

Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний університет
Кафедра медицини та фізичної терапії

Таран І.В.

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НЕРВОВОЇ
СИСТЕМИ**

Методичні рекомендації для самостійних занять студентів спеціальності
227 Фізична терапія, ерготерапія очної та заочної форми навчання

Херсон – 2019

Методичні вказівки, теоретичні та практичні завдання у методичних рекомендаціях для самостійної роботи студентів побудовані тематично відповідно дисципліни "Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи", містять тестові та ситуаційні завдання. Розділ спеціальної невропатології, представлений у вигляді ситуаційних завдань, допоможе студентам вдосконалити теоретичні знання, відпрацювати вміння складати програми фізичної реабілітації, надасть впевненості у практичних навичках.

Методичні рекомендації для самостійної роботи студентів розраховані для студентів спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія денної та заочної форми навчання.

Укладач: **І. В. Таран** – кандидат наук фізичного виховання і спорту, старший викладач

Рецензенти: **Н. В. Богдановська** – доктор біологічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної реабілітації Запорізького національного університету

Н. В. Гребенюк – кандидат медичних наук, викладач методист вищої категорії Херсонського базового медичного коледжу Херсонської обласної ради

Обговорено на засіданні кафедри медицини та фізичної терапії
Протокол №2 від 02.09.2019 р.

Схвалено науково-методичною радою медичного факультету
Протокол №2 від 11.10.2019 р.

Схвалено науково-методичною радою ХДУ
Протокол №2 від 18.12.2019 р.

Рекомендовано до друку Вченою радою ХДУ
Протокол №6 від 20.12.2019 р.

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
МЕТА ТА ЗАВДАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ"	4
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ	5
Тестові завдання "Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи"	5
Тестові завдання "Розлади чутливості. Патологія пірамідної, естрапірамідної та координаційної систем"	8
Тестові завдання "Кора великого мозку і порушення її функцій" .	10
Тестові завдання "Діагностичні методи"	10
СПЕЦІАЛЬНА НЕВРОПАТОЛОГІЯ	12
Ситуаційні завдання "Патологія периферичної нервової системи" .	12
Ситуаційні завдання "Травми та ураження центральної нервової системи"	15
Ситуаційні завдання "Хромосомні та спадкові захворювання"	20
Ситуаційні завдання "Функціональні розлади нервової системи" .	22
РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	24

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ"

Згідно з даним Міністерства охорони здоров'я захворювання нервової системи на протязі багатьох років посідають головне місце серед загальної захворюваності та серед основних причин, які викликають інвалідизацію та смертність населення. Найбільше хвилювання викликає те, що за останні десятиріччя спостерігається чітка тенденція до росту інвалідизації серед людей працездатного віку та дітей. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи поліпшує якість лікування, запобігає можливим ускладненням при різних захворюваннях і травмах, прискорює відновлення функцій органів і систем, тренує і загартовує організм, повертає працездатність, зменшує ймовірність інвалідизації. У випадках інвалідності фізична реабілітація допомагає хворому розвинути навички самообслуговування, професійно перекваліфікуватися, виробити постійні компенсації при незворотних змінах, пристосуватися до життя у нових умовах, що створилися внаслідок хвороби нервової системи.

Мета навчальної дисципліни "Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи" посідає у формуванні системи знань щодо особливості фізичної реабілітації хворих з травмами, ураженнями та розладами нервової системи.

Завданнями самостійної роботи студентів є закріплення теоретичних та практичних знань:

- з анатоμο-фізіологічних особливостей нервової системи;
- з етіології, патогенезу та клініки захворювань і розладів нервової системи;
- про особливості застосування різних методів фізичної реабілітації при захворюваннях центральної та периферичної нервової системи;
- з використання сучасних методів комплексної фізичної реабілітації пацієнтів із ураженням нервової системи;
- з формування індивідуальних програм фізичної терапії та впровадження рекомендацій з відновлення або компенсації захворювань нервової системи;
- з опанування практичними навичками відновної терапії при захворюваннях центральної та периферичної нервової системи.

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

Тестові завдання "Анатомо-фізіологічні особливості нервової системи"

1. Серед мієлінових нервових волокон розрізняють:
 1. волокна з товстою мієліною оболонкою;
 2. волокна з тонкою мієліною оболонкою;
 3. волокна з помірною мієліною оболонкою;
 4. немієлінові волокна.
2. Сполучнотканинні оболонки периферичного нерва:
 1. позанервній;
 2. ендонервній;
 3. перинервній;
 4. епіневрній.
3. Яка порожнина знаходиться між твердою і павутинною оболонками спинного мозку:
 1. субдуральна;
 2. епідуральна;
 3. підпавутинна;
 4. павутинна.
4. Які потовщення має спинний мозок:
 1. шийне і поперекове;
 2. шийно-грудне і мозковий конус;
 3. попереково-куприкове;
 4. плечо-лопаткове.
5. Скільки сегментів має спинний мозок:
 1. 35 – 36;
 2. 30 – 31;
 3. 31 – 32;
 4. 38 – 40.
6. На якому рівні спинного мозку міститься вершина мозкового конусу:
 1. на рівні першого куприкового хребця;
 2. на рівні п'ятого поперекового хребця;
 3. на рівні третього крижового хребця;
 4. на рівні другого поперекового хребця.
7. Сіра речовина складається з:
 1. нервових клітин, низхідних і висхідних шляхів, бічних канатиків;
 2. нервових клітин, гліальних елементів, нервових волокон;
 3. центрального каналу, мієлінових волокон;
 4. черепно-мозкових нервів.

8. До мозкового стовбура відносять:

1. підкіркові ядра, шлуночки мозку;
2. довгастий мозок, міст, ніжки мозку;
3. мозочок, довгастий мозок;
4. міст, ніжки мозку, спинний мозок.

9. Які волокна півкуль головного мозку зв'язують кору великого мозку з усіма нижчерозміщеними відділами центральної нервової системи:

1. комісуральні;
2. асоціативні;
3. проєкційні;
4. молекулярні.

10. Лімбічна система відіграє суттєву роль у:

1. з'єднанні між собою різних ділянок мозку в межах однієї півкулі;
2. розподілі пропріоцептивної імпульсації провідних шляхів;
3. реалізації позитивних та негативних впливів на психічну діяльність;
4. механізмах пам'яті, кореляторів емоцій, емоціональної поведінці та темпераменту.

11. Які центри входять до парасимпатичної частини вегетативної нервової діяльності:

1. бічні проміжні ядра С7 - L2-3 сегменти спинного мозку;
2. бічні проміжні ядра S2-4 сегменти спинного мозку;
3. додаткове ядро окорухового нерва, верхнє і нижнє слиновидільні ядра; ядро блукаючого нерва;
4. зона Верніке і зона Брока.

12. Функції екстрапірамідної системи:

1. регуляція механізмів постурального тонуусу, м'язового тонуусу, перерозподіл м'язового тонуусу під час руху, реалізація співдружніх стереотипних рухів;
2. взаємозв'язок вегетативної та периферичної нервової систем;
3. регуляція механізмів ліквородинаміки;
4. механізмах пам'яті, кореляторів емоцій, емоціональної поведінці та темпераменту.

13. Які структури входять до надсегментарного віддлу вегетативної нервової системи:

1. краніобульбарний і сакральний відділи;
2. ядра деяких черепних нервів та бічні роги спинного мозку;
3. ядра гіпоталамуса, лімбіко-ретиккулярний комплекс, деякі відділи асоціативної зони кори великого мозку;
4. хвостате ядро, таламус і сочевицеподібне ядро.

14. Яка структура (зона, центр або ділянка) головного мозку розташована в задньому відділі нижньої лобової звивини в лівій півкулі у правшів:

1. таламус;
2. довгастий мозок;
3. ніжки мозку;
4. центр Брока.

15. Ураження спинномозкових корінців:

1. лицьовий неврит;
2. радикуліт;
3. поліневрит;
4. паркінсонізм.

16. Шийне сплетення периферичної нервової системи:

1. C7 – Th2;
2. C1 – C4;
3. L4 – S2;
4. C5 – Th5.

17. Які пари черепномозкових нервів відносяться до чутливих:

1. окоруховий, блоковий, відвідний;
2. трійчастий, язикоглоковий, блукаючий;
3. нюховий, зоровий, переддверно-завитковий;
4. лицевий, додатковий, під'язиковий.

18. До якої пари черепномозкових нервів відноситься трійчастий нерв:

1. II;
2. VI;
3. VIII;
4. V.

19. До якої нервової системи відносяться 12 пар черепно-мозкових нервів:

1. центральної нервової системи;
2. вегетативної нервової системи;
3. периферичної нервової системи;
4. автономної нервової системи.

20. Які з 12 пар черепно-мозкових нервів відносяться до бульбарних:

1. лицьовий, трійчастий;
2. язикоглотковий, блукаючий, додатковий, під'язиковий;
3. блоковий, відвідний, окоруховий;
4. нюховий, зоровий.

Тестові завдання "Розлади чутливості. Патологія пірамідної, екстрапірамідної та координаційної систем"

1. Часткова втрата чутливості, коли з підвищенням порога збудливості досить сильні подразники викликають лише слабе відчуття:
 1. полістезія;
 2. парестезія;
 3. гіпестезія;
 4. анестезія.
2. Ураження якої структури мозку викликає геміанестезію больової, температурної і тактильної чутливості, утрату м'язово-суглобового почуття на протилежному боці:
 1. ураження бічного канатика;
 2. ураження нервового сплетення;
 3. ураження задніх корінців;
 4. ураження таламуса.
3. Що відбувається при порушенні провідності пірамідних шляхів:
 1. підвищення рефлекторної діяльності сегментарних стовбурових або спинальних апаратів;
 2. переривається надходження імпульсів від рухової зони кори великого мозку на периферію до виконавчо-рухових апаратів;
 3. атонічно-астатичні розлади;
 4. периферичний параліч відповідних м'язів.
4. Повне випадіння довільних рухів називають:
 1. парезом;
 2. диплегією;
 3. паралічем;
 4. атонією.
5. Парез симетричних кінцівок:
 1. моноплегія;
 2. геміплегія;
 3. тетрапарез;
 4. параплегія.
6. Підвищення сухожильних та періостальних рефлексів:
 1. гіпертонія;
 2. гіперрефлексія;
 3. спастичність;
 4. сінкінезія.

7. Гіперкінез, який проявляється вимушеними, повільними, черв'якоподібними рухами зі зміною гіперекстензійних та флексорних рухів переважно в дистальних відділах кінцівок:

1. хорея;
2. атетоз;
3. торзійний спазм;
4. міоклонія.

8. Статико-локомоторна атаксія проявляється:

1. порушенням стояння і ходіння;
2. гіперкінезами;
3. хворобою Літгла;
4. монопарезом.

9. Рецептори поділяють на:

1. екстерорецептори;
2. аналізатори;
3. інтерорецептори;
4. пропріорецептори.

10. Суглобо-м'язове почуття, вібраційне почуття тиску, просторове почуття – це:

1. інтероцептивна чутливість;
2. екстероцептивна чутливість;
3. пропріоцептивна чутливість;
4. тактильна чутливість.

11. Гіперкінез, який проявляється односторонніми грубими, розмашистими рухами кінцівок, частіше рук (проксимальних м'язових груп):

1. тик;
2. параспазм;
3. торсійна дистонія;
4. гемібалізм.

12. Біль, що виявляється далеко від локалізації патологічного процесу і поширюється в зону інервації:

1. рефлекторний біль;
2. проєкційний біль;
3. місцевий біль;
4. іррадіюючий біль.

13. Реакція організму у відповідь на подразнення, що надходить із зовнішнього або внутрішнього середовища:

1. аналізатор;
2. рефлекс;
3. синкінезія;
4. рух.

Тестові завдання "Кора великого мозку і порушення її функцій"

1. Апраксія виникає при ушкодженні премоторних зон кори, тобто вторинних полів кіркового кінця рухового аналізатора. Характеризується порушенням складно побудованих рухів, навичок, виникненням рухових персеверацій. Про яку саме апраксію іде мова:
 1. конструктивна апраксія;
 2. аферентна апраксія;
 3. еферентна апраксія;
 4. нез'ясована апраксія.

2. Агнозія виникає при ураженні зовнішньої поверхні потиличної частки. Хворі втрачають можливість впізнавати та розуміти те, що бачать. Випадіння функцій кори цієї ділянки призводить до перекручення корольових сприймань, форми та розмірів видимого. Про яку саме агнозію іде мова:
 1. агнозія поверхневої та глибокої чутливості;
 2. слухова агнозія;
 3. зорова агнозія;
 4. сенсорна агнозія.

3. Втрата здібності розуміти звернену мову – це:
 1. еферентна афазія;
 2. моторна афазія;
 3. сенсорна афазія;
 4. лобова динамічна афазія.

4. Розлади логічного та абстрактного мислення, мовної діяльності проявляються при ураженні або дисфункції:
 1. мозочка;
 2. правої півкулі;
 3. лівої півкулі;
 4. асоціативних зон кори великого мозку.

5. Сприймання слухової та візуальної інформації відбувається зоною:
 1. Брока;
 2. Верніке;
 3. Острівця;
 4. моторною.

Тестові завдання "Діагностичні методи"

1. Як інакше можна назвати рентгенографію черепа:
 1. краніографія;
 2. ангиографія;
 3. електроенцефалографія;
 4. спондилографія.

2. Який додатковий метод дослідження дає змогу робити висновок про стан шляхів циркуляції спинномозкової рідини:

1. панангіографія;
2. енцефалографія;
3. комп'ютерна томограма;
4. пневмоенцефалографія.

3. Реоенцефалографія застосовується для:

1. реєстрації електричної активності головного мозку;
2. вивчення церебральної гемодінамики при судинних ураженнях головного мозку;
3. вивчення прохідності судин головного мозку;
4. реєстрації коливань біопотенціалів м'язів нейрорухового апарату.

4. Основними методами дослідження при геморагічному інсульті є:

5. транскраніальна доплерографія для виявлення ангіоспазму;
6. реєстрації коливань біопотенціалів м'язів нейрорухового апарату;
7. церебральна ангіографія;
8. рентгенографія черепа.

5. Діагностика ушкоджень спинного мозку:

1. комп'ютерна томографія;
2. енцефалографія;
3. краніографія;
4. ангіографія.

6. Діагностика остеохондрозу хребта:

1. мієлографія;
2. магнітно-резонансна томографія;
3. рентренографія;
4. електроенцефалографія.

7. У план обстеження пацієнта із пухлиною головного мозку входить:

1. офтальмологічне обстеження;
2. отоневрологічне обстеження;
3. ехоенцефалоскопічне дослідження;
4. ангіографія.

8. В діагностуванні пухлин головного мозку, який буде характерний головний біль:

1. після фізичних та розумових навантажень поступово наростає;
2. ранковий біль;
3. несподіваний, різький, розпираючий, нестерпний;
4. постійний головний.

СПЕЦІАЛЬНА НЕВРОПАТОЛОГІЯ

Ситуаційні завдання "Патологія периферичної нервової системи"

№ 1. Хворий 35 років скаржитися на приступоподібний біль в зоні іннервації другої гілки трійчастого нерва. Біль стріляючий, нестерпний, нагадує удар електричним струмом. Приступи болю провокують жування, сміх, дотик, коливання температури.

Питання:

1. З яким діагнозом звернувся хворий до невролога?
2. Які можливі причини виникнення захворювання?
3. Які заходи фізичної реабілітації можна призначити в перші дні запалення?

№ 2. У пацієнта 70 років внаслідок деформуючого спондиліозу з'явився постійний біль оперізуючого характеру по ходу кількох міжреберних нервів справа. Біль підсилюється при кашлі, чханні, згинанні тулуба, при вдиху.

Питання:

1. Які ви запропонуєте провести методи дослідження для встановлення діагнозу?
2. Якими будуть завдання лікувальної гімнастики для даного пацієнта на щадному, щадно-тренувальному та тренувальному режимі?

№ 3. В анамнезі пацієнтки (60 років) ураження нервових волокон L5, S1-S3 та спинномозкових нервів в наслідок видалення доброякісної пухлини органів черевної порожнини. Після оперативного втручання минуло 1,5 року. Клінічно спостерігається млявий параліч згиначів і розгиначів стопи, згиначів гомілки, адукторів стегна, розлади чутливості у зоні іннервації нервів, що виходять із сплетення, біль, що віддає в нижню кінцівку, випадіння ахіллового рефлексу та вегетативні порушення у ділянці стопи та гомілки.

Питання:

1. З яким діагнозом спостерігається хвора у невролога?
2. Підберіть засоби фізичної терапії на тренувальному режимі відповідно до нозології, враховуючи супутні захворювання пацієнтки.

№ 4. В діагностиці визначення симптомів натягу нервових стовбурів у пацієнта 65 років виникла біль у попереку при згинанні голови, підніманні за п'яту витягнутої ноги. Симптом Бонне та Віленкіна теж позитивний.

Питання:

1. З яким діагнозом звернувся хворий до лікаря?
2. Опишіть клінічні прояви даної нозології при односторонньому ураженні.
3. Підберіть достовірні методи дослідження.

№ 5. Множинне ураження периферичних нервів призвело до рухових, чутливих та вегетативних порушень у зоні іннервації уражених нервів, що проявляється периферичними парезами верхніх і нижніх кінцівок, розладами чутливості у дистальних відділах кінцівок, болем по ходу нервових стовбурів.

Питання:

1. Як називається описане ураження?
2. Що може являтися етіологічним фактором?

№ 6. Пацієнтка 40 років звернулася до лікаря невролога із шийним радикулітом. Основним етіологічним фактором являється переохолодження. Супутнє захворювання – остеохондроз шийного відділу хребта.

Завдання:

1. Підберіть засоби фізичної терапії на лікарняному етапі лікування.
2. Підберіть рекомендації для пацієнтки щодо застосування різних форм лікувальної фізичної культури в домашніх умовах.

№ 7. Пацієнт 20 років спостерігається у невролога із характерним симптомом "кігистою лапою", що викликано травмою верхньої кінцівки. Пацієнт скаржиться, що при згинанні пальців в кулак дистальні фаланги 4 – 5 пальців не згинаються, утруднене згинання проксимальних фаланг, підведення мізинця до 4 пальця та великого пальця до вказівного, відведення і приведення пальців. Лікар визначає розлади чутливості у зоні іннервації, швидко настає атрофія міжкісткових м'язів, розвиваються контрактури суглобів.

Завдання:

1. Визначить діагноз пацієнта.
2. Підберіть засоби фізичної терапії на лікарняному та післялікарняному етапі лікування.

№ 8. У кабінет лікаря санаторного закладу зайшов пацієнт 50 років з "півнячою" або "кінською" ходою, уникає зіткнення носка звислої стопи з підлогою, вимушений різко піднімати ногу догори вище звичайного. Лікар відмічає звисання стопи і опущення її зовнішнього краю, обмеження тильного згинання стопи і пальців, відведення і приведення.

Питання:

1. З який діагнозом потрапив пацієнт до санаторного закладу?
2. Визначте ефективні засоби відновної терапії на тренувальному етапі в умовах санаторію.

№ 9. Симптомокомплекс складається з ознак ураження нервів шийного сплетення. Основним симптомом є постійний біль у ділянці іннервації, вушної раковини, зовнішнього слухового проходу. Приступ болю поширюється при чханні, кашлі, рухах голови, іноді іррадіює в над- і підключичну ділянку, рідше – обличчя і лопатку. Біль має постійний характер. Голова пацієнта перебуває у вимушеному положенні, нахилена у бік ураженого нерва. Відзначають гіперестезію всіх видів чутливості та больових точок за ходом нерва.

Питання:

1. Визначить діагноз, який складається із симптомокомплексу ознак ураження нервів шийного сплетення.
2. Які етіологічні фактори викликають дане ураження?
3. Визначить зону та види масажу.

№ 10. На боці ураження нерва складки шкіри лоба згладжені або відсутні, очна щілина розширена, носогубна складка згладжена і опущена, нижня губа відвисає, при посмішці рот перетягується в здоровий бік, при підніманні брів догори горизонтальні складки шкіри лоба не утворюються, так як брова паралізованої частини не піднімається., хворий не може витягнути губи трубочкою, свистіти, цілуватись, під час їди страва застряє між паралізованою щогою і зубами. Надбрівний, рогівковий і кон'юнктивний рефлекс знижені або відсутні. Залежно від рівня ураження нерва приєднуються ознаки порушення смаку в ділянці язика. Спостерігається підвищене слезовиділення, сухість ока.

Питання:

1. Чи можливо за даними ознаками без додаткових методів дослідження визначити діагноз пацієнта?
2. Визначить діагноз.
3. Запропонуйте комплекс лікувальної гімнастики. Дайте рекомендації щодо використання в домашніх умовах.
4. Дайте пояснення про необхідність застосування лікування положенням та кінезіотейпування.

Ситуаційні завдання "Травми та ураження центральної нервової системи"

№ 1. В лікарню звернулася пацієнтка 30 років, яка займається в умовах гіпоксії напруженою розумовою працею. Пацієнтка скаржиться на постійний головний біль, запаморочення, тяжкості у голові, відзначається зниження уваги та здатності до запам'ятовування, підвищений рівень тривожності. Лікар-невролог призначила наступні методи дослідження головного мозку: ангіографія, реоенцефалографія.

Питання:

1. Що виявляється на ангіографії та реоенцефалографії мозку?
2. З яким захворюванням звернулася пацієнтка?
3. Ваші рекомендації щодо відновлення режиму відпочинку і праці?

№ 2. Захворювання 70-ти річного пацієнта характеризуються поступовим наростанням ознак ураження передніх рогів спинного мозку. Розвиваються парез рук, процес поширюється на м'язи язика. Захворювання нагадує хронічну форму поліомієліту. У сусіда по палаті ураженні пірамідні шляхи в грудному відділі спинного мозку, в наслідок чого розвинувся спастичний нижній парапарез, потім параплегія. В патогенезі уражень у обох пацієнтів виник ішемічний процес в певних ділянках мозку.

Питання:

1. Як саме називається захворювання обох пацієнтів але із різною локалізацією?
2. Які необхідно пройти методи дослідження для підтвердження діагнозу?
3. Якими будуть завдання лікувальної гімнастики при нижній параплегії на лікарняному та післялікарняному етапах лікування.

№ 3. Пацієнт скаржиться на постійний і прогресивно зростаючий головний біль, частіше він виникає у вигляді окремих приступів. Характерна поява його під ранок, появляється при хвилюванні, фізичних напруженнях. Біль глибокий, розвиваючий, розпираючий, дуже інтенсивний. У хворого виникає вимушене положення голови. Часто і несподівано виникає блювання, без попередньої нудоти і обов'язково супроводжується сильним головним болем. Запаморочення проявляється у вигляді погойдування, несподіваної слабкості, потемнінням в очах, втрати рівноваги. Епілептичні приступи часто виникають у наслідку підвищення внутрішньочеревного тиску. Для підтвердження локалізації та обсягу ураження пацієнту призначили комп'ютерну томограму.

Питання:

1. Що саме виявляють на комп'ютерній томограмі?
2. Який діагноз мають підтвердити лікарі після комп'ютерної томограми схиляючись на клінічні прояви захворювання?

№ 4. Пацієнтка 35 років знаходиться на стаціонарі із гострою гіпертонічною енцефалопатією. Перенесла приступ, що тривав 1 добу, симптоми поступово зникли після своєчасного медикаментозного лікування.

Питання:

1. Причина виникнення приступу?
2. Якими були скарги пацієнтки?
3. Запропонуйте комплексний підхід до відновної терапії на лікарняному та післялікарняному етапі лікування.
4. Профілактика виникнення приступу.

№ 5. В патогенезі захворювання пацієнтки 65 років внаслідок патологічних змін судин спостерігається порушення живлення паренхіми головного мозку, утворилися чисельні дрібні некротичні осередки, кісти. Судинна недостатність виникала та наростала непомітно. В початковому періоді виникала дратливість, забудькуватість, неухважність, зниження пам'яті на поточні події, знизилась працездатність. Пізніше порушилася артикуляція мовлення, ходьба, з'явилася невправність у рухах. Хвора скаржиться на утруднення при вживанні їжі, часте поперхування. Міміка стала мало вираженою, ходьба дрібними кроками, з'явилася пірамідна недостатність.

Питання:

1. Про яке захворювання йдеться мова?
2. Яких ускладнень захворювання необхідно уникнути?
3. Якими будуть завдання лікувальної фізичної культури?
4. Підберіть комплекс засобів фізичної терапії для даного пацієнта на післялікарняному етапі.

№ 6. На фоні артеріальної гіпертонії у пацієнта 50 років розвинулося гостре порушення мозкового кровообігу із розривом судин, що призвело до крововиливу у басейн середньої мозкової артерії у ділянці внутрішньої капсули. Пацієнт знаходиться у відділенні інтенсивної терапії на постільному режимі, минуло 3 тижні, стан хворого стабільно задовільний. Внаслідок ураження розвинувся лівобічний геміпарез.

Питання:

1. Як саме діагностували ураження мозку?
2. Як ви вважаєте, який встановили діагноз?
3. Якими будуть завдання відновної терапії на лікарняному етапі.
4. Підберіть комплекс лікувальної гімнастики з урахуванням лікування положенням.

№ 7. Пацієнт 38 років переніс спинальний ішемічний інсульт. Перед цим за кілька місяців до виникнення інсульту спостерігалися скороминучі порушення спинального кровообігу. Наслідки інсульту: параліч нижніх кінцівок, розлади чутливості на рівні сегментів 4 – 6 грудних хребців, порушення функцій тазових органів. Швидко розвиваються пролежні.

Питання:

1. Що являється етіологічним фактором виникнення спинального ішемічного інсульту?
2. Який прогноз захворювання?
3. Складіть комплексну програму фізичної реабілітації на щадно-тренувальному і тренувальному режимах.

№ 8. Підліток переніс епілептичний припадок в результаті взаємодії двох факторів – підвищеної судомої готовності і ряду екзогенних факторів. В патогенезі спостерігається загибель окремих нейронів в корі мозку і півкулях мозочка, а також склероз клітин. У пацієнта був провісник судом у вигляді вегетативних і психічних відчуттів. Підліток несподівано втратив свідомість, виникли тонічні судоми, голова була повернута у бік, щелепи стислі, спинилося дихання, обличчя стало бліде, зіниці не реагували на світло. Фаза судом тривала 2 – 3 хвилини, перейшла в сон, відбулося кіркове гальмування. Протягом 12 днів хворий відчував загальну слабкість, розбитість, головний біль. Підліток не пам'ятає виникнення припадку.

Питання:

1. Встановіть вид епілепсії та епілептичного припадку за даними етіології, патогенезу і клініки.
2. Які застосовували методи дослідження, щоб виявити механізм ураження?
3. Прогноз захворювання.

№ 9. У відділення відновної терапії потрапила дитина 3-х років із діагнозом "Компенсована гідроцефалія, тетрапарез, затримка психічного розвитку".

Питання:

1. Як клінічно проявляється гідроцефалія?
2. Які рухові розлади тетрапарезу?
3. Прогноз компенсованої гідроцефалії?
4. Складіть програму реабілітації в умовах відділення відновної терапії.

№ 10. Дитина 7-ми років із церебральним паралічем періодично проходить реабілітацію в спеціалізованому санаторному закладі. В 3-х річному віці маніпулятивна діяльність рук розвинулась майже до вікових норм, поліпшилась мовленнєва функція, дитина починала повзати на

чотирьох. В 5-ти річному віці хлопчик самостійно повзав, утримував рівновагу на колінах, вставав з опорою, стояв в ортезах, пересувався за допомогою ходунків, але залишався патологічний стереотип ходьби перехресним кроком.

Питання:

1. Яка спостерігається форма церебрального паралічу?
2. Виявіть на якому етапі відбувається формування рухових навичок?
3. Якими будуть завдання фізичної реабілітації для 7-ми річного пацієнта із церебральним паралічем з урахуванням м'язового тону?
4. Підберіть комплекс лікувальних вправ для формування рухової навички на даному етапі.

№ 11. Пацієнт 32 років вже близько 8-ти років спостерігається у лікаря-невролога із демієлінізуючою патологією нервової системи. Стадії ремісії щорічно скорочуються. Клінічно у хворого симптоми ураження пірамідних шляхів, починають розвиватися грубі рухові розлади у вигляді спастичних парезів кінцівок, які поєднуються з ураженням зорового аналізатора (скороминуче відчуття туману перед очима, зниження зору, поява на очному дні атрофії зорових нервів). Спостерігаються мозочкові розлади, порушуються функції тазових органів.

Питання:

1. Назвіть діагноз пацієнта.
2. Що відбувається патогенетично і на якій стадії захворювання даний пацієнт?
3. Які перші ранні вісники хвороби і як вона розвивається?
4. Який прогноз захворювання?
5. В чому проявляються мозочкові розлади?

№ 12. Дівчинка 4-х років перенесла гнійне запалення оболонок головного і спинного мозку в наслідок бактеріальної інфекції. Медикаментозне лікування надали своєчасно, але ще спостерігаються симптоми підвищеного черепно-мозкового тиску, розвинулась моноплегія правої верхньої кінцівки.

Питання:

1. Який метод дослідження буде вирішальним при даній патології? Визначить діагноз.
2. Які основні симптоми даного захворювання? В чому проявляється симптом підвищеного черепно-мозкового тиску?
3. Яким може бути прогноз при несвоєчасному медикаментозному втручанні?
4. Складіть комплексну програму відновної терапії відповідно до рухових розладів.

№ 13. У перші дні літніх канікул в лікарню потрапив підліток із невротичними явищами, гостро розвиваючими руховими розладами у вигляді парезів кінцівок, порушенням мови. Після медикаментозного лікування у пацієнта залишилися мовленнєві розлади та правобічний геміпарез.

Питання:

1. Збудником якого захворювання є фільтривний нейротропний вірус?
2. Які необхідні методи дослідження для підтвердження діагнозу?
3. Що відбувається патогенетично?
4. Підберіть програму відновної терапії з урахуванням рухових уражень.

№ 14. Пацієнт 20 років переніс гострий мієліт внаслідок грипу. Патологічний процес локалізувався в попереково-крижовому відділі спинного мозку. Після зниження температури тіла залишилися патологічні рефлекси, порушення всіх видів чутливості нижче місця ураження спинного мозку, порушення функцій тазових органів, розвилися трофічні розлади.

Питання:

1. Який гострий мієліт переніс пацієнт, первинний чи вторинний?
2. Що відбувається патогенетично?
3. В чому проявляються трофічні розлади?
4. Складіть програму відновної терапії відповідно ураження спинного мозку.

№ 15. Дитина 2-х років проходить наступний курс відновної терапії у реабілітаційному центрі. В анамнезі захворювання тяжка вада розвитку головного мозку, що характеризується зменшенням розмірів черепа і мозку, порушенням рухових функцій (тетрапарез), судорожним синдромом та затримкою психічного розвитку.

Питання:

1. Про яку вроджену патологію головного мозку ідеться мова?
2. Який прогноз захворювання?
3. Підберіть програму фізичної реабілітації відповідно діагнозу дитини.

№ 16. У пацієнта 5 років відбулося раптове підвищення температури, катаральні явища, вірус проник до центральної нервової системи, з'явилися ознаки подразнення корінців та оболонок мозку. Через три доби під час нічного сну розвинулася параплегія за периферичним типом, характеризуються атонією. Через 10 днів почалася стадія відновлювання, з'явилися активні рухи у паралізованих м'язах.

Питання:

1. Який вірус викликає периферичний параліч за типом атонії, арефлексії, атрофії?
2. При якому захворюванні виникають "ранкові паралічі"?
3. Яка профілактика епідеміологічних захворювань?
4. Яка форма захворювання в даного пацієнта?

Ситуаційні завдання "Хромосомні та спадкові захворювання"

№ 1. Патогенез захворювання 2-х річного хлопчика обумовлений трисомією 21-ї хромосоми. У хлопчика характерне плескате обличчя з косим розрізом очних щілин, товстими губами, широким плескатим язиком. Голова кругла із сплющеною потилицею, волосся м'яке, рідке, пряме з низькою лінією росту на шиї. Виражена м'язова гіпотонія.

Питання:

1. Про яку патологію ідеться мова?
2. Які ще спостерігаються ураження нервової системи при даній патології?
3. Опишіть фізичний розвиток дитини з трисомією 21-ї хромосоми.
4. Якими будуть завдання фізичної терапії?

№ 2. Пацієнтку 18 років із синдромом Шерешевського-Тернера направлено до лікаря-кардіолога із супутньою патологією серцево-судинної системи. Також відмічаються зміни у внутрішніх органах.

Питання:

1. Опишіть етіологію синдрому Шерешевського-Тернера.
2. Як клінічно проявляється синдром?
3. Які спостерігаються відхилення опорно-рухового апарату?
4. Прогноз патології.

№ 3. Хлопчик 5-ти років знаходиться на курсі фізичної терапії із атрофією м'язів тазового пояса і проксимального відділу ніг. Рано з'явилися псевдогіпертрофії литкових м'язів, кінцеві атрофії м'язів, ретракції сухожилків, особливо ахіллового, рано зникли колінні рефлекси. Дитині важко підніматися сходами, він не може стрибати, через силу піднімається в положення стоячи з положення лежачи. Ступня набуває кінського положення.

Питання:

1. За клінічними проявами назвіть найбільш поширену форму дистрофії.
2. Опишіть тип успадкування захворювання.
3. Прогноз патології.
4. Розробіть комплексну програму фізичної терапії.

№ 4. Пацієнт 20 років із плечолопатково-лицьовою міопатією Ландузі-Дежеріна звернувся до фахівця фізичної реабілітації для розроблення комплексу лікувальних вправ щодо самостійних занять.

Питання:

1. Чим характеризується патологія даного пацієнта?
2. Як хвороба впливає на розумову діяльність?
3. Розробіть комплекс лікувальних вправ відповідно рухових уражень.
4. Надайте пацієнту подальші рекомендації щодо застосування комплексної фізичної реабілітації.

№ 5. В анамнезі дитини 7-ми років відмічають прогресуючу атрофію м'язів тулуба і кінцівок без залучення м'язів обличчя. Дитина не повзає, не сидить, не ходить. Розлади чутливості не відзначаються. Через слабкість скелетної дихальної мускулатури та діафрагми часто спостерігаються легеневі ускладнення. В патогенезі захворювання відзначають дегенерацію клітин передніх рогів спинного мозку, а також передніх корінців і периферичних нервів.

Питання:

1. При якому спадковому захворюванні у процес залучаються всі м'язи окрім м'язів обличчя?
2. Які необхідні методи дослідження для підтвердження діагнозу?
3. Яким є завдання фізичної реабілітації?
4. Підберіть лікувальні вправи для поліпшення стану опорно-рухового апарату.
5. Який прогноз захворювання?

№ 6. В основі захворювання 70 –ти річної жінки лежить дегенеративний процес у чорній субстанції, який призводить до зменшення катехоламінів і серотоніну та відносного збільшення ацетилхоліну й гістаміну. Захворювання спадкове і триває хронічно. Основні характерні прояви патології – акінезія, м'язова ригідність, тремтіння.

Питання:

1. Що відбувається із гормоном допаміну?
2. Яка вражається система при характерних гіперкінетичних проявах?
3. Опишіть як клінічно проявляється і протікає захворювання?
4. Якими будуть завдання фізичної терапії для даної пацієнтки?
5. Підберіть засоби реабілітації.

№ 7. З міотонією Томсена спостерігається пацієнт 38-ти років. Періодично проходить курси фізичної реабілітації, застосовує самостійні тренування в домашніх умовах, займається фітнесом.

Питання:

1. Як проявляється міотонія Томсена.
2. Якими будуть засоби та завдання фізичної терапії відповідно до рухових розладів?
3. Підберіть комплекс лікувальних вправ для самостійних занять.
4. Якими видами фітнесу займається пацієнт?

№ 8. У пацієнта юнацького віку почала розвиватися слабкість м'язів тазового пояса, проксимального відділу нижніх кінцівок. Пізніше долучилися м'язи плечового пояса та проксимального відділу рук. Хода і статика змінилася. Слабкість довгих м'язів спини призвела до посиленню лордозу, розвинулася "качина хода". Внаслідок атрофії трапецеподібного м'яза виник симптом "вільних плечей". Ураження мімічних м'язів обличчя не дає можливості скласти губи трубочкою, свистіти.

Питання:

1. З якою садковою патологією спостерігається пацієнт?
2. Розробіть комплексну програму фізичної реабілітації.

Ситуаційні завдання "Функціональні розлади нервової системи"

№ 1. Хвора неврастенією вже кілька років знаходиться на диспансерному обліку у лікаря-невролога. У неї спостерігається різке зниження працездатності, підвищена фізична і розумова втомлюваність. Хвора уникає товариства, тривалих розмов. Вона млява, сповільнена. Спостерігається порушення сну, зниження пам'яті, вегетативні розлади, відмічається схильність до гіпотензії.

Питання:

1. Якою формою неврастенії страждає пацієнтка?
2. Що лежить в основі етіологічного фактора даної патології?
3. Які види фітнес-занять можна запропонувати жінці?
4. Підберіть ефективні засоби фізичної терапії.

№ 2. До психоневролога звернувся нерішучий, тривожний, невпевнений у собі, схильний до постійних вагань і сумнівів чоловік 50-ти років. Пацієнт критично оцінює свій стан, розуміє його безглуздість, але не може звільнитись від цього. Чоловік скаржиться, що постійно робить арифметичні обчислення, рахує вікна в будинку, сходинки, перехожих на вулиці та ін.

Питання:

1. Яким захворюванням страждає чоловік?
2. Що може являтися причиною виникнення такого стану?
3. Підберіть кілька аутотренінгів.
4. Дайте рекомендації щодо відновлення стану пацієнта, запропонуйте деякі засоби фізичної терапії.

№ 3. До лікаря-невролога звернувся пацієнт 58 років, за фахом музикант. Невролог відмічає тонічне напруження м'язів кисті, яке при русі поширюється на м'язи передпліччя, плеча, плечового пояса, шию.

Питання:

1. Яким професійним захворюванням страждає чоловік?
2. Охарактеризуйте стан опорно-рухового апарату.
3. Складіть комплексну програму відновлювальної терапії.
4. Надай рекомендації щодо подальшого режиму праці і відпочинку.

№ 4. Пацієнтка 35 років вже кілька разів знаходиться в психіатричній лікарні із діагнозом "Істерія". Пройшла курс медикаментозної терапії.

Питання:

1. Які можливі причини виникнення приступу?
2. Охарактеризуйте стан пацієнтки між приступами і під час приступу.
3. Запропонуйте пацієнтці заняття деякими видами фітнесу.
4. Якими будуть ефективними засоби фізичної терапії?

№ 5. На прийомі у лікаря психіатра пацієнтка 55 років із діагнозом "Неврастенія". Скарги пацієнтки: зниження працездатності, млявість, порушення сну (в день відмічається сонливість, вночі безсоння), зниження пам'яті. Пацієнтка дуже вразлива, вважає себе тяжко хворою, спостерігаються поширені вегетативні розлади.

Питання:

1. Як називається форма неврастенії, якою страждає пацієнтка?
2. Підберіть завдання фізичної реабілітації.
3. Якими будуть ефективними засоби фізичної терапії?
4. Якою має бути профілактика неврозів?

№ 6. У дівчинки 3-х років виникають судороги м'язів, що беруть участь у мовному акті. Повільна мова і спів дитині даються краще, а при хвилюванні судороги посилюються.

Питання:

1. Необхідно визначити діагноз дитини.
2. До яких фахівців можна направити дитину на корекційні заняття?
3. Підберіть засоби фізичної терапії.
4. Прогноз захворювання.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Бадалян Л. О. Детские церебральные параличи / Бадалян Л. О., Журба Л. Т., Тимонина О. В. – К. : Здоровье, 1988. – 323 с.
2. Бадалян Л. О. Невропатология. – М.: "Прсвещение", 1982. – 349 с
3. Бандуріна К. В. Фізична реабілітація дітей з церебральним паралічем в умовах спеціальної школи : метод. рек. / К. В. Бандуріна. – Запоріжжя : Вид-во Класичного приватного університету, 2009. – 103 с.
4. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом / Семенова К. А. – М. : Закон и порядок, 2007. – 616 с.
5. Восстановительное лечение детей с поражением центральной нервной системы и опорно-двигательного аппарата : учеб.-метод. пособие / под ред. И. В. Добрякова, Т. Г. Щедриной. – СПб. : СПбМАПО, 2004. – 317 с.
6. Воронін Д. М. Церебральний параліч та реабілітація його спастичних форм / Д. Воронін, В. Трач. – Хмельницький : ХНУ, 2008. – 55 с.
7. Гордон Н. Инсульт и двигательная активность. – К.: Олимпийская литература, 1999. – 127 с.
8. Епифанов В. А. Восстановительная медицина: Справочник /- М.: ГЭОТАР- Медиа, 2007. – 592 с.
9. Епифанов В. А. Лечебная физическая культура. – М.: Гэотар-МЕД, 2002. – 554 с.
10. Журавлева А. И., Граевская Н. Д. Спортивная медицина и лечебная физкультура. – М.: Медицина, 1993. – 432 с.
11. Зайчик А. Ш., Чурилов Л. П. Основы общей патологии. – СПб: Специальная литература, 1999.
12. Кадыков А. С. Реабилитация неврологических больных / А. С. Кадыков, Л. А. Черникова, Н. Шахпаронова. – М. : МЕДпресс-информ, 2008. – 560 с.
13. Каптелин А. Ф. Лечебная физическая культура в системе медицинской реабилитации: Руководство для врачей. – М: 1985. – 428 с.
14. Коган О. Г., Найдин В. Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии. – М.: 1988. – 286 с.
15. Кочесов В. А. Основы интенсивной реабилитации. Травма позвоночника и спинного мозга. ЭЛБИ - СПб., 2005. – 128 с.
16. Курако Ю. Л., Вайсфельд Д. Н. Восстановительное лечение в условиях курорта больных перенесших инсульт. – К.: Здоров'я, 1981. – 136 с.

17. Коляденко Г. І. Анатомія людини: Підручник. – К.: Либідь, 2001.- 384 с.
18. Лечебная физкультура в системе физической реабилитации. Руководство для врачей (под ред. А. А. Каптелина, И. П. Лебедевой). – М.: Медицина, 1995. – 398 с.
19. Марченко О. К. Фізична реабілітація хворих із травмами й захворюваннями нервової системи: навч. посібник. – К.: Олімпійська література, 2006. – 196 с.
20. Мисюк Н. С., Гурленя А. М. Нервные болезни. Основы топической диагностики. – Минск, 1984.
21. Нервные болезни: Учебник / Е. И. Гусев, В. Е. Гречко, Г. С. Бурд; под ред. Е. И. Гусева.-М.: Медицина, 1988. – 640 с.
22. Невропатологія: підручник / В. М. Шевага, А. В. Паєнок, Б. В. Задорожна. – 2-е вид, перероб. і доп. – К.: Медицина, 2009. – 656 с.
23. Нервові хвороби / Віничук С. М., Дубенко Є. Г. / .-К.:Здоров'я, 2001. – 696 с.
24. Нервові хвороби: Підручник: Пер. з рос. / О. А. Ярош, І. Ф. Криворучко, З. М. Драчова та інш. За ред. проф. О. А. Яроша / . - Київ: Вища школа, 1993. – 487 с.
25. Основы физиологии людини. Підручник для ВНЗ, у 2-ох томах, під редакцією акад. РАМН Б. И. Ткаченко. СПб., 1994. Т.2 – 413 с.
26. Патофизиология: практикум / Под ред. В. Ю. Шанина. – СПб: Питер, 2002. – 736 с.
27. Патологічна фізіологія. Підручник для ВНЗ, за редакцією Ю. М. Захарова. СПб.; 1995. – 486 с.
28. Практическая неврология: неотложные состояния / под ред. И. С. Зозули. – К.: "Здоров'я ", 1997. – 214.
29. Порада А. М. Основы фізичної реабілітації: Навч. Посібник / А. М. Порада, О. В. Солодовник, Н. Є. Прокопчук.- 2-е вид. – К.: Медицина, 2008. – 248 с.
30. Ромоданов А. П., Мосийчук Н. М., Холопченко Э. И. Атлас топической диагностики заболеваний нервной системы. - К., 1979.
31. Синельников А. Д. – Атлас анатомии человека, т. III, 1963.
32. Пулатов А. М., Никифоров А. С. Пропагандистика нервных болезней. – Ташкент, 1979.
33. Справочник по неврологии / Под ред. Е. В. Шмидта – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 1981. – 320 с
34. Столярова Л. Г., Ткачова Т. Р. Реабилитация больных с постинсультными двигательными расстройствами. – М.: Медицина, 1991. – 216 с
35. Стрелкова М. И. Физические методы лечения в неврологии: 2-е изд., перераб., и доп.-М.: Медицина, 1991. – 320 с.

36. Триумфов А. В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - М., 1996.-247 с.
37. Таран І. В. Особливості авторських методик фізичної реабілітації при спастичних формах дитячого церебрального параліча / Таран І. В. // Наука сьогодні: теорія, методологія, практика: сб. ст. Міжнарод. науч.-практ. конф. – Вроцлав, 2013. – С. 86 – 95.
38. Фізична реабілітація при захворюваннях нервової системи: навч. посібник / Д. М. Воронін, Є. О. Павлюк. – Хмельницький: ХНУ, 2011. – 143 с.
39. Физическая реабилитация: учебник для студентов высших учебных заведений под общей ред. проф. С. Н. Попова.- Изд. 5-е.- Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 602 с.

Інформаційні ресурси

www.fizkult-ura.com

www.sport-health.com.ua

www.sportmedicine.ru

www.sportzal.com

www.bookmed.com

www.zdorow.com.

www.5ka.ua

www.geo.mdpu.org.ua

www.sunnyroad.org.ua

www.nbu.gov.ua

www.likar.uz.ua

Навчально-методичне видання

І.В. Таран

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ПРИ ЗАХВОРЮВАННЯХ НЕРВОВОЇ
СИСТЕМИ**

*Методичні рекомендації до самостійної роботи студентів
спеціальності 227 Фізична терапія, ерготерапія очної та заочної форм
навчання вищих навчальних закладів*

