовуються насамперед вправи, які направлені на тренування пам'яті, уваги та мислення, різноманітні ігри (у тому числі з предметами) і терапевтичні вправи. Метод ерготерапії базується на тому, що діти з розумовою відсталістю, виконуючи вправи, які пов'язані із соціальнопобутовими навичками, відновлюють або вдосконалюють уміння й навички, що дозволить їм досягти максимально високого рівня незалежності та самостійності в житті. Такі заняття вдосконалюють моторику рук, зміцнюють м'язи пальців; тонкі, дрібні рухи стають більш точними, швидкими і спритними. Під час виконання

ерготерапевтичних вправ та ігор для розвитку дрібної моторики застосовуюється різноманітний інвентар: природній матеріал (камінці, шишки, мушлі, жолуді, насіння, квасоля), стрічки, дрібні іграшки та ін. Застосування засобів фізичної терапії та ерготерапії сприяють організації поведінки дитини; розвитку здібності до комунікативної взаємодії; навчанню навичкам самообслуговування; зменшенню негативних проявів когнітивних розладів; посиленню психічної активності дитини; навчанню проводити вільний час у різний спосіб; підготовці до навчання.

Завдання до теми

1. Схематично зобразити засоби медичної, психологічної та соціальної реабілітації під час проведення корекційних заходів.
2. Проаналізувати призначення й використання засобів фізичної терапії та ерготерапії під час когнітивних порушень, їх позитивний вплив і результати занести до протоколу.

Контрольні питання

1. Засоби медичної, психологічної та соціальної реабілітації під час когнітивних розладів.
2. Засоби фізичної терапії та ерготерапії.
3. Оздоровчі заняття в басейні.
4. Розкрити поняття «іпотерапія», «дельфінотерапія», «каністерапія».

Література: [4, с. 115–120].

Практична робота № 8

Тема. Когнітивний дефіцит у практиці дитячої неврології

Мета роботи: ознайомитися з когнітивним дефіцитом у практиці дитячої неврології, його ступенями.

У результаті виконання практичної роботи здобувачі повинні:

– знати ознаки когнітивної дисфункції: порушення розвитку навчальних навичок, моторних функцій, змішані специфічні розлади розвитку;

– уміти виявляти розлади когнітивних функцій.

Короткі теоретичні відомості

До когнітивних (лат. *cognitio* – пізнання) функцій належить здатність розуміти, пізнавати, вивчати, усвідомлювати, сприймати й переробляти (запам'ятовувати, передавати, використовувати) зовнішню інформацію. Виділяють 3 ступені когнітивної дисфункції: легку (скарги пацієнта на зниження пам'яті), помірну (невеликі труднощі в нових, складних видах діяльності) і тяжку (виражена соціальна й побутова дезадаптація, деменція). За результатами анкетування батьків у первинній ланці охорони здоров'я у 21,1 % дітей виявлено психосоціальні порушення, зниження уваги відмічене у 21 % дітей. Дефіцит уваги розглядається як нездатність зосередитися на вивченні навчального матеріалу протягом певного часу. Тому у разі когнітивної дисфункції найчастіше спостерігаються порушення розвитку навчальних навичок, моторних функцій, змішані специфічні розлади розвитку. Вважається, що серед основних причин виникнення когнітивної дисфункції велике значення мають перинатальні ушкодження центральної нервової системи (ЦНС) або асфіксія, екологічні чинники, черепно-мозкові травми тощо, тобто когнітивна дисфункція є проявом резидуально-органічних змін ЦНС. Когнітивна дисфункція часто є складовою синдрому дефіциту уваги з гіперактивністю (СДУГ), до того ж дефіцит уваги може супроводжуватися гіперактивністю із слабким контролем поведінки. У США СДУГ зустрічається в 3–7 % дітей (частіше в хлопчиків). У 50–60 % пацієнтів СДУГ є коморбідною патологією, поєднується із частіше з шкільною дезадаптацією, депресією, тривожністю, адитивною поведінкою тощо; у 30–80 % дітей СДУГ переходить у дорослий вік. В Україні за даними скарг батьків і самих дітей, поведінки пацієнтів, візуального динамічного спостереження за ними виявляються такі розлади когнітивних функцій: труднощі під час навчання і розумова стомлюваність; розлади короткочасної та довготривалої пам'яті; порушення уваги і зниження здатності тривалий час її концентрувати; зниження швидкості реакції на зовнішні стимули; розлади мовленнєвої активності; розлади осмислення

завдання і розробки стратегій; труднощі переходу з одного етапу когнітивної діяльності на наступний; труднощі під час здійснення складних повсякденних дій, що сприяло порушенню соціальної, побутової адаптації. Серед механізмів розвитку когнітивної дисфункції велике значення мають оксидативний стрес та низькоінтенсивне запалення в нейронах. Останнім часом використовується термін «системне запалення», оскільки у такому разі підвищується концентрація запальних цитокінів у циркулювальній крові і збільшується інфільтрація макрофагами периферичних тканин. Цей запальний стан не пов'язаний із пошкодженням або втратою функції інфільтрованої тканини, що є специфічною рисою системного запалення низької інтенсивності («метазапалення»). Велика увага останнім часом приділяється вивченню функції гіпокампа в забезпеченні когнітивних функцій. Доведено, що фокальна або глобальна ішемія гіпокампа в експерименті (фототромбоз, механічне пошкодження, оклюзія судин) і в клінічних умовах (вікове погіршення мозкового кровотоку, інсульт, черепно-мозкова травма) викликають когнітивну дисфункцію.

Традиційно в практиці дитячого невролога для лікування когнітивних розладів застосовуються засоби, що належать до групи ноотропних препаратів. З урахуванням останніх даних експериментальних і клінічних досліджень одним із найперспективніших напрямів нейропротекції є ліквідація оксидативного стресу. Оптимальне функціонування нервової системи залежить від регулярного постачання певних вітамінів та нутрієнтів. У дитячій неврології застосовують для лікування дітей із когнітивними дисфункціями препарат Когівіс, що містить у 5 мл сиропу 35 мг аспарагіну моногідрату, 32,5 мг N-ацетил-L-глутаміну, 35 мг DL-фосфосерину та 0,75 мг вітаміну B₆. Уважають, що аспарагін є стабілізатором нервових процесів, L-глутамін – джерелом для утворення нейротрансмітерів, DL-фосфосерин знижує вироблення стресового гормону кортизолу, а вітамін B₆ (піридоксин) виконує важливу функцію в обміні амінокислот, і його вміст в організмі швидко зменшується під час стресу. Отже, результати експериментальних і клінічних

досліджень вказують на те, що компоненти комплексного препарату Когівіс – амінокислоти глутамін, аспарагін, а також DL-фосфосерин і вітамін В₆ забезпечують розвиток мозку; синтез білків, нуклеотидів, нейтротрансмітерів; впливають на оксидативний стрес і тому зменшують низькоінтенсивне запалення в центральній нервовій системі, зокрема в гіпокампі. Усе це створює умови для оптимального функціонування нейронів і когнітивних функцій у дітей.

Завдання до теми

1. Записати причини виникнення когнітивної дисфункції.
2. За даними анкетування зробити висновок, є у дитини розлади когнітивних функцій, чи немає.
3. Пояснити визначення терміну «системне запалення».

Контрольні питання

1. Механізми розвитку когнітивної дисфункції.
2. Оптимальне функціонування нервової системи.
3. Ознаки дефіциту уваги.

Література: [4, с. 25–29].

2 КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами і критерії оцінювання

Сума балів за 100-бальною шкалою	Оцінка в ЕКТС	Значення оцінки ЕКТС	Критерії оцінювання	Рівень компетентості	Оцінка за національною шкалою	
					іспит	Диференційован
90–100	A	відмінно	Студент виявляє особливі творчі здібності, уміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, уміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили	Високий (творчий)	відмінно	
82–89	B	дуже добре	Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна			зарах
74–81	C	добре	Студент уміє зіставляти, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; у цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок	Достатній (конструктивно-варіативний)	добре	

64–73	D	задовільно	Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; за допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих	Середній (репродуктивний)	задовільно	
60–63	E	достатньо	Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні			
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання семестрового контролю	Студент володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу	Низький (рецептивно-продуктивний)	незадовільно	не зараховано

Вид контролю	Максимальний бал
Активність студента на практичних заняттях	10
Захист практичних робіт	20 (детальний розподіл балів здійснюється в робочій навчальній програмі)
Усього	30

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гаяш О. В. Корекційно-розвивальна робота з дітьми з особливостями психофізичного розвитку: науково-методичний посібник для вчителів інклюзивного навчання, асистентів учителів, які працюють з дітьми з психофізичними порушеннями в умовах загальноосвітніх навчальних закладів, соціальних педагогів, батьків. Ужгород: Інформаційно-видавничий центр ЗППО, 2016. 120 с.

2. Дегтяр Г. В. Психолого-педагогічний супровід дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивній освіті. *Таврійський вісник освіти*. 2015. № 1 (49). С. 250–255.

3. Корекційно-розвивальні технології навчання дітей з комплексними порушеннями розвитку: навчально-методичний посібник / О. В. Чеботарьова та ін.; за наук. ред. О. В. Чеботарьової, О. І. Мякушко. Київ: ІСПП імені Миколи Ярмаченка НАПН України, 2020. 558 с.

4. Кобильченко В. В., Омельченко І. М. Наукові аспекти психолого-педагогічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами. *Вісник Науково-дослідної лабораторії інклюзивної педагогіки* за матеріалами V Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю: «Інклюзивна освіта: теорія, методика, практика» (Умань, 28 березня 2019 р.). Умань: ВПЦ Візаві, 2019. С.120–123.

5. Крук Б. Р. Визначення вихідного рівня показників рухової функції осіб з хребетноспинномозковою травмою шийного відділу в післяопераційний період. *Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання та спорту*: зб. наук. пр. / за ред. С. С. Єрмакова. Харків, 2004. № 15. С. 70–74.

6. Крук Б. Р. Особливості процесу фізичної реабілітації осіб із хребетно-спинномозковою травмою шийного відділу хребта. *Бюлетень Української Асоціації фахівців фізичної реабілітації*. 2011. Вип. 5. С. 2–6.

7. Ольховик А. В. Діагностика рухових можливостей у практиці

фізичного терапевта: навчальний посібник. Суми: Сумський державний університет, 2018. 146 с.

8. Шевцов А. Г. Сім'я і дитини в умовах інклюзивної освіти. Методичні поради. навчально-методичний посібник. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2013. 112 с.

Методичні вказівки щодо виконання практичних робіт з навчальної дисципліни «Фізична терапія та ерготерапія в інклюзивних закладах» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної форми навчання зі спеціальності 227 – «Терапія та реабілітація»

Укладачі: к. б. н., доц. О. І. Антонова
викл. Ю. С. Івакіна

Відповідальний за випуск к. фіз. вих., доц. Т. І. Лошицька

Підп. до др. 31.10.20 Формат 60×84 1/16. Папір тип. Друк ризографія.
Ум. друк. арк. 141. Наклад 2 прим. Зам. № 22063 Безкоштовно.

Редакційно-видавничий відділ
Кременчуцького національного університету
імені Михайла Остроградського
вул. Університетська, 20, м. Кременчук, 39600