

Міністерство освіти і науки України  
Запорізький національний університет

---

**І.В. Кальонова, Н.В. Богдановська**

# **РЕАБІЛІТАЦІЙНА ДІАГНОСТИКА В НЕВРОЛОГІЇ**

Навчальний посібник



УДК 615.8:616-071:616.8(075.8)  
К 17

Рекомендовано до друку вченою радою Запорізького національного університету. Протокол № 8 від 26.04.2019 р.

*Рецензенти:*

**Коробейников Г.В.**, доктор біологічних наук, професор кафедри біології Національного університету фізичного виховання і спорту України;

**Михалюк Є.Л.**, доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної реабілітації і спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я Запорізького державного медичного університету

*Відповідальний за випуск*

*Н. В. Богдановська*, доктор біологічних наук, професор кафедри фізичної терапії та ерготерапії

**Кальонова І.В., Богдановська Н.В.**

К 17 Реабілітаційна діагностика в неврології: навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія». Суми: Університетська книга, 2021. 178 с.

ISBN 978-617-521-003-1

У навчальному посібнику в систематизованому вигляді подано програмний матеріал дисципліни «Реабілітаційна діагностика в неврології». Викладено принципи реабілітаційного обстеження хворих з різними неврологічними розладами. На підтвердження теоретичних положень запропоновано ілюстративний матеріал. Формуванню необхідних навичок сприятимуть практичні завдання із застосування найбільш поширених зарубіжних та вітчизняних діагностичних тестів і шкал.

Для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» освітньо-професійної програми «Фізична терапія, ерготерапія».

**УДК 615.8:616-071:616.8(075.8)**

ISBN 978-617-521-003-1

© Кальонова І.В., Богдановська Н.В., 2021  
© ПФ «Видавництво “Університетська книга”», 2021

## **Зміст**

<b>Вступ</b>	<b>4</b>
<b>Тема 1</b> Методика збору анамнезу та первинного обстеження неврологічного хворого	6
<b>Тема 2</b> Методи реабілітаційного обстеження при порушеннях функції м'язів	16
<b>Тема 3</b> Тестування основних рухових навичок у пацієнта з неврологічними розладами	53
<b>Тема 4</b> Реабілітаційне обстеження при порушеннях координації та рівноваги	66
<b>Тема 5</b> Реабілітаційне обстеження при порушеннях окремих неврологічних функцій	97
<b>Тема 6</b> Шкали оцінки життєдіяльності неврологічного хворого	109
<b>Тема 7</b> Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності і здоров'я	129
Список використаної літератури	161
Глосарій	164
Тестові завдання	169

## Вступ

Курс «Реабілітаційна діагностика в неврології» належить до циклу дисциплін вільного вибору студентів навчального плану підготовки магістрів спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія».

Знання методики застосування тестів, шкал, опитувальників допомагає фізичному терапевту орієнтуватися в складному різноманітті неврологічних симптомів і синдромів, дозволяє правильно провести реабілітаційне обстеження, визначити реабілітаційний прогноз, оцінити ефективність застосування методів фізичної терапії та ерготерапії. На сьогодні їх використання є обов'язковим з погляду доказової практики. Сучасні шкали, тести й опитувальники значною мірою доповнюють клінічні і параклінічні методи дослідження. У той самий час методики реабілітаційного обстеження відіграють провідну роль при оцінці порушень життєдіяльності та соціальних обмежень пацієнтів.

Метою викладання курсу «Реабілітаційна діагностика в неврології» є набуття майбутніми фізичними терапевтами, ерготерапевтами необхідних знань та удосконалення вмінь щодо застосування сучасних методів реабілітаційного обстеження при захворюваннях та ушкодженнях нервової системи.

Основними завданнями викладання курсу «Реабілітаційна діагностика в неврології» є:

- надання студентам систематизованих знань щодо сучасних методів реабілітаційного обстеження при захворюваннях та ушкодженнях нервової системи;
- формування вмінь застосовувати сучасні методи реабілітаційного обстеження, формулювати реабілітаційний діагноз, оцінювати реабілітаційний потенціал та реабілітаційний прогноз, розробляти критерії та оцінювати ефективність реабілітаційних заходів при захворюваннях та ушкодженнях нервової системи.

На завершення вивчення курсу студент повинен:

- знати:
  - алгоритм реабілітаційного обстеження та методика збору анамнезу в неврологічного хворого;
  - методи оцінки основних рухових порушень;
  - методи оцінки чутливості;
  - методи оцінки координації, рівноваги та ризику падінь;
  - додаткові шкали для оцінки функціонального стану неврологічного хворого;
  - особливості реабілітаційного обстеження пацієнтів з різними нозологічними формами.
- вміти:
  - здійснювати збір анамнезу при захворюваннях нервової системи;
  - визначати ступінь парезу за методикою мануального м'язового тестування;
  - визначати ступінь порушення м'язового тону;
  - оцінювати координацію, рівновагу та ризик падінь неврологічного хворого;
  - формулювати реабілітаційний діагноз відповідно до вимог Міжнародної класифікації функціонування;
  - контролювати стан пацієнта в процесі застосування фізичної терапії, ерготерапії.

У навчальному посібнику викладено питання використання опитувальників, тестів і шкал для оцінки стану неврологічних хворих і визначення ефективності реабілітації. Розглядаються вимоги, які висуваються до інструментів оцінки. Подано відомості про найбільш відомі анкети і шкали, що застосовуються в нашій країні і за кордоном у неврологічних і реабілітаційних відділеннях та центрах. Шкали, опитувальники і тести систематизовані за главами залежно від галузі застосування. Поряд з тими інструментами, які використовуються при найширшому колі неврологічних захворювань, обговорюються і ті, які застосовуються лише при окремих нозологічних формах. Для перевірки якості засвоєння поточних знань у посібнику наведено завдання у вигляді контрольних та тестових питань. У кінці посібника подано список основних робіт, які рекомендується вивчити за необхідності більш докладного ознайомлення з розглянутими методиками.

# Методика збору анамнезу та первинного обстеження неврологічного хворого

---

Із позицій системного підходу фізична терапія є процесом, що складається з чотирьох етапів, кожний з яких має власну мету:

- 1) обстеження: мета – визначення ступеня порушення рухових функцій та активності;
- 2) планування: мета – розроблення індивідуальної програми фізичної терапії;
- 3) втручання: мета – здійснення програми фізичної терапії;
- 4) контроль: мета – оцінка ефективності та за необхідності корекція програми фізичної терапії.

Ретельне обстеження хворого та визначення його реабілітаційного діагнозу є основою, на якій будується подальша програма фізичної терапії. В обстеженні доцільно розрізняти такі функціональні складові:

- спостереження;
- опитування;
- тестування та вимірювання;
- аналіз отриманих даних.

Обстеження фізичний терапевт може починати лише на підставі направлення лікаря. Крім клінічного діагнозу, направлення має містити визначені лікарем застереження та протипоказання до виконання реабілітаційних заходів, які стосуються рухових режимів, амплітуди рухів, положень тіла, силових і функціональних навантажень.

**Спостереження** потрібно здійснювати безперервно протягом всього реабілітаційного процесу. Мета спостереження під час обстеження – визначення ймовірних рухових проблем пацієнта та пошук

способів їх розв'язання. Серед умов ефективного спостереження – належна організація робочого місця, правильний вибір позиції, уважність фізичного терапевта.

Спостереження необхідно розпочинати якнайшвидше, із першого моменту, коли пацієнт рухається невимушено. Спостереження за об'єктом спостереження, який про це не знає, називають *неформальним*. Потрібно звернути увагу на те, як пацієнт зайшов, зачинив двері, роздягнувся, сів на крісло. Оцінюючи рухову поведінку хворого, необхідно звертати увагу на спосіб переміщення, симетричність, точність і акуратність рухів, компенсаторні рухи, координацію, рівновагу, рівень самостійності, фактори ризику, поставу, міміку. Фізичний терапевт повинен правильно трактувати виявлені порушення.

У нормі рухи верхніх і нижніх кінцівок під час ходи, присідання та вставання з крісла повинні бути симетричними. Наявність асиметрії рухів дає можливість фізичному терапевту локалізувати проблему та може вказувати на ступінь функціональних або структурних порушень. Труднощі з виконанням пацієнтом певних рухів спричиняє їх уникання й небажання рухатися. Компенсаторні рухи пацієнт виконує для зменшення навантаження на уражені суглоби та сегменти кінцівок, наприклад:

- рухами тулуба компенсує обмеження рухливості шийного відділу хребта;
- зовнішньою ротацією стегна під час ходи компенсує згинальну контрактуру гомілковостопного суглобу;
- контралатеральним боковим згинанням тулуба компенсує слабкість відвідних м'язів стегна під час опорної фази кроку.

Функціональна активність пацієнта на побутовому рівні також може бути оцінена візуально. Це саме стосується рівня самостійності, який тісно пов'язаний із мотивацією пацієнта. Плануючи будь-яку взаємодію з пацієнтом, потрібно брати до уваги фактори ризику, наприклад, ризик падіння через порушення здатності підтримувати рівновагу у вертикальному положенні. Міміка відображає емоції та відчуття пацієнта під час руху: вольове напруження, наявність больових відчуттів, страх.

Фізичний терапевт повинен здійснювати спостереження постійно, але тактовно й недемонстративно. Спричинений фахівцем психологічний дискомфорт може змінювати спосіб виконання руху пацієнтом. Для формального спостереження фізичний терапевт просить

пацієнта самостійно виконати рух, який викликає або посилює симптоми. Дані, отримані в результаті формального та неформального спостереження, не мають бути суперечливими. На підставі їх аналізу фізичний терапевт робить висновки щодо особливостей та ступеня рухових порушень пацієнта.

Важливою частиною комплексного обстеження пацієнта є **опитування**. Пов'язано це з тим, що саме особистісна оцінка свого стану і можливостей розглядається як найважливіша відправна точка для подальшого реабілітаційного впливу. Опитування здійснюється за певним планом. Спочатку збирають анамнез захворювання, потім анамнез життя з урахуванням можливого впливу спадковості, соціальних, сімейних та професійних факторів. Насамперед, потрібно занотувати загальну інформацію про пацієнта, основний та супутні медичні діагнози, дату встановлення, дату госпіталізації. Ці дані містяться в історії хвороби пацієнта.

Збір скарг та анамнезу необхідно побудувати так, щоб не пропустити найбільш суттєві моменти в розвитку захворювання і суб'єктивному сприйнятті пацієнтом наслідків хвороби. Рекомендується цілеспрямовано розпитати хворого й отримати його відповіді щодо такого:

- основні скарги (біль, зниження м'язової сили, обмеження активних і/або пасивних рухів, порушення функції стояння і/або ходьби, підвищена стомлюваність, порушення координації тощо);
- історія розвитку (анамнез) захворювання;
- анамнез життя;
- можливість самообслуговування (особиста гігієна, одягання, прийом їжі тощо);
- побутова активність (приготування їжі, прибирання, прання, можливість купівлі продуктів тощо);
- громадська активність;
- потреба в допоміжних засобах (милицях, інвалідному візку, протезах);
- соціальний анамнез (ситуація в сім'ї, допомога з боку родичів або знайомих, фінансова забезпеченість).

Анамнез життя дає повніше уявлення про особливості організму пацієнта, що дуже важливо для індивідуалізації процесу реабілітації та профілактики ускладнень. Фізичний терапевт повинен ураху-



вати перенесені захворювання, наявність несприятливих спадкових факторів, травми, операції, наявність шкідливих звичок, умов праці та побуту, а також попередній руховий статус хворого. При зборі анамнезу важливо з'ясувати питання, що стосуються ефективності попередньої реабілітації, якщо така здійснювалась. Потрібно вивчити особливості повсякденної активності пацієнта до захворювання. Для цього задають питання щодо фізичних навантажень, пов'язаних із професійною, спортивною та рекреаційною діяльністю. Дані щодо попередньої рухової активності допоможуть визначити індивідуальний цільовий рівень фізичної терапії.

При зборі анамнезу необхідно уточнити особливості, які супроводжують порушення функції ходьби і впливають на вибір методів реабілітації, а саме:

- чи супроводжується рух у паретичних кінцівках почуттям «стягування» та/або болем (виразність, локалізація, іррадіація, вплив на виконання функції);
- чи зазначав пацієнт розвиток набрякlosti в кінцівках (виразність, локалізація, вплив на виконання функції, час і тривалість появи);
- чи були епізоди падіння (коли, скільки, за яких умов відбулося падіння, його наслідки);
- чи може пацієнт самостійно повертатися в ліжку, сідати з положення лежачи, вставати, стояти (необхідність додаткової опори, час стояння), ходити (необхідність додаткової опори; відстань, яку хворий може пройти без відпочинку, можливість ходити по сходах, користуватися транспортом);
- наявність епілептичних нападів в анамнезі, наявність або відсутність ідіопатичної/симптоматичної епілепсії;
- наявність когнітивних порушень (ускладнюють формування мотивації та виконання вказівок);
- наявність супутньої патології (гіпертонічна хвороба, аритмія, ішемічна хвороба серця, цукровий діабет, варикозна хвороба нижніх кінцівок, тромбофлебіт тощо).

Таблиця 1.1. Шкала коми Глазго (Glasgow Coma Scale – GCS)

Активність		Оцінка
<b>Відкривання очей</b>		
Реакція відсутня	Навіть при натисканні на верхній край орбіти	1
На больові подразники	Біль при натисканні на грудину, кінцівку, верхній край орбіти	2
На словесне звернення	Неспецифічна відповідь, не обов'язково на команду	3
Спонтанне	Очі відкриті, але хворий не обов'язково притомний	4
<b>Рухова відповідь*</b>		
Реакція відсутня	На будь-який біль; кінцівки лишаються атонічними	1
На біль виникає патологічне розгинання	Приведення плеча; внутрішня ротація плеча та передпліччя	2
На біль виникає патологічне згинання	Реакція відсмикування або припущення про геміплегічну позу	3
Рухова реакція на біль неадекватна (відсмикування)	Відсмикування руки як спроба уникнути больового подразнення, відведення плеча	4
Рухова реакція на біль цілеспрямована	Рух рукою, спрямований на усунення тиснення на грудину або верхній край орбіти	5
Виконання команд	Виконання простих команд	6
<b>Мовна відповідь**</b>		
Відсутня	Відсутність будь-якої вербалізації	1
Нечленороздільна відповідь	Стогін, нечленороздільні звуки	2
Недоречна відповідь	Відповідь зрозуміла, але недоречна, відсутність зв'язаних речень	3
Сплутаність мови	Підтримує розмову, однак відповідь сплутана, дезорієнтована	4
Орієнтована відповідь	Підтримує розмову, адекватна відповідь	5
<b>Усього (3–15 балів)</b>		

Примітка.

\* Необхідно пам'ятати, що реалізації рухових реакцій може заважати наявність плегії або парезу однієї чи двох сторін.

\*\* За відсутності мови, у разі «мовної нісенітници» або невиконання інструкцій за явно достатнього рівня притомності, потрібно мати на увазі можливість афатичних порушень.