

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

УДК 616.853:616.89-008.46/.47-092-085.851(043.3)

**БЛАЖІНА ІРИНА ЮРІЇВНА**

ДИСЕРТАЦІЯ

**НЕДЕМЕНТНІ КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ:  
КЛІНІКО-ПСИХОПАТОЛОГІЧНА ТА  
НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, НЕМЕДИКАМЕНТОЗНА  
КОРЕКЦІЯ**

222 – Медицина

22 – Охорона здоров'я

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних наукових досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.

\_\_\_\_\_ І.Ю.Блажіна

Науковий керівник: Коростій Володимир Іванович, доктор медичних наук,  
професор

Харків – 2021

## АНОТАЦІЯ

*Блажїна І.Ю.* Недементні когнітивні розлади при епілепсії: клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, немедикаментозна корекція – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 222«Медицина», спеціалізація «Психіатрія» – Харківський національний медичний університет, Харків, 2021.

Науковий керівник: Коростій Володимир Іванович, доктор медичних наук, професор, професор кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи Харківського національного медичного університету.

Дисертаційна робота присвячена актуальній проблемі діагностики, профілактики та реабілітації когнітивних розладів недементного рівня у хворих з епілепсією. Когнітивна дисфункція негативно впливає на перебіг, дотримання лікування, значно погіршує якість життя та соціальне функціонування хворих з епілепсією. Враховуючи вищевикладене, а також обмежені сучасні можливості фармакологічної корекції когнітивних розладів, існує потреба в розробці нових ефективних терапевтичних та профілактичних стратегій.

Метою даної роботи є вивчення особливостей недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію для підвищення ефективності їхньої діагностики, профілактики та немедикаментозної корекції.

У ході дослідження були обстежені 146 хворих на епілепсію у віці від 18 до 65 років ( $M=40,7\pm 2,42$ ). Дослідження проводилось у 3 етапи. На першому етапі було проведено дослідження соціально-демографічних показників, особливостей клінічних проявів, наявності афективних розладів, рівня когнітивного зниження, психологічних особливостей та якості життя хворих з епілепсією. На другому етапі було сформовано 3 групи дослідження, в які увійшли 96 хворих з епілепсією та недементним рівнем когнітивного зниження та контрольна група осіб без когнітивних порушень ( $n=33$ ). Між групами дослідження не було статистично значущої різниці ( $p<0,05$ ) за гендерними, віковими та клінічними показниками.

Решта пацієнтів не приймали участь у подальших етапах дослідження, у зв'язку з наявністю когнітивних порушень, які досягають ступеня деменції, відсутністю когнітивних порушень, відсутністю технічної можливості проходження когнітивного тренінгу. На другому етапі протягом трьох місяців проводилося дослідження ефективності немедикаментозних методів корекції когнітивних розладів: в групі дослідження 1 (ГД1) пацієнти проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг та психоосвіту, в групі дослідження 2 (ГД2) - комп'ютеризований когнітивний тренінг, в групі порівняння (ГП) – тільки лікування протиепілептичними препаратами (ПЕП). Усі пацієнти з епілепсією продовжували отримувати лікування згідно «Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Епілепсії у дорослих»» (2014) та додатково особи групи контролю (ГК) проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг, з метою порівняння ефективності тренінгу у пацієнтів з епілепсією.

Застосовувався відновний та компенсаторний комп'ютеризований когнітивний тренінг, який пацієнти проходили дистанційно. Тренажери когнітивного тренінгу базуються на методиках Шульте, n-назад, Вундта, Пенроуза і Равена, кривій Еббінгауза, тестів Векслера, Айзенка, Корса та спрямовані на формування прийомів смислової, логічної обробки матеріалу та підвищення ефективності роботи пам'яті, поліпшення здатності до концентрації уваги та тренажери, які сприяють міжпівкульній взаємодії, розширенню поля зорового сприйняття, розвитку дрібної моторики і здатності до довільного самоконтролю.

Психоосвітні заняття проводились в закритих групах 6-8 осіб, загальною кількістю 8-12 занять тривалістю 1,5 години. Окремо 1 раз на 2 тижня проводились психоосвітні бесіди з родичами хворих, загальною кількістю 4 - 6 занять. Через 3 місяці застосування методів корекції з метою оцінки ефективності застосування когнітивного тренінгу та психоосвітньої роботи, було проведене повторне оцінювання стану когнітивних функцій, якості життя, рівнів тривоги та депресії. Катамнестичне дослідження стану пацієнтів проводилось через 12 місяців.

Дизайн дослідження був схвалений комісією з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень при Харківському національному медичному університеті.

Встановлення та верифікація діагнозу епілепсія пацієнтам, які увійшли в дослідження здійснювалась на початку захворювання згідно з Міжнародною класифікацією епілепсій ІЛАЕ, 1989. Серед контингенту досліджених осіб усі пацієнти мали діагноз епілепсії з фокальними (26,7%) та генералізованими (73,3%) нападами.

Під час дослідження пацієнти перебували на лікуванні з діагнозами: легкий когнітивний розлад внаслідок епілепсії (F06.73) – 4,78%, інші уточнені психічні розлади внаслідок епілепсії (F06.83) – 30,15%, інші уточнені розлади особистості та поведінки внаслідок епілепсії (F07.83) – 63,7%, та органічний емоційно-лабільний (астенічний) розлад внаслідок епілепсії (F06.63) – 1,37%.

За результатами проведених досліджень виявлено, що серед обстежених хворих було 85 (58,2%) чоловіків та 61 (41,8%) жінка. Середній вік пацієнтів склав  $40,73 \pm 2,42$ . Переважна кількість хворих було працездатного віку, що підкреслює медико-соціальну значущість проблеми. Більшість хворих серед обстеженого контингенту мали середню або середньо-спеціальну освіту – 65,52%, що пояснюється тим, що більшість частина пацієнтів були жителями сільської місцевості 72,6%.

За результатами проведених на першому етапі досліджень виявлені клініко-психопатологічні особливості пацієнтів, які страждають на епілепсію. Мнестичні порушення досліджуваних полягали у зниженні здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію. В структурі порушень мислення у 77,4% пацієнтів переважали схильність до деталізації, брадифренія спостерігалась у 59,59% хворих, персеверації було виявлено у 20,55% пацієнтів з епілепсією. Увага характеризувалась зниженням вибірковості, важкістю переключення, застряганням на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї. Порушення уваги спостерігались у 72,6% обстежених хворих. Психоорганічний синдром діагностовано у 19,86% обстежених хворих з епілепсією,

він був представлений депресивним – 20,69%, тривожним – 17,24%, дисфоричним – 17,24%, астеничним – 34,48% та психосоматичним – 10,34% варіантами. Пацієнти легко афектувались, ставали дратівливими, потребували особливої ввічливості та коректності у спілкуванні, серед інших, навпаки, спостерігалась улесливість в спілкуванні з лікарем.

Оцінка когнітивних порушень проводилась з використанням Монреальської шкали оцінки когнітивних функцій (MoCA). Згідно отриманих результатів, у хворих клінічної групи виявлено зниження показника виконавчої функції на 1,72 (з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ ), значне зниження спостерігалось в серії віднімань – на 2,78, ( $p < 0,001$ ), показники уваги були меншими на 0,59 ( $p < 0,001$ ) та значне зниження виявлено у відстроченому відтворенні – 1,12 ( $p < 0,001$ ). Загальна сума балів за шкалою оцінки когнітивних функцій серед хворих на епілепсію склала 20,72 проти 27,36 серед здорових, різниця – 6,64 ( $< 0,001$ ), що свідчить про більш виражене зниження когнітивних функцій серед пацієнтів з епілепсією в порівнянні зі здоровими.

Дослідження вибіркової уваги проводилось з використанням тесту Мюнстерберга, лише 9 хворих (6,16%) обстежуваних мали достатні показники, 35 (23,97%) хворих відмовились від проходження тесту, решта – 102 (69,87%) мали низькі показники проходження тесту. Загальний бал групи дослідження склав 7,72, що на 13,28 менше, ніж в контрольній групі, де показник вибіркової уваги склав 21 ( $p < 0,001$ ), що свідчить про значне зниження вибіркової уваги серед пацієнтів з епілепсією в порівнянні із здоровими особами.

Наявність афективних розладів досліджувалась за клінічними рейтинговими шкалами депресії та тривоги Гамільтона. Середні показники депресії в групі хворих становили 7,14, що на 3,33 вище, ніж в контрольній групі – 3,81 ( $p < 0,001$ ). Легкий депресивний розлад згідно результатів тестування було виявлено у 34 (23,29%) хворих з епілепсією, помірний депресивний розлад – у 4 хворих (2,74%), важкий – у 2 хворих (1,37%), вкрай тяжкого ступеня – у 1 (0,68) хворого. Середні показники тривоги в групі досліджуваних становили 14,17, що на 3,84 вище показників здорових осіб, у яких середній рівень тривоги становив 10,33 ( $p < 0,001$ ). Середній

рівень тривоги виявлено у 10 хворих (6,85%), високий – у 17 пацієнтів (11,64%). Таким чином, у обстежених пацієнтів в порівнянні зі здоровими особами спостерігався вищий рівень депресивних та тривожних розладів за шкалами Гамільтона.

Клінічно було діагностовано тужливі депресії та субдепресивні стани у 34,93% хворих, іпохондричні депресії - у 10,27% хворих. Тривожно-депресивні стани було виявлено у 8,22% хворих. Дистимічні прояви було діагностовано у 9,93% обстежених пацієнтів. Слід відмітити, що у обстежених пацієнтів з епілепсією спостерігались так звані «атипові» депресивні прояви у вигляді складних за структурою, з переважанням дистимічних та дисфоричних проявів.

За тестуванням MiniMult у обстежених хворих виявлено надмірну виразність характерологічних рис як за окремими шкалами, так і в поєднанні, враховувались показники >70. Так, за окремими шкалами у досліджених хворих спостерігалось збільшення за шкалою депресії – 29,17%, шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії – 29,17%, надконтролю/іпохондричності – 20%, шкалою тривоги/психастенії – 22,92%, емоційної лабільності/істерії – 20,83%. Найбільш поширеним було поєднання надмірної виразності за шкалами тривоги/психастенії та індивідуальності/аутизму/шизофренії – 20,83%, шкала депресії та невротичного надконтролю/іпохондричності – 16,67%, шкала депресії та емоційна лабільність/істерія – 16,67%, шкали депресії, надконтролю/іпохондричності та емоційної лабільності/істерії – 10,42%. Отже, серед пацієнтів з епілепсією було виявлено надмірну виразність характерологічних рис особистості за шкалами депресії, індивідуальності/аутизму/шизофренії, шкалою тривоги/психастенії, емоційної лабільності/істерії. Високі значення за шкалою депресії свідчать про сензитивність, надмірну чутливість, схильність до тривоги, сором'язливості. Надмірна виразність за шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії характеризує таких осіб поєднанням надмірної чутливості з емоційною холодністю та відчуженістю в емоційних відносинах, за шкалою тривоги/психастенії – про наявність тривожності, нерішучості, схильності до постійних сумнівів. Високі значення за шкалою емоційної лабільності/істерії

свідчать про схильність до реакцій конверсійного типу, демонстрації своїх страждань та бажання привернути до себе увагу.

За результатами дослідження за методикою за методикою Mezzich J., Cohen N., Liu J., Ruiperez M., Yoon G. (1999 р.), за модифікацією Марути Н.О, виявлено зниження рівня якості життя обстежених пацієнтів з епілепсією. Середній показник становив 69,45, в контрольній групі рівень якості життя склав 78,60, різниця становила 9,15, різниця між групами є достовірною (t-критерій Стьюдента 0,001, U-критерій Мана Уїтні - 0,002). Вірогідно, найбільш значущими факторами, які впливають на рівень якості життя пацієнтів з епілепсією є зниження працездатності (достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між працездатністю та шкалою якості життя ( $r = -0,393$ ;  $p < 0,05$ )); вищий рівень наявності тривожних та депресивних розладів (достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги та шкалою якості життя ( $r = -0,451$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем депресії та шкалою якості життя ( $r = -0,323$ ;  $p < 0,05$ )); наявність когнітивного зниження (достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між когнітивним зниженням та шкалою якості життя ( $r = -0,380$ ;  $p < 0,01$ )).

Соціальна активність та якість життя пацієнтів досліджувались за допомогою «Опитувальника для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію», який було нами адаптовано для пацієнтів з епілепсією з «Опитувальника для оцінки соціального функціонування і якості життя психічно хворих», розробленого І.Я.Гуровичем та А.Б.Шмуклером. У хворих з епілепсією спостерігався нижчий рівень соціальної адаптації та якості життя порівняно зі здоровими. Серед факторів, які впливали на рівень соціальної адаптації виявлено: негативний вплив зниження працездатності, зниження соціальних контактів та низька соціальна активність, підпорядковане положення в родині, обмеження самостійного пересування. Більшість не мали хобі, виявляли низьку потребу у читанні. Більшість пацієнтів були задоволені характером житлових умов, однак відмічали середній та низький рівень матеріального

становища. Серед хворих з когнітивним зниженням помірного рівня переважала не виправдано завищена суб'єктивна оцінка рівня якості життя.

Проведено кореляційний аналіз клініко-психопатологічних симптомів, результатів психодіагностичних досліджень та соціально-демографічних показників. В результаті проведеного аналізу було виявлено, достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між раннім початком епілепсії з відстроченим відтворенням ( $r=0,366$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю тоніко-клонічних нападів та орієнтуванням ( $r=-0,348$ ;  $p<0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між незакінченою середньою освітою та когнітивним зниженням ( $r=-0,373$ ;  $p<0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між преморбідним вживанням психоактивних речовин та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,385$ ;  $p<0,05$ ). Виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між несприятливим профілем протисудомних препаратів та серією віднімань МоСА ( $r = -0,339$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю судинної, органічної патології та рядом букв МоСА ( $r = -0,338$ ;  $p<0,05$ ). Виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю ЧМТ в анамнезі та рівнем когнітивного зниження ( $r = -0,365$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю епілептичного статусу в анамнезі та виконавчою діяльністю ( $r = -0,356$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між віком хворих старше 50 років та когнітивним зниженням ( $r = -0,349$ ;  $p<0,05$ ). Було встановлено зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між несприятливим сімейним середовищем та виконавчою діяльністю ( $r = -0,389$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки високої сили між неефективністю фармакотерапії та рівнем когнітивного зниження ( $r = -0,725$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між тривалістю захворювання більше 10 років та виконавчою діяльністю ( $r = -0,342$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю в анамнезі афективних розладів та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,368$ ;  $p<0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між високим

рівнем стигматизації та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,343$ ;  $p < 0,05$ ). Отримані дані лягли в основу патогенетичної моделі когнітивних порушень пацієнтів з епілепсією, на основі розробленої моделі проводилось створення індивідуальної програми когнітивного тренінгу для кожного пацієнта.

На другому етапі дослідження пацієнти ГД1, ГД2 та ГК проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг, протягом трьох місяців. Крім того, хворі ГД1 приймали участь в психоосвітній програмі. Згідно наших спостережень, в середньому пацієнтам з епілепсією було необхідно близько двох тижнів для опанування користування платформою. В подальшому хворі на епілепсію виявили краще дотримання режиму тренувань та зацікавленість в проходженні тренінгу, ніж здорові особи.

Психоосвіта серед пацієнтів з епілепсією та їхніх родичів сприяла стимуляції активної позиції у адаптації до життя із захворюванням, удосконаленню копінг стратегії, покращенню сімейного мікроклімату, формуванню відповідальності за власну соціальну поведінку, відновленню соціальних контактів і підвищенню соціальної компетентності, підвищувала комплаєнс.

За результатами оцінки когнітивних функцій, рівнів тривоги, депресії та якості життя, після трьохмісячного періоду реабілітації шляхом проходження когнітивного тренінгу та психоосвіти, на третьому етапі дослідження виявлено наступне: у хворих ГД1, перед початком та після трьох місяців застосування когнітивного тренінгу і психоосвіти, за результатами МоСА тесту покращення когнітивних функцій, різниця становила 1,4;  $p < 0,001$ , збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга (0,63;  $p < 0,001$ ), зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (1,45;  $p < 0,001$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (1,7;  $p < 0,001$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (2,77;  $p < 0,05$ ). У хворих ГД2 за результатами МоСА тесту було відмічене покращення когнітивних функцій (0,73;  $p < 0,001$ ), збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга (0,27;  $p < 0,05$ ), зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (4,27;  $p < 0,05$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,32;  $p < 0,05$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,21;  $p < 0,05$ ). У хворих ГП за результатами МоСА тесту було відмічене зниження когнітивних

функцій (0,22;  $p < 0,05$ ), збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга (0,15;  $p < 0,05$ ), збільшення рівня тривоги за шкалою HARS (2,61;  $p < 0,001$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,49;  $p < 0,001$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,0;  $p < 0,05$ ). Когнітивний тренінг виявив ефективність серед осіб без когнітивних порушень ГК: за результатами МоСА тесту спостерігалось покращення когнітивних функцій (0,79;  $p < 0,001$ ), в порівнянні з пацієнтами ГД2 (0,73;  $p < 0,001$ ).

За даними катамнестичного дослідження через 12 місяців після проведення когнітивного тренінгу та психоосвіти у пацієнтів груп ГД1 та ГД2 спостерігалось повернення до рівня когнітивного функціонування, який передував періоду дослідження, але без негативної динаміки у ГД1 (0,08;  $p < 0,001$ ) та ГД2 (0,03;  $p < 0,001$ ). В той час як серед пацієнтів ГП (-0,94;  $p < 0,001$ ) було виявлено зниження когнітивних функцій. Разом з тим, виявлено покращення показників рівнів депресії, тривоги та рівня якості життя у пацієнтів ГД1 та ГД2 у порівнянні з рівнем на початку дослідження.

Таким чином, у пацієнтів з епілепсією виявлене достовірне покращення рівня когнітивного функціонування в результаті проходження комп'ютеризованого тренінгу когнітивних функцій протягом 3 місяців. Також результати дослідження вказують на більш значне поліпшення когнітивного функціонування пацієнтів за умови комбінованого використання методів психоосвіти та когнітивних тренувань, порівняно із застосуванням лише когнітивних тренувань.

Наукова новизна. Вперше на основі системного підходу до вивчення клінічних, індивідуально-психологічних, патопсихологічних властивостей та якості життя пацієнтів з епілепсією було вивчено когнітивні розлади недементного рівня у таких хворих та проаналізовано взаємозв'язки когнітивних розладів з клініко-психопатологічними та соціально-психологічними особливостями пацієнтів.

Було виявлено особливості когнітивних розладів у хворих на епілепсію у вигляді наявності мнестичних порушень, які полягали у зниженні здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію, переважанні порушень

мислення у вигляді схильності до деталізації, брадифренії, персеверацій, а також зниженні вибірковості, важкості переключення та застрягання уваги на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї. Вперше проаналізовано кореляційні звязки в залежності від індивідуально-психологічних, патопсихологічних та психосоціальних особливостей та рівня якості життя, які лягли в основу теоретичного обґрунтування для розробки індивідуальних програм когнітивного тренінгу.

Вперше була проведена оцінка ефективності застосування комп'ютеризованого когнітивного тренінгу окремо та у поєднанні з психоосвітніми заходами як методу немедикаментозної корекції когнітивних розладів, поліпшення емоційного стану та якості життя у пацієнтів з епілепсією.

Практичне значення одержаних результатів. Отримані результати дисертаційного дослідження призначені для застосування у роботі психіатрів, неврологів лікарів загальної практики, сімейної медицини та медичних психологів. Індивідуальна програма когнітивного тренінгу включає використання тренежарів для підтримки оптимального інтелектуального стану, розвитку окремих когнітивних здібностей, які знаходяться на низькому рівні, а також спрямована на навчання стратегіям компенсації та відновлення. Персоніфіковані психоосвітні заходи спрямовані на формування системи уявлень про захворювання, особливостей навичок щодо запобігання травмуванню під час нападів, особливостей комунікації з родичами, подоланню стигматизації та самостигматизації, покращенню комплаєнсу. Тренінг когнітивних функцій та психоосвітні заняття рекомендовані до впровадження як частина системи соціальної реабілітації пацієнтів з епілепсією та когнітивними розладами. Можливість дистанційного застосування методів психоосвіти та комп'ютеризованого когнітивного тренінгу розширює можливості профілактики та реабілітації хворих на епілепсію.

***Ключові слова:** епілепсія, когнітивні розлади, патогенетична модель, когнітивний тренінг, комп'ютеризований когнітивний тренінг, психоосвіта.*

## SUMMARY

*I.Yu. Blazhina* Non-dementia cognitive disorders in epileptic cases: clinical-psychopathological and neuropsychological profile, non-pharmacological correction – Qualification research manuscript.

The thesis for scientific degree of Doctor of Philosophy in knowledge area 222 “Medicine”, specialization Psychiatry – Kharkiv National Medical University, Kharkiv, 2021.

Scientific advisor: Volodymyr Korostiy, Doctor of Sciences in Medicine, professor, professor of the Department of Psychiatry, Narcology, Medical Psychology and Social work of Kharkiv National Medical University.

The thesis discusses a topical issue of diagnostics, prevention and rehabilitation of non-dementia cognitive disorders in patients with epilepsy. Cognitive dysfunction affects the development, treatment compliance, significantly worsens the quality of life and social functioning of the patients with epilepsy. Considering the abovementioned and the contemporary limits of pharmacological correction of cognitive disorders, it is necessary to develop new effective therapeutic and preventive strategies.

The aim of the research is to study the features of non-dementia cognitive disorders in patients with epilepsy to improve the effectiveness of their diagnostics, prevention and non-pharmacological correction.

146 patients with epilepsy aged 18 to 65 participated in the study ( $M=40.7\pm 2.42$ ). The study included 3 stages. The first stage involved a survey into the social and demographic indices, specific clinical signs, presence of affective disorders, cognitive impairment level, psychological features and life quality of the patients with epilepsy. At the second stage, three treatment groups were set up to include 96 patients with epilepsy and non-dementia cognitive impairment level and a control group (arm) with no cognitive disorders ( $n=33$ ). There were no statistically significant differences ( $p<0,05$ ) by gender, age and clinical indices among treatment groups (arms). The other patients did not participate in the subsequent stages of the research due to the presence of cognitive disorders, reaching the dementia level, the absence of cognitive disorders,

or the absence of technical possibilities to complete a cognitive training. That stage of the research involved a three-month study of the effectiveness of non-pharmacological cognitive correction disorder correction: treatment group 1 had an online cognitive training and psychoeducation, patients of treatment group 2 had an online cognitive training, the comparison group had anti-epileptic drug therapy. All patients with epilepsy continued to be treated according to the *Unified clinical protocol of medical care for Epilepsies in adults* (2014) whereas the control group persons additionally completed an online cognitive training to compare the training effectiveness for patients with epilepsy.

The applied online computerized cognitive training was restorative and compensatory. The cognitive training simulators are based on such methodologies as Schulte tables, n-back, Wundt, Penrose and Raven, forgetting curve, Wechsler Adult Intelligence Scale, Eysenck Personality Questionnaire, Kohs and aim at shaping the techniques of semantic and logical processing of the material and at improving memory effectiveness, enhancing the ability to focus attention as well as the simulator, encouraging the interhemispheric interaction, vision field expansion, fine motor dexterity and voluntary self-control.

Psychoeducational sessions were held in closed groups of 6 – 8 persons, in total 8 – 12 sessions of 1.5 hours each. In addition, every two weeks there was a psychoeducational group session for patients' families, in total 4 – 6 sessions. Upon the completion of the 3-month application of correction methods, in order to assess the effectiveness of using the cognitive training and psychoeducation, the cognitive function condition, the quality of life, the levels of anxiety and depression were reassessed. The patients' catamnestic monitoring was carried out 12 months later.

The research design was approved by the committee for bioethical examination and research ethics at Kharkiv National Medical University.

For the patients within the study, epilepsy diagnosis and its verification were carried out at the beginning of the disease according to the ILAE International Classification of Epilepsies, 1989. All the patients under the study were diagnosed epilepsy with focal (26,7%), generalized (73,3%) seizures.

During the study period, the patients were treated with the following diagnoses: light epilepsy-related cognitive disorder (F06.73) – 4,78%, other specified mental disorders caused by epilepsy (F06.83) – 30,15%, other specified personality and behavior disorders due to epilepsy (F07.83) – 63,7%, and the organic emotional-labile (asthenic) disorder caused by epilepsy (F06.63) – 1,37%.

The examined patients included 85 (58,2%) men and 61 (41,8%) women. The patients' average age was about  $40.73 \pm 2.42$ . The overwhelming majority of the patients were of the working age, which confirms the medical and social significance of the problem. Most patients of the examined cohort had secondary or vocational education – 65.52%, which may be explained by the fact that the patients were predominantly from rural areas 72,6%.

Following the findings of the first-stage research clinical-psychopathological features of the patients suffering from epilepsy were identified. The observed patients' mnemonic disorders were in their impaired ability to acquire, store and reproduce new information. In the structure of thought disorders the tendency to details was observed in 77.4% patients, bradyphrenia was found in 59.59% cases, perseverance was identified in 20.55% patients with epilepsy. Their attention was of lower selectivity, difficulty to switch, fixing on the performance of a certain task and fixation on a certain topic to be repeatedly recalled. Attention disorders were observed in 72.6% examined patients. The psycho-organic syndrome was diagnosed in 19.86% of the examined patients with epilepsy, and it was represented with depressive – 20.69%, anxious – 17.24%, and dysphoria – 17.24%, asthenic – 34.48% and psychosomatic – 10.34% options. Some patients were easily affected, irritated, needed special politeness and correctness in communication, others, vice versa, were affable in communicating with the doctor.

Cognitive disorders were assessed using Montreal cognitive assessment (MoCA). According to the results, the clinical group patients showed the executive function index lowering by 1.72 (Mann–Whitney U test probability  $p < 0,001$ ), a significant decrease was observed in a series of subtraction – by 2.78, ( $p < 0,001$ ), attention indices declined by 0.59 ( $p < 0,001$ ) and a significant decrease was found in delayed reproduction – 1.12 ( $p < 0,001$ ). The total score according to the cognitive assessment scale among the patients with

epilepsy was 20.72 versus 27.36 among healthy persons, the difference was 6.64 ( $p < 0,001$ ), which confirmed a more significant cognitive functions impairment in patients with epilepsy compared to the healthy persons.

The study of the attention selectivity was carried out using the Munsterberg test. Only 9 examined patients (6.16%) of the total number of patients under the study had sufficient indices, 35 (23.97%) patients refused from the test, while the rest – 102 (69.87%) had low test results. The overall treatment group score was 7.72, which is by 13.28 lower than in the control group, where the attention selectivity index was 21 ( $p < 0,001$ ), showing a considerable attention selectivity decrease in patients with epilepsy compared to the healthy persons.

The presence of affective disorders was studied using the clinical Hamilton depression and anxiety rating scales. Average depression index in the treatment groups was 7.14, which is 3.33 higher than in the control group – 3.81 ( $p < 0,001$ ). A mild depressive disorder, following the test results, was found in 34 (23.29%) patients with epilepsy, a moderate depressive disorder was found in 4 (2.74%), while a severe depressive disorder was identified in 2 patients (1.37%), and one extremely severe case (0,68%). The average indices of anxiety in the treatment group were 14.17, which is by 3.84 higher than those in the control group, where the average anxiety level was 10.33 ( $p < 0,001$ ). The average anxiety level was found in 10 patients (6.85%), high level in 17 patients (11.64%). Therefore, the examined patients demonstrated a higher level of depressive and anxiety disorders according to the Hamilton scales, compared to healthy persons.

Melancholic depression and subdepressive conditions were diagnosed in 34.93% patients, illness anxiety disorder (hypochondriac depression) in 10.27% patients. Anxiety and depressive conditions were found in 8.22% patients. Dysthymic disorder manifestations were diagnosed in 9.93% of the examined patients. It is worth noting the atypicality of depressive signs represented by complex structure, mainly dysthymic and dysphoric manifestations.

According to the MiniMult testing, the examined patients showed the excessive expression of personality traits where both in individual scales and in combinations, indices  $>70$  were recorded. For example, according to some scales the examined patients showed

higher depression scale levels – 29.17%, individuality/autism/schizophrenia scale levels – 29.17%, excessive control/hypochondria – 20%, anxiety/psychasthenia scale levels – 22.92%, emotional lability/hysteria – 20.83%. The commonest condition was a combination of the excessive expression in anxiety/psychasthenia and individuality/autism/schizophrenia scales – 20.83%, the depression and neurotic excessive control/hypochondria – 16.67%, the depression and emotional lability/hysteria – 16.67%, the depression scale, excessive control/hypochondria and emotional lability/hysteria – 10.42%. Thus, patients with epilepsy showed the excessive expression of personality traits according to the depression, individuality/autism/schizophrenia, anxiety/psychasthenia, emotional lability/hysteria scales. High depression scale levels pointed to the sensitivity, including excessive sensitivity, anxiety proneness and shyness. The excessive expression under the individuality/autism/schizophrenia scale characterizes these persons as those combining excessive sensitivity, emotional distance and strangeness in emotional relations, according to the anxiety/psychasthenia scale they show the presence of anxiety, indecisiveness, and proneness to continuous doubts. The high levels of emotional lability/hysteria indicate the proneness to conversion reactions, demonstration of their suffering and the willingness to draw attention to themselves.

The findings of the study performed according to the method offered by Mezzich J., Cohen N., Liu J., Ruiperez M., Yoon G. (1999), as modified by N.O. Maruti, showed the decreased quality of life of the examined patients with epilepsy. The average index was 69,45, in the control group the life quality level was 78,60, thus revealing a reliable difference of 9,15 between the groups (t-test 0,001, Mann–Whitney U test probability 0,002). Apparently, the most significant factors that influence the life quality level of patients with epilepsy are the work capacity deterioration (reliable average-strength inverse correlations between the capacity for work and quality of life ( $r = -0,393$ ;  $p < 0,05$ )); a high level of anxious and depressive disorders (reliable average-strength inverse correlations between the levels of anxiety and the quality of life scale ( $r = -0,451$ ;  $p < 0,01$ ), reliable average-strength inverse correlations between the level of depression and the quality of life scale ( $r = -0,323$ ;  $p < 0,05$ )); cognitive impairment

(reliable direct average-strength correlations were found between cognitive impairment and the quality of life scale ( $r = 0,380$ ;  $p < 0,01$ )).

The patients' social activity and quality of life were monitored using the Questionnaire for social functioning and life quality assessment for patients with epilepsy, which was adapted for the patients with epilepsy from the Questionnaire for social functioning and life quality assessment for patients with mental disorders, developed by I.Ya. Hurovych and A.B. Shmukler. Patients with epilepsy demonstrated a low level of social adaptation and life quality compared to healthy persons. Factors that influenced the social adaptation level included: the adverse impact of decreased capacity for work, fewer social contacts and low social activity, subordinate status in the family, and independent travel limitations. Most patients did not have a hobby and showed low need for reading. Most of them were satisfied with their living conditions, but they noted a low to average income level. The patients with moderate cognitive impairment mainly had unjustifiably high assessment of the life quality.

The research included the correlational analysis of the clinical and psychopathological symptoms, the results of psycho-diagnostic studies and sociodemographic parameters. This analysis enabled to find reliable direct average-strength correlations between the early onset of epilepsy with a delayed reproduction ( $r=0,366$ ;  $p < 0,05$ ), reliable average-strength inverse correlations between the presence of tonic-clonic seizures and orientation ( $r=-0,348$ ;  $p < 0,01$ ), reliable average-strength inverse correlations between the incomplete secondary education and the cognitive impairment ( $r=-0,373$ ;  $p < 0,01$ ), reliable average-strength inverse correlations between the premorbid use of psychoactive substances and the Munsterberg test ( $r=-0,385$ ;  $p < 0,05$ ). The reliable average-strength inverse correlations were found between the adverse profile of anticonvulsant drugs and a series of MoCA deductions ( $r=-0,339$ ;  $p < 0,05$ ); the reliable average-strength inverse correlations were found between the presence of vascular, organic pathology and a line of letters in the MoCA ( $r=-0,338$ ;  $p < 0,05$ ). The reliable average-strength inverse correlations were found between the presence of brain injuries in the anamnesis and the level of cognitive impairment ( $r=-0,365$ ;  $p < 0,05$ ); the reliable average-strength inverse correlations were found between

the presence of the epileptic status in the anamnesis and executive activities ( $r=-0,356$ ;  $p<0,05$ ); reliable average-strength inverse correlations were found between the patients aged 50 and older and cognitive impairment ( $r=-0,349$ ;  $p<0,05$ ). The reliable average-strength inverse correlations were found between the adverse family environment and the executive activities ( $r=-0,389$ ;  $p<0,05$ ), reliable high-strength inverse correlations were found between the ineffective pharmacological treatment and the level of cognitive impairment ( $r=-0,725$ ;  $p<0,05$ ), reliable average-strength inverse correlations were found between the duration of disease of over 10 years and the executive activities ( $r=-0,342$ ;  $p<0,05$ ), reliable average-strength inverse correlations were found between the presence of affective disorders in the anamnesis and the Munsterberg test ( $r=-0,368$ ;  $p<0,05$ ), reliable average-strength inverse correlations were found between the high level of stigmatization and the Munsterberg test ( $r=-0,343$ ;  $p<0,05$ ). The received data served as the basis for a pathogenetic model of cognitive disorders in patients with epilepsy. The developed model enabled to make individual cognitive training programs for each patient.

At the second stage of research the patients of treatment groups 1, 2 and the control group underwent the online cognitive training for three months. In addition, the patients of treatment group 1 took part in a psychoeducation program. According to our observations, on average, patients with epilepsy needed about two weeks to learn and use the platform. Afterwards, the patients with epilepsy showed better compliance with training sessions and interest in completing the training than healthy persons.

Psychoeducation in the patients with epilepsy and their families encouraged their active position in adapting to life with their disease, improved their coping strategies, enhanced their family microclimate, formed responsibility for their social behavior, restoration of social contacts and the improvement of social competency and compliance.

The assessment of cognitive functions, anxiety and depression levels as well as the quality of life, performed after a three-month rehabilitation period that involved a cognitive training and psychoeducation enabled to find the following facts at the third stage of the research: among the patients of treatment group 1 the difference between the profile before and after the three months of the cognitive training and psychoeducation, according to the

MoCA test results showed improved cognitive functions (1,4;  $p<0,001$ ), higher attention selectivity under the Munsterberg test (0.63,  $p<0.001$ ), lower anxiety level under HARS (1.45,  $p<0.001$ ), lower depression level under HDRS (1.7,  $p<0.001$ ) and higher subjective life quality assessment (2.77,  $p<0.05$ ). According to the MoCA test results, the second treatment group patients showed better cognitive functions (0.73,  $p<0.001$ ), higher attention selectivity under the Munsterberg test (0.27,  $p<0,05$ ), lower anxiety level under HARS (4.27,  $p<0.05$ ), lower depression level under HDRS (2.32,  $p<0.05$ ) and higher subjective assessment of the life quality (1.21,  $p<0.05$ ). According to the MoCA test results, the control group patients demonstrated lower cognitive functions (0.22,  $p<0.05$ ), higher attention selectivity under the Munsterberg test (0.15,  $p<0.05$ ), lower anxiety level under HARS (2.61,  $p<0.001$ ), lower depression level under HDRS (2.49,  $p<0.001$ ) and higher subjective assessment of the life quality (1.0,  $p<0.05$ ). The cognitive training showed its effectiveness in healthy persons of the control group: according to the MoCA test results, cognitive functions improved (0.79,  $p<0.001$ ), compared to the treatment group 2 patients (0.73,  $p<0.001$ ).

According to the follow-up (catamnestic) study data 12 months after the cognitive training and psychoeducation the patients of treatment groups 1 and 2 showed their return to the earlier cognitive functioning level, which preceded the study period, but with no negative dynamics in treatment groups 1 (0,08;  $p<0,001$ ) and 2 (0,03;  $p<0,001$ ). However, the control group patients (-0,94;  $p<0,001$ ) showed further impairment of cognitive functions. Nonetheless, improved levels of depression, anxiety and life quality were found in the patients of treatment groups 1 and 2 compared to the level set at the beginning of the research.

Thus, patients with epilepsy showed a reliable cognitive functioning improvement after a 3-month computerized cognitive training. Moreover, the study results indicate a more significant cognitive functioning improvement in the patients provided the combined use of the methods of psychoeducation and cognitive training, compared to the use of a cognitive training only.

Scientific novelty. This study was the first to use the systemic approach to the research into the clinical, individual-psychological, patho-psychological characteristics and

the life quality of the patients with epilepsy, which focused on and systematized non-dementia cognitive disorders, their relations with patients' clinical psychopathological and their psychosocial characteristics.

The research enabled to specify the characteristics of cognitive disorders in patients with epilepsy, in particular, memory disorders, including low ability to acquire, keep and reproduce new information, prevalence of thinking disorders, in particular, the proneness to details, bradyphrenia, perseverance, and low selectivity level, difficulty in attention switching and fixation on performing a certain task and topic, repeatedly returning to it. The study was the first to analyze correlations of individual psychological, pathopsychological and psychosocial features and the life quality level, which served as the theoretical foundations to develop individual cognitive training programs.

For the first time, the research performed the assessment of the computerized cognitive training effectiveness separately and combined with psychoeducational activities to correct cognitive disorders in patients with epilepsy.

The practical value of the study results. The results of the thesis research may be applied in the professional activities of psychiatrists, neurologists, general practitioners, family doctors and medical psychologists. A personalized cognitive training program includes the use of the simulators to support the optimal intellectual level, develop cognitive functions and skills, which are at the low level, and also to teach the strategies of compensation and restoration. Personalized psychoeducational activities should aim at establishing a system of ideas about the disease, the ways of trauma prevention during attacks, the specifics of communicating with the family, overcoming stigmatization and self-stigmatization, along with better compliance. The cognitive function training and psychoeducation sessions are advised to be introduced as a part of the social rehabilitation system for patients with epilepsy and cognitive disorders. The opportunities of online application of psychoeducation and computerized cognitive training expand the scope of prevention and rehabilitation for patients with epilepsy.

**Key words:** *epilepsy, cognitive disorders, pathogenetic model, cognitive training, computerized cognitive training, psychoeducation.*

## СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

1. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ, Іванова НМ. Недементні когнітивні розлади при епілепсії: історичні аспекти. Архів психіатрії. 2018;24(3):153-7 *(авторкою особисто сформульована гіпотеза роботи, зібрано, оброблено та проаналізовано емпіричний матеріал)*.

2. Блажіна ІЮ, Коростій ВІ. Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет]. 2019[цитовано 2021 Сер 14];4(1):e0401179. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/179> doi: [10.26766/pmgrp.v4i1.179](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v4i1.179) *(авторкою самостійно запропоновано ідею роботи, обгрунтовано використання психодіагностичного інструментарію, проаналізовано і узагальнено основні аналітичні матеріали, підготовлено до друку)*.

3. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Недементные когнитивные расстройства у пациентов с эпилепсией: современное состояние проблемы. Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2020;11(1):169-77 *(авторкою самостійно проведено аналіз, систематизацію та узагальнення етіопатогенетичних факторів когнітивної дисфункції при епілепсії)*.

4. Блажіна ІЮ. Ранняя диагностика і комплексне вивчення хворих з недементними когнітивними розладами при епілепсії (клініка, діагностика, профілактика) з урахуванням стану нервової системи. Чернівці; 2019, с. 237-47.

5. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування психоедукації та когнітивно-поведінкової терапії у пацієнтів, що страждають на епілепсію. НейроNews. Психоневрологія та нейропсихіатрія 2020;6:26-32 *(авторкою проаналізовано сучасні методи реабілітації, обгрунтовано доцільність застосування у хворих з епілепсією)*.

6. Коростій В, Блажіна І. Нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій: сучасний стан проблеми та власний досвід застосування у пацієнтів з епілепсією. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет].

2020[цитовано 2021 Вер 11];5(4):e0504256. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/256> doi: [10.26766/pmgrp.v5i4.256](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v5i4.256)

*(авторкою особисто представлено та проаналізовано результати власних досліджень).*

7. Blazhina I. Model of personalized non-pharmacological program of cognitive disorder correction in patients with epilepsy and the assessment of its efficacy. Journal of Education, Health and Sport. 2021;11(2):208-221. doi: [10.12775/JEHS.2021.11.02.021](https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.02.021)

### **Праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.**

8. Korostiy V, Blazhina I. Affective and cognitive impairments in patients with epilepsy. В: Матеріали 29 Європейського конгресу з психіатрії Віртуальний конгрес ЕРА 2021; 2021 Кві 10-13; Харків. Харків; 2021, с. 509 *(авторкою особисто представлено та проаналізовано результати власних досліджень).*

9. Блажіна ІЮ. Актуальність вивчення проблеми когнітивних порушень у пацієнтів, які страждають на епілепсію. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 99-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2018 Лют 12, 14, 19; Чернівці. Чернівці: БДМУ; 2018, с. 201.

10. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. E-Mentalhealth: сучасні електронні технології в покращенні психічного здоров'я. В: Левикін ВМ, Висоцька ОВ, Порван АП, редактори. Матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. Інформаційні системи та технології в медицині ISM-2018; 2018 Лис 28-30; Харків. Харків: Друкарня Мадрид; 2018, с. 15-6. *(авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, підготовлено усну доповідь).*

11. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Особливості типів поведінки хворих, що страждають на епілепсію з когнітивними розладами. В: Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Університетська клініка. Мультиморбідність і коморбідність у поліпрофільній лікарні; 2019 Бер 14; Харків. Харків; 2019. с. 57-

58 (авторкою проведено клінічне обстеження хворих, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, сформульовано висновки).

12. Блажіна ІЮ. Дослідження проблеми когнітивних порушень при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 100-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2019 Лют 11, 13, 18; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2019. с. 281.

13. Korostiy V, Blazhina I. Mild cognitive impairment in patients with epilepsy. В: Матеріали 27 Європейського конгресу з психіатрії; 2019 Кві 6-9; Варшава, Польща. Польща; 2019, с. 195 (авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, набір клінічного матеріалу, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь).

14. Блажіна ІЮ. Проблема когнітивних розладів при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 101-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2020 Лют 10, 12, 17. Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2020, с. 253-4.

15. Блажіна ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування немедикаментозних методів корекції когнітивних функцій у пацієнтів з епілепсією. В: Лісовий ВМ, редактор. Матеріали наук.-практ. конф. студентів, молодих вчених та лікарів; 2020 Тра 22; Харків. Харків; 2020, с. 59 (авторкою проведено клінічне обстеження хворих, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, сформульовано висновки).

16. Korostiy V, Blazhina I. Preventing the progression of cognitive impairments in epilepsy. В: Матеріали 28 Європейського конгресу з психіатрії; 2020 Лип 4-7; Мадрид, Іспанія. Мадрид; 2020, с. 434 (авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, набір клінічного матеріалу, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь).

17. Блажіна ІЮ. Коморбідні психічні розлади при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 102-ї підсумкової наук.-практ. конф.

з міжнар. професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету; 2021 Лют 08, 10, 15; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2021, с. 249.

18. Korostiy V, Blazhina I. Impact of non-farmacological methods on improvement cognitive function in epilepsy. В: Матеріали 29 Європейського конгресу з психіатрії Віртуальний конгрес ЕРА 2021; 2021 Кві 10-13; Харків. Харків; 2021, с. 513 *(авторкою представлено результати застосування когнітивного комп'ютеризованого тренінгу, проведено статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь)*.

**Праці, які додатково відображають наукові результати дисертації.**

19. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію. Авторське свідоцтво № 93701. 2019 Лис 05. Практичній охороні здоров'я запропоновано методику оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію для диференційованого підходу до вибору методів нефармакологічної корекції та реабілітації хворих *(авторкою проведено літературний пошук, набір та оброблення клінічних результатів, узагальнення і підготовка до друку)*.

## ЗМІСТ

АНОТАЦІЯ.....	2
ANNOTATION.....	12
СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА.....	21
ЗМІСТ.....	25
ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	28
ВСТУП.....	29
РОЗДІЛ 1 СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ НЕДЕМЕНТНИХ КОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ .....	36
1.1 Сучасний стан проблеми вивчення когнітивних розладів, пов'язаних з епілепсією .....	36
1.2 Сучасні можливості профілактики, лікування та корекції когнітивних розладів у пацієнтів, хворих на епілепсію, та психосоціальна реабілітація. ....	47
Висновки до розділу 1.....	54
РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	56
2.1 Характеристика контингенту обстежуваних пацієнтів з епілепсією.....	56
2.2 Дизайн дослідження .....	58
2.3 Загальна характеристика методів дослідження.....	61
2.4 Методи статистичної обробки матеріалу.....	71
Висновки до розділу 2.....	71
РОЗДІЛ 3 КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СОЦІАЛЬНО- ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБСТЕЖЕНОГО КОНТИНГЕНТУ .....	73
3.1 Загальна клінічна характеристика обстеженого контингенту.....	73
3.2 Соціально-демографічна характеристика обстежених хворих.....	78

3.3	Взаємозв'язки афективних та когнітивних порушень у пацієнтів з епілепсією.....	84
3.4	Патогенетична модель формування когнітивних розладів у пацієнтів з епілепсією.....	90
	Висновки до розділу 3.....	93
<b>РОЗДІЛ 4 КЛІНІКО-ПСИХОПАТОЛОГІЧНА ТА НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ</b>		<b>3</b>
	<b>ЕПІЛЕПСІЮ.....</b>	<b>95</b>
4.1	Клініко-психопатологічні та нейропсихологічні особливості афективних розладів у хворих, що страждають на епілепсію.....	95
4.2	Клініко-психопатологічні та нейропсихологічні особливості когнітивних розладів, пов'язаних з епілепсією.....	98
4.3	Соціальне функціонування та рівень якості життя у пацієнтів з епілепсією.....	101
	Висновки до розділу 4.....	102
<b>РОЗДІЛ 5 НЕМЕДЕКАМЕНТОЗНА КОРЕКЦІЯ НЕДЕМЕНТНИХ КОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПАЦІЄНТІВ З ЕПІЛЕПСІЮ ТА ОЦІНКА ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.....</b>		<b>104</b>
5.1	Оцінка застосування комп'ютеризованого когнітивного тренінгу у пацієнтів з епілепсією.....	104
5.2	Психоосвітня програма в системі комплексної реабілітації хворих на епілепсію.....	113
5.3	Порівняльний аналіз ефективності нефармакологічних методів корекції когнітивних функцій у пацієнтів з епілепсією.....	120
5.4	Результати катамнестичного дослідження через 12 місяців після завершення проведення заходів реабілітаційного характеру.....	127
	Висновки до розділу 5.....	128
<b>АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>		<b>131</b>
	<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>138</b>

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	142
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	143
ДОДАТКИ .....	166

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ  
ВИМІРЮВАННЯ, СКОРОЧЕНЬ**

MoCA	Монреальська шкала когнітивної оцінки
Міні-мульти	скорочений варіант Мінесотського багатоаспектного особистісного опитувальника (MMPI)
HDRS	шкала рівня депресії Гамільтона
HARS	шкала рівня тривоги Гамільтона
ПЕП	протиепілептичні препарати
ГК	група конторю здорових осіб
ГД1	група дослідження 1
ГД2	група дослідження 2
ГП	група порівняння
МКХ-10	Міжнародна класифікація хвороб 10 перегляду
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
ЧМТ	черепно-мозкова травма
МРТ	магнітно-резонансна томографія
КТ	когнітивний тренінг
ІП	індекс продуктивності
КГ	клінічна група

## ВСТУП

### Обґрунтування вибору теми дослідження.

Співіснування психічних захворювань у хворих на епілепсію не є збігом або звичайною коморбідністю, але, скоріше, відображає взаємопов'язані патобіологічні процеси [19,46,78,90]. Когнітивні порушення можуть викликати порушення поведінки та емоційні розлади, бути наслідком даних розладів або коморбідним процесом [5]. Когнітивна дисфункція негативно впливає на перебіг, дотримання лікування, значно погіршує якість життя та соціальне функціонування хворих з епілепсією. В результаті дослідження преморбідних когнітивних функцій пацієнтів, яким в подальшому було встановлено діагноз епілепсія, виявлено когнітивне зниження ще до виникнення захворювання [124]. При епілепсії когнітивні порушення спостерігаються у 70-80% пацієнтів. Когнітивна траєкторія пацієнтів з епілепсією з плином часу відрізняється від процесів когнітивного старіння у здорових людей, процеси старіння можуть прискорюватися через втрату пластичності мозку і когнітивних резервів, так званого «прискореного когнітивного старіння» [49].

Патогенез, клінічні та нейропсихологічні особливості когнітивних розладів при епілепсії залишаються недостатньо дослідженими. Більшість існуючих робіт присвячені вивченню дії протисудомних ліків на когнітивну сферу.

Питання фармакологічної корекції когнітивних розладів при епілепсії є також дуже складною проблемою, враховуючи відсутність ефективних фармакологічних засобів лікування когнітивної дисфункції та просудомну дію більшості ноотропних та вазотропних препаратів. Враховуючи вищевикладене, а також обмежені сучасні можливості фармакологічної корекції когнітивних розладів, існує потреба в розробці нових ефективних терапевтичних та профілактичних стратегій.

Вищевикладене обумовило актуальність і необхідність проведення даного дослідження, яке присвячене актуальній проблемі діагностики, профілактики та реабілітації когнітивних розладів недементного рівня у хворих з епілепсією.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана відповідно до плану наукових досліджень кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи Харківського національного медичного університету МОЗ України за темами: «Розробити систему психосоціальної реабілітації психічно хворих з використанням психоосвітніх програм на первинному рівні надання медичної допомоги» (№ держреєстрації 0118U000948).

Дослідження, представлені в дисертації, виконано на базі обласного комунального некомерційного підприємства «Чернівецька обласна психіатрична лікарня», згідно договорів з Харківським національним медичним університетом та Буковинським державним медичним університетом.

**Мета дослідження.** Вивчення особливостей недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію для підвищення ефективності їхньої діагностики, профілактики та немедикаментозної корекції.

**Завдання дослідження:**

1. Вивчити клініко-психопатологічні особливості недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.
2. Вивчити патопсихологічні та нейропсихологічні особливості недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.
3. Дослідити індивідуально-психологічні особливості хворих на епілепсію.
4. Вивчити рівень якості життя хворих на епілепсію з когнітивними розладами в клінічній картині захворювання.
5. Розробити, впровадити та оцінити ефективність методів психоедукації у хворих з епілепсією.
6. Дослідити ефективність застосування когнітивного тренінгу для корекції недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.
7. Розробити комплекс заходів реабілітації та немедикаментозної корекції недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.

**Об'єкт дослідження:** недементні когнітивні розлади у пацієнтів з епілепсією.

**Предмет дослідження:** клініко-психопатологічні, патопсихологічні та нейропсихологічні особливості когнітивних розладів у пацієнтів з епілепсією, нефармакологічна корекція з використанням психоосвіти і когнітивного тренінгу та оцінка його ефективності.

**Методи дослідження:** клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний та статистичний.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Вперше на основі системного підходу до вивчення клінічних, індивідуально-психологічних, патопсихологічних властивостей та якості життя пацієнтів з епілепсією було вивчено та систематизовано когнітивні розлади недементного рівня у таких хворих та проаналізовано взаємозв'язки когнітивних розладів з клініко-психопатологічними та соціально-психологічними особливостями пацієнтів.

Було виявлено особливості когнітивних розладів у хворих на епілепсію у вигляді наявності мнестичних порушень, які полягали у зниженні здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію, переважанні порушень мислення у вигляді схильності до деталізації, брадифренії, персеверацій, а також зниженні вибірковості, важкості переключення та застрягання уваги на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї. Вперше проаналізовано кореляційні зв'язки індивідуально-психологічних, патопсихологічних та психосоціальних особливостей та рівня якості життя, які лягли в основу теоретичного обґрунтування для розробки індивідуальних програм когнітивного тренінгу.

Вперше була проведена оцінка ефективності застосування комп'ютеризованого когнітивного тренінгу окремо та у поєднанні з психоосвітніми заходами як методу немедикаментозної корекції когнітивних розладів, поліпшення емоційного стану та якості життя у пацієнтів з епілепсією.

**Практична значимість одержаних результатів.** Отримані результати дисертаційного дослідження призначені для застосування у роботі психіатрів, неврологів, лікарів загальної практики, сімейної медицини та медичних психологів. Індивідуальна програма когнітивного тренінгу включає використання

тренажерів для підтримки оптимального інтелектуального стану, розвитку окремих когнітивних функцій та здібностей, які знаходяться на низькому рівні, а також спрямована на навчання стратегіям компенсації та відновлення. Персоніфіковані психоосвітні заходи спрямовані на формування системи уявлень про захворювання, особливостей навичок щодо запобігання травмуванню під час нападів, особливостей комунікації з родичами, подоланню стигматизації та самостигматизації, покращенню комплаєнсу. Тренінг когнітивних функцій та психоосвітні заняття рекомендовані до впровадження як частина системи соціальної реабілітації пацієнтів з епілепсією та когнітивними розладами. Можливість дистанційного застосування методів психоосвіти та комп'ютеризованого когнітивного тренінгу розширює можливості профілактики та реабілітації хворих на епілепсію.

Результати дослідження впроваджено в практику роботи ННМК «Університетська клініка» (2 акти), КНП Прикарпатський обласний клінічний центр психічного здоров'я Івано-Франківської Обласної ради (1 акт), КНП Чернівецька Обласна психіатрична лікарня (1 акт), ДУ "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України" (2 акти), МЦ «Нейрон» (2 акти).

Отримані наукові дані використовуються в навчальному процесі кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи Харківського національного медичного університету МОЗ України та кафедри нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С.М.Савенка Буковинського державного медичного університету.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційна робота є самостійною науковою працею. Автором одноосібно обґрунтовано, розроблено та практично реалізовано план наукового дослідження, результати якого представлені у рукописі. В процесі інформаційно-патентного пошуку здобувачем самостійно проведено ґрунтовний аналіз сучасних джерел наукової інформації з обраної теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання дослідження. Дисертанткою розроблено дизайн дослідження, підібрано психодіагностичний інструментарій,

що відповідав критеріям надійності та валідності щодо обраних методик. Самостійно виконано клініко-психопатологічне та психодіагностичне обстеження, створена комп'ютерна база одержаних даних, здійснені статистична обробка, системний аналіз і наукова інтерпретація результатів дисертаційного дослідження, сформульовані основні положення та висновки дисертаційної роботи. Авторкою особисто обґрунтовано, розроблено і впроваджено персоналізовану програму в комплексному лікуванні та реабілітації хворих на епілепсію з недементними когнітивними розладами.

Результати наукових досліджень відображені у наукових публікаціях, які розміщені у фахових виданнях, та самостійно викладені здобувачем у дисертаційній роботі.

Особистий внесок здобувача у роботах, виконаних у співавторстві: у статті за № 1 авторкою особисто сформульована гіпотеза роботи, зібрано, оброблено та проаналізовано емпіричний матеріал; у статті за № 2 авторкою запропоновано ідею роботи, обґрунтовано використання психодіагностичного інструментарію, проаналізовано та узагальнено основні аналітичні матеріали, підготовлено до друку; у статті за № 3 авторкою самостійно проведено аналіз, систематизація та узагальнення етіопатогенетичних факторів когнітивної дисфункції при епілепсії, у роботі № 5 проаналізовано сучасні методи реабілітації, обґрунтовано доцільність застосування у хворих з епілепсією, у роботі № 6 особисто представлено та проаналізовано результати власних досліджень, у роботі № 8 представлено та проаналізовано результати власних досліджень, у роботі № 10 проведено опрацювання інформаційних джерел, підготовлено усну доповідь, у роботі № 11 авторкою проведено клінічне обстеження хворих, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, сформульовано висновки, у роботі № 13 авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, набір клінічного матеріалу, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь, у роботі № 15 проведено клінічне обстеження хворих, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, сформульовано висновки, у роботі № 16 проведено опрацювання інформаційних джерел, набір клінічного матеріалу, статистичну

обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь, у роботі № 18 авторкою представлено результати застосування когнітивного комп'ютеризованого тренінгу, проведено статистичну обробку та аналіз отриманих даних, представлено результати застосування персоніфікованої моделі нефармакологічних методів реабілітації, підготовлено стендову доповідь, у роботі № 19 проведено літературний пошук, набір та оброблення клінічних результатів, узагальнення і підготовка до друку.

**Апробація матеріалів дисертації.** Основні положення дисертаційної роботи оприлюднено та обговорено на наступних наукових форумах, конференціях: 99 підсумкова-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу ВДНЗ України «БДМУ» (м. Чернівці, 13.02.18 р.), науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання психотерапії та психології», (м. Чернівці, 01.07.18р.), науково-практична конференція «Разом задля покращення неврологічного та психічного здоров'я» (м. Запоріжжя, 3 – 4.10.2018 р.), I Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині ISM-2018» (м. Харків, 28-30.11.2018 р.), 100 підсумково-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу ВДНЗ України «БДМУ» (м. Чернівці, 13.02.19р.), науково-практична конференція з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука і практика» (м. Київ, 19.04.19р.), II науково-практична конференція з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука і практика» (м. Харків, 1.11.2019р.), 27 Європейський конгрес з психіатрії (м.Варшава, Польща, 06.04.-09.04.19р.), переривчасті курси на базі Чернівецької обласної психіатричної лікарні (м. Чернівці, 17.09.2019р.), 101 підсумково-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу БДМУ (м. Чернівці, 18.02.20р.), 28 Європейський конгрес з психіатрії (онлайн, 4-7.07.2020р.), науковий симпозіум з міжнародною участю в он-лайн режимі «Нові моделі і технології надання неврологічної, психіатричної та наркологічної допомоги» (м.Львів, м.Київ, м.Харків, 7-9.10.2020р.), XXIV конференція УПЕЛ з міжнародною участю: «25 років УПЕЛ, досягнення вітчизняної епілептології» (онлайн, 29-31.10.2020р.), II Науковий

конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» (м. Харків, 5-7.11. 2020р.), 102 підсумково-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу БДМУ (м. Чернівці, 10.02.2021р.), 29 Європейський конгрес з психіатрії (онлайн 10 -13.04.2021р.), XXV конференція УПЕЛ з міжнародною участю «Еволюція епілепсії від народження до похилого віку» (онлайн, 22-24.04.21).

**Публікації.** За матеріалами дисертації опубліковано 19 наукових праць, у тому числі 7 статей, з них 3 – у фахових наукових виданнях України, 1 стаття у закордонному журналі, 1 стаття у виданні, що індексується в базі SCOPUS, 1 співавторство монографії, 1 авторське свідоцтво, 11 тез доповідей у матеріалах конференцій міжнародного та державного рівнів.

**Структура та обсяг дисертації.** Основний текст дисертації викладено на 196 сторінках машинописного тексту. Робота складається з анотацій українською та англійською мовами, вступу, аналітичного огляду літератури, 5 глав власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків і списку використаних джерел. Матеріали дисертації ілюстровані 20 таблицями й 22 рисунками. Бібліографічний список містить 196 джерел, з них з них 45 кирилицею, латиницею – 151.

## **РОЗДІЛ 1 СУЧАСНИЙ СТАН ПРОБЛЕМИ НЕДЕМЕНТНИХ КОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ЕПІЛЕПСІЇ.**

### **1.1 Сучасний стан проблеми вивчення когнітивних розладів, пов'язаних з епілепсією.**

Епілепсія – це розлад мозкової діяльності, що характеризується стійкою схильністю до виникнення епілептичних нападів, а також нейробіологічними, когнітивними, психологічними і соціальними наслідками цього стану [20].

Ще наприкінці XIX сторіччя Е. Краерелін висунув ідею про те, що епілепсія викликає прогресуючу когнітивну дисфункцію та зумовлює розвиток епілептичного характеру [14]. На даний час загально визнаним є наявність супутніх психічних порушень у пацієнтів, які страждають на епілепсію. При цьому їх частота більша ніж в загальній популяції.

З психічних розладів, котрі спостерігаються при епілепсії, найбільш поширеними є порушення афективної сфери (депресивні, тривожні), obsесивно-компульсивні розлади, психотичні стани, зниження когнітивних функцій з поступовим прогресуванням, наявність поведінкових порушень та розвиток епілептичного характеру [48,69,81,117,120]. Прогресування епілепсії призводить до поступової втрати працездатності та соціальної дезадаптації пацієнтів. [44,75].

Велика кількість досліджень описує епілепсію і поведінкові аномалії як тісно пов'язані патології [37,92,93,94,98]. Дійсно, психічні захворювання частіше зустрічаються у людей, які страждають на епілепсію, ніж в загальній популяції, незалежно від часу початку нападів, які могли статися до або після появи психічних розладів, що передбачає взаємний зв'язок і потенційно загальну етіологію [93,94,141].

Співіснування психічних захворювань у хворих на епілепсію не є збігом або звичайною коморбідністю, але, скоріше, відображає взаємопов'язані патобіологічні процеси [19,46,78,90]. Когнітивні порушення можуть викликати порушення поведінки та емоційні розлади, бути наслідком даних розладів або паралельним симптомом, пов'язаним спільною причиною [5].

Окремі автори вказують на те, що епілепсія може супроводжуватись депресивними [26,65,66,113,115,152], тривожними розладами [18,25,27,66], дисфоричними розладами [117], порушенням поведінки, зниженням когнітивних функцій та психотичними станами [31,40,45,114,116]. При цьому наявність спільних патогенетичних механізмів епілепсії та депресії може пояснювати як збільшення ризику виникнення епілепсії після перенесеного депресивного епізоду, так і наявність афективних розладів у хворих з епілепсією [18,24,90].

Мета-аналіз 51 дослідження депресивних розладів при епілепсії виявив, що факторами, які збільшують ризик виникнення депресивних розладів є старший вік, жіноча стать, низький рівень освіти, відсутність роботи, низький рівень дотримання прийому протиепілептичних препаратів, політерапія, тривалість епілептичного захворювання та стигматизація [176]. Крім того, встановлення діагнозу епілепсії може викликати явища психологічного дистресу [67, 173].

Супутні психічні захворювання часто передують початку нападів і впливають на життя пацієнтів та перебіг епілепсії включаючи гіршу переносимість фармакотерапії протиепілептичними препаратами, розвиток ятрогенних психічних симптомів, підвищений ризик смертності, більш низький рівень якості життя і більш високий економічний тягар для пацієнта, його сім'ї та суспільства [94].

Вплив деяких протисудомних препаратів на когнітивні функції пацієнтів з епілепсією підтверджений великою кількістю наукових досліджень [23,33,55,63,168]. Найбільш сприятливим профілем безпеки щодо когнітивних функцій мають солі вальпроєвої кислоти [104,157], леветірацетам, ламотриджин [105] і габапентин. При застосуванні барбітуратів, фенітоїну, топірамату [105,118,140], зоніаміду в високих дозах, в меншій мірі блокаторів натрієвих каналів можуть виникати різні проблеми з увагою, пам'яттю, загальмованість психічних реакцій та емоційні порушення [15,102,103,104].

У дітей протиепілептичні препарати можуть створювати додатковий небажаний вплив на когнітивні процеси шляхом впливу на нейророзвиток [107].

Значна кількість наукових досліджень присвячена вивченню впливу хірургічного лікування епілепсії на когнітивні функції [161]. Виявлено покращення когнітивних функцій у дітей після хірургічного втручання [161].

Останнім часом підвищена увага приділяється взаємозв'язку нейродегенеративних захворювань і епілепсії [128, 146]. Існує зв'язок епілепсії з таупатією, яка сприяє прискореному зниженню когнітивних функцій [146,154].

Доведено зв'язок між епілепсією та нейрозапаленням [151,162]. Більш того, медіатори запалення в крові і молекулярна візуалізація нейрозапалення є перспективним напрямком дослідження та пошуку діагностичних та прогностичних біомаркерів епілепсії [160,162]. Є окремі приклади лікування імуномодулюючою терапією, під час якого зникають напади, поліпшуються когнітивні здібності і настрої [163].

Останнім часом з'явилась низка публікацій стосовно прискореного старіння мозку пацієнтів, що страждають на епілепсію у порівнянні зі здоровою популяцією [84,127,149]. Виявлено докази того, що когнітивна траєкторія пацієнтів з епілепсією з плином часу відрізняється від процесів когнітивного старіння у здорових людей, процеси старіння можуть прискорюватися через втрату пластичності мозку і когнітивних резервів, так званого «прискореного когнітивного старіння» [49].

Низка публікацій присвячена преморбідним особливостям пацієнтів, які страждають на епілепсію. Так, в результаті дослідження преморбідних когнітивних функцій пацієнтів, яким в подальшому було встановлено діагноз епілепсія, виявлено когнітивне зниження ще до виникнення захворювання [124]. Преморбідні психологічні проблеми та наявність психосоціальних та сімейних проблем є провокуючими факторами порушення адаптації пацієнтів з епілепсією [173].

За останні роки відмічений патоморфоз психічних розладів при епілепсії, коли питома вага психозів значно знизилась, натомість зросла кількість форм епілепсії з непсихотичними порушеннями [1,17]. Незважаючи на те, що основним

проявом епілепсії є наявність нападів, супутні психічні розлади є також обтяжливими для хворих та впливають на рівень якості життя [81].

Когнітивні порушення та розлади особистості є важкими супутніми розладами у пацієнтів, які страждають на епілепсію, котрі призводять до зниження якості життя пацієнтів [164,180]. При хронічній епілепсії когнітивні порушення спостерігаються у 70-80% пацієнтів [78]. Загально визнано, що когнітивні процеси при епілепсії є багатофакторними та визначаються структурними ураженнями головного мозку, епілепсію, її лікуванням, а також індивідуальними резервними можливостями [11,37,64]. Результати досліджень пацієнтів, які здавна страждають на епілепсію, свідчать про пряму залежність когнітивного дефіциту від тривалості епілептичного процесу [89,176].

Основу когнітивних порушень складають різноманітні процеси: зміна функцій нейронів, нездатність до тривалої підтримки активності, зниження інтелекту, брадипсихізм, відсутність ефекту від фармакотерапії, або навпаки, перевантаження протиепілептичними препаратами [11].

На когнітивні функції у пацієнтів з епілепсією впливають спадковість, органічне ушкодження речовини головного мозку, тривалість епілептичного процесу, вік хворих, психіатрична коморбідність, лікування протиепілептичними засобами та індивідуальні особливості особистості пацієнта [9,11,64,78,136,146,155,182].

Існує двонаправлений зв'язок між епілепсією та пізнанням: з одного боку, напади мають обмежений по часу та зворотній вплив на пізнавальні функції (іктальна та постіктальна когнітивна дисфункція), а також, інтеріктальні епілептичні розряди можуть впливати на когнітивну продуктивність [78]. Когнітивний дефіцит внаслідок епілептичного нападу може зберігатись від декількох хвилин до декількох днів в залежності від типу та важкості нападу [32]. У той час, як постіктальна когнітивна дисфункція носить зворотній характер [77], зазвичай дотримуються позиції, що відбувається прогресуюче зниження розумових здібностей у пацієнтів з епілепсією з тривалим періодом неконтрольованих нападів. [78].

Питання когнітивної дисфункції при епілепсії залишається складним для діагностики та лікування. За допомогою когніцій відбувається процес раціонального пізнання світу та забезпечується цілеспрямована взаємодія з ним. До основних когнітивних функцій відносять: сприйняття, увагу, пам'ять, праксис, мову, керівні функції та соціальний інтелект. На даний час виділяють різні ступені когнітивних порушень, а саме: легкі, помірні, важкі та суб'єктивні когнітивні порушення, які не знаходять об'єктивного підтвердження, однак, є попередниками подальшого розвитку когнітивного зниження [8,28].

Критеріями визначення ступеня когнітивного зниження за Яхно Н.Н. (2005 р.) [28] є наступні:

- легкі когнітивні порушення характеризуються зниженням когнітивних здібностей в порівнянні з більш високим преморбідним рівнем індивідуума, яке формально залишається в межах середньо статистичної вікової норми або незначно відхиляється від неї. Зазвичай відображається в скаргах хворого, однак, не звертає на себе увагу оточуючих. Легкі когнітивні порушення не викликають утруднень в повсякденному житті.

- помірні когнітивні порушення проявляються зниженням когнітивних здібностей, які виходять за межі вікової норми. Відображаються в скаргах хворого та звертають на себе увагу оточуючих. Не призводять до суттєвих утруднень в повсякденному житті, однак, можуть заважати при виконанні найбільш складних видів інтелектуальної активності.

- важкі когнітивні порушення характеризуються зниженням когнітивних здібностей, котре призводить до суттєвих утруднень в повсякденному житті, часткової або повної втрати незалежності та самостійності.

В разі помірних когнітивних порушень виявляється зниження результатів нейропсихологічних тестів не менш ніж на півтора стандартних відхилення від середньо статистичної вікової норми [131].

Дослідники виділяють чотири клінічних варіанта помірних когнітивних порушень [5,29,130]:

- амнестичний монофункціональний тип - з вибіркоким порушенням пам'яті при відносному збереженні інших когнітивних функцій;
- амнестичний мультифункціональний тип, який характеризується поєднанням порушення пам'яті та інших когнітивних порушень;
- мультифункціональний тип без порушення пам'яті, що характеризується множинними когнітивними порушеннями при відносно збереженій пам'яті;
- монофункціональний неамнестичний тип характеризується наявністю дефіциту однієї з когнітивних функцій без ураження пам'яті.

Епілептична деменція – це стан, який характеризується набутим внаслідок епілепсії загальним порушенням всіх вищих когнітивних функцій мозку, включаючи пам'ять, здатність вирішувати проблеми повсякденного життя, виконання складних дій, правильне використання соціальних навиків, мови, спілкування, контроль емоційних реакцій при відсутності потьмарення або втрати свідомості [31].

Облігатними ознаками епілептичної деменції за Л.М. Юр'євою (2009), є наступні:

- виражене зниження пам'яті та інтелекту, зростання послаблення пізнавальних здібностей, запам'ятовування, нездатність до синтетичних узагальнень, невміння відрізнити головне від другорядного, монотонність мови та її інкогерентність;
- виражені інтелектуально-амнестичні розлади в поєднанні з грубими розладами мислення, виражені порушення пізнавальних функцій, значне утруднення переключення уваги з симптомом «попереднього запитання», патологічна інертність та важкорухомість мислення, полярність афекту;
  - наявність виражених емоційно-вольових та вольових змін;
  - стійке зниження критики, зміни мотиваційних здібностей до планування поведінки та прогнозування власних вчинків;
  - виразні особистісні риси: ригідність, егоїзм, егоцентризм, педантизм;

- концентрична деменція: різке звуження кола інтересів до тих, що стосуються самого хворого; втрата навиків від складніших до більш простих;
- різке зниження соціального функціонування і соціальної адаптації зі значним утрудненням або неможливістю самообслуговування;
- прогресування олігофазії.

За В.І. Мельник (2005) [32] вирізняють наступні клінічні типи епілептичної деменції:

- афективний (експлозивний) тип,
- простий (інтелектуально-мнестичний) тип,
- в'язко-апатичний тип,
- паранояльне недоумство.

При вивченні біологічної основи когнітивних порушень при епілепсії, передусім відмічають роль морфологічних змін мозкової тканини, які проявляються ураженням як сірої (загибель нейронів), так і білої речовини.

Визнається також роль аутоімунних процесів і порушень проникності гематоенцефалічного бар'єру.

Структурні порушення особливо часто розвиваються в гіпокампі. Інтерес представляє той факт, що тип ушкодження близький до гістологічної картини, наявної у пацієнтів з медикаментозно резистентною скроневою епілепсією, гістологічно у даної категорії пацієнтів виявляється склероз гіпокампу [83]. У частині випадків зменшення кількості нейронів у гіпокампі супроводжується формуванням нових синаптичних зв'язків.

Патофізіологічною основою порушення виконавчих функцій є метаболічні порушення у фронтостріарних нейрональних мережах з утворенням зони гіпометаболізму в префронтальних відділах. Фокус у гіпокампульній області, що відповідає за пам'ять, може бути оточений зоною пониженого метаболізму, який є корелятором нейрональної гіпофункції. Складність патогенетичних механізмів формування епілептичної системи з наявністю декількох функціонально різних зон і детермінантних вогнищ, утворення вторинних і третинних, у тому числі дзеркальних вогнищ приводять при епілепсії до вираженої перебудови

цитоархітектоніки мозку із закріпленням нових патологічних міжнейрональних взаємозв'язків. Таламус бере участь в розвитку та розповсюдженні парціальних нападів і відіграє певну роль у пізнанні. Передній таламус взаємодіє з гіпокампом та корою та виконує функції обробки пам'яті та просторової навігації, інтраламінальне таламічне ядро та парафасцикулярний таламус беруть участь у поведінковій гнучкості, а медіодорсальне таламічне ядро - у цілеспрямованій поведінці [143].

Уповільнення швидкості обробки даних є важливою когнітивною коморбідністю епілепсії, яка пов'язана зі змінами структури мозку та нейрональних зв'язків [83, 171]. Виявлені порушення когнітивних функцій в залежності від ураження гіпокампу. Так, атрофія правого гіпокампу проявляється дефіцитом невербального навчання і пам'яті, тоді, як ураження лівого гіпокампу характеризується більш вираженим зниженням рівня вербального навчання [36]. Важливим фактором, який викликає когнітивні порушення є персистуюча епілептиформна активність, яка спостерігається як при доброякісних епілепсіях дитячого віку, так і при абсансних епілепсіях [11].

Загалом, широко визнається, що когнітивна дисфункція при епілепсії може бути залежною від локалізації ураження та від стану пацієнта. Перша є постійним проявом через ураження головного мозку, тоді як стан пацієнта є потенційно зворотнім через зміну чинників, таких як частота й структура нападу, дія протиепілептичних препаратів та вплив психопатологічної коморбідної патології. Вище наведені чинники активно взаємодіють і призводять до порушень когнітивної діяльності кожного пацієнта [112].

Когнітивна дисфункція при епілепсії є багатofакторною за своєю суттю, включає пов'язані з епілепсією, зміни, які викликані застосуванням протисудомних препаратів, поліпрагмазією, частотою нападів, тривалістю захворювання, кількістю та типами перенесених нападів, супутніх розладів настрою та сну [16,88,159,164,182]. При цьому не можна виключити вплив генетичних, соціальних та нейрофізіологічних чинників, які вимагають подальшого вивчення [17,47,79,148].

Згідно когортного дослідження значної вибірки пацієнтів, виявлено, що когнітивні розлади, які спостерігаються у дорослих з епілепсією, відображають сукупний ефект епілептичних процесів і низьку преморбідну когнітивну здатність [124].

Ще до початку епілепсії набуті, вроджені або пов'язані з розвитком ураження головного мозку, приховані епілептична дисфункція і поведінкові або психіатричні проблеми можуть негативно впливати на пізнання [169]. Когнітивні порушення та зміни настрою є загальними при перших проявах судом і відображають характер, який спостерігається при хронічній епілепсії. Ця частота симптоматики при появі захворювання перед тривалим впливом протиепілепсійних препаратів свідчить про спільний механізм основного захворювання та має важливі клінічні наслідки для ефективної діагностики та лікування епілепсії. Крім того, раннє когнітивне тестування може стати клінічним біомаркером і дозволити прогнозувати клінічний перебіг хвороби [87]. Відповідно наявність когнітивних проблем можлива ще до початку епілепсії.

Когнітивні порушення можуть бути постійними, зростаючи в результаті порушень розвитку, прогресуванні основної патології або можуть бути зворотними, якщо лікування основного захворювання проходить успішно [78].

Відмінності в когнітивному статусі пацієнтів безпосередньо залежать від форми епілепсії. Так, серед фокальних епілепсій велика частка припадає на скроневу епілепсію, при якій найчастіше страждають консолідація пам'яті, зберігання та відтворення інформації, при правобічному скроневому фокусі відзначається порушення просторової і зорової пам'яті, тоді як при лівобічному скроневому фокусі порушується вербальна пам'ять, можливий розвиток сенсорної афазії [13,175].

У хворих з ідіопатичною епілепсією страждає як короткочасна, так і довгострокова пам'ять, в той час як у хворих з симптоматичною епілепсією більше страждає короткочасна пам'ять [16]. Більша вираженість когнітивного зниження та низька соціальна адаптація притаманні хворим, які страждають на симптоматичну епілепсію [9]. Пам'ять і візуально-просторове орієнтування

сильніше страждають при лобовій, довгострокова пам'ять – при скроневої епілепсії: для лобної епілепсії більш характерні порушення поведінки з гіперактивністю, тоді як для скроневої – дисфоричні порушення поведінки [19]. Багатофакторний аналіз пацієнтів зі скроневою тапотиличною епілепсією показав більш низьку ефективність в порівнянні з контрольною групою при виконанні завдань, які оцінюють вербальну і невербальну довготривалу пам'ять, лобові функції і зорово-просторові функції. Пацієнти з потиличною епілепсією мали більш низьку продуктивність, ніж пацієнти зі скроневою, при виконанні зорово-просторових завдань, тоді як пацієнти зі скроневою епілепсією показали гірші результати, ніж пацієнти з потиличною епілепсією, в тесті вербальної довготривалої пам'яті [144]. У пацієнтів зі скроневою епілепсією виявляється зниження пам'яті, орієнтування та виконавчих функцій, що зумовлено дією повторювальних нападів на нейрональні мережі головного мозку [134].

Різні основні когнітивні фенотипи скроневої епілепсії мають систематичні взаємозв'язки з клінічними, соціально-демографічними і нейровізуалізаційними факторами [79]. Когнітивний фенотип залежить від освіти пацієнтів і їх сімей, а також етнічної приналежності та пов'язаний з загальним внутрішньочерепним об'ємом. Існує гіпотеза про ранній і стійкий вплив на розвиток нервової системи, пов'язаний з соціально-економічним статусом та додатковим впливом клінічних факторів епілепсії [79]. На даний час проведено низьку досліджень когнітивних фенотипів пацієнтів з епілепсією та їх нейроструктурних корелятивів [44, 55, 79, 37, 138].

Суттєвий вплив на когнітивне функціонування пацієнтів, які страждають на епілепсію визначається характером епілептичних нападів. Так, генералізовані тоніко-клонічні напади провокують більш значне зниження когнітивних здібностей [62]. Зокрема, генералізований тоніко-клонічний напад може привести до дефіциту уваги тривалістю до 24 годин [8]. У хворих зі складними парціальними нападами такі зміни, ймовірно, тривають менше часу, ніж при генералізованих тоніко-клонічних нападах, однак зрозуміло, що у пацієнтів з

частими нападами таке явище істотно впливає на когнітивне функціонування [111].

У хворих, які страждають на епілепсію, виявляються порушення багатьох когнітивних областей, особливо страждає пам'ять, виконавчі функції та мова [38]. Порушення вербально-логічної пам'яті пов'язане з тривалістю епілепсії та більш низьким рівнем освіти, тоді як погіршення довготривалої словесно-логічної пам'яті зв'язане з більш високою частотою епілептичних нападів [99].

Зниження виконавчих функцій може бути викликаний низкою факторів:

- основним ураженням та його впливом на нервовий розвиток;
- активною епілепсією (нападами і інтеріктальною епілептичною активністю); загальним медикаментозним навантаженням;
- взаємодією медикаментозних засобів;
- впливом будь-якого специфічного фармакологічного агенту;
- відсутністю драйву і мотивації через наявність депресивних розладів.

На індивідуальному рівні, відносний внесок різних етіологічних факторів може бути визначений після успішного лікування депресивної симптоматики [78].

Інтерес представляють також дані про наявність дисфункції при епілепсії в розумінні соціальних сигналів, труднощів в розумінні намірів і почуттів інших людей [41].

Фактично суб'єктивно пацієнти часто вважають, що їх когнітивні проблеми обумовлені зовнішніми факторами, наприклад, медикаментозним впливом, а не внутрішніми факторами, такими, як напади або їх настроєм [184]. 63% пацієнтів вважають, що протиепілептичні препарати перешкоджають їм у досягненні певних цілей [106].

Міжнародне бюро з епілепсії провело опитування серед пізнавальних функцій 425 пацієнтів. Це дослідження показало, що 44% пацієнтів з епілепсією скаржилися на труднощі з навчанням, 45% вважали, що вони повільно мислили, 59% почувались сонними, втомленими або мали проблеми із седацією, і приблизно 63% вважали, що ліки можуть впливати на їх здатність займатися діяльністю або для досягнення цілей [172].

Виявляється також зниження не лише пам'яті, а й уваги у пацієнтів, які страждають на епілепсію. При чому зниження уваги є більш суттєвим у хворих з фармакорезистентною епілепсією [159].

При дослідженні хворих з епілепсією важливим є врахування не лише результатів тестових досліджень когнітивних розладів, а також комплексної суб'єктивної та об'єктивної оцінки когнітивних функцій зі зважанням на показники рівня настрою та тривожності пацієнтів [142].

Висновки. До основних когнітивних функцій відносять: сприйняття, увагу, пам'ять, праксис, мову, керівні функції та соціальний інтелект. На даний час виділяють різні ступені когнітивних порушень, а саме: легкі, помірні, важкі та суб'єктивні когнітивні порушення. В залежності від етіології когнітивні порушення можуть бути постійними, зростаючи в результаті порушень розвитку, прогресуванні основної патології або можуть бути зворотними, якщо лікування основного захворювання проходить успішно. Когнітивна дисфункція може виявлятися ще до появи епілепсії та в подальшому відображати сукупний ефект епілептичних процесів і низьку преморбідну когнітивну здатність, залежить від локалізації ураження, частоти й типів нападів, віку виникнення та тривалості захворювання, дії протиепілептичних препаратів та впливу психопатологічної коморбідної патології. Когнітивна дисфункція при епілепсії представляє важливий фактор, який ускладнює лікування та є причиною зниження соціальної адаптації та якості життя пацієнтів.

**1.2 Сучасні можливості профілактики, лікування та корекції когнітивних розладів у пацієнтів, хворих на епілепсію, та психосоціальна реабілітація.** Близько 30% хворих, які страждають на епілепсію не отримують бажаного ефекту від фармакотерапії, що суттєво впливає на їхню якість життя [39,86,177]. На даний час існують декілька альтернативних нефармакологічних методів лікування епілепсії з доведеною результативністю. До них відносяться нейромодуляційна терапія, яка включає стимуляцію блукаючого нерву та

нейростимулюючу терапію, транскраніальна магнітна стимуляція, кетогенна дієта, хірургічне лікування.

Хворі з коморбідними розладами при епілепсії частіше звертаються за медичною допомогою, серед них нижчий рівень дотримання рекомендацій стосовно лікування, більша частота самогубств, нижчий рівень якості життя та гірший контроль над епілептичними нападами [70]. Для пацієнтів з епілепсією постає ряд проблем в отриманні психіатричного лікування: обмеженість фінансування, стигматизація та обмеження пересування. Крім того, прихильність до психіатричного спостереження загалом є низькою, тому пацієнти з епілепсією та коморбідними розладами часто не дотримуються рекомендацій лікарів [70,153].

Спостерігається негативний вплив пандемії COVID-19 на перебіг епілептичної хвороби у вигляді почастишання нападів, погіршення сну та збільшення коморбідних захворювань у хворих з епілепсією таких, як депресія, тривожні розлади, у зв'язку з чим дослідники відмічають доцільність використання телемедицини у цієї категорії пацієнтів [33,50,69,96,120].

Незважаючи на значну поширеність та наслідки депресії у людей з епілепсією, цей стан часто залишається без лікування внаслідок упередженого ставлення лікарів до застосування антидепресантів, оскільки це може призводити як до зниження судомного порогу, так і до несприятливих взаємодій антидепресантів з протиепілептичними препаратами. Власне тому доведення ефективності застосування психокорекційних методик у цієї категорії хворих є особливо значущим.

Найбільш виправданим з позиції доказової медицини є проведення профілактичних заходів, які включають як напрямки доклінічної профілактики, так і облік і корекцію можливих факторів ризику розвитку когнітивних порушень [3]. Первинна профілактика передбачає виявлення і контроль факторів ризику з метою запобігання розвитку та прогресування когнітивних порушень [4,7].

Незважаючи на переважання скарг на зниження когнітивних функцій серед пацієнтів з епілепсією, досліджень, які безпосередньо оцінюють ефективність фармакологічних або нейромодуляторних втручань на когнітивні функції,

відносно мало. Ті дослідження, які були виконані, хоча і є цінним першим кроком, обмежені такими чинниками, як обмежений розмір вибірки, неоднорідні популяції пацієнтів, а також різноманітними схемами застосування протиепілептичних препаратів [88].

Клініцисти можуть підтримувати когнітивне здоров'я пацієнтів з епілепсією за допомогою розумного вибору протиепілептичних препаратів з більш доброякісними профілями когнітивних побічних ефектів [144] мінімізації поліпрагмазії, коли це можливо, забезпечення належного лікування супутніх розладів настрою і сну, а також шляхом активного обстеження пацієнтів на предмет можливого хірургічного втручання при епілепсії [97,170].

На даний час не існує жодного лікарського засобу для лікування когнітивних розладів додементного рівня, яке відповідає сучасним вимогам доказової медицини [129]. Не має доведеної ефективності застосування для лікування легких когнітивних порушень ноотропних засобів, інгібіторів ацетилхолінестерази, гінкго-білоби, протизапальних засобів. Бракує також остаточних даних щодо ефективності мемантину. Вінпоцетин у хворих з епілепсією добре переносився, однак не виявив позитивного ефекту стосовно когнітивних функцій [101]. Застосування стимуляторів покращує настрій та швидкість обробки інформації, однак є обмеженим у застосуванні у пацієнтів, які страждають на епілепсію, у зв'язку з потенційним ризиком підсилення частоти нападів [88].

Відсутність ефективності інгібіторів ацетилхолінестерази на когнітивні функції при епілепсії, ймовірно, пов'язано з дисфункцією пам'яті при епілепсії, опосередкованої іншими механізмами, ніж втрата холінергічних нейронів [76]. У той час як стимулятори покращували настрій і швидкість обробки без видимого збільшення частоти нападів протягом періоду дослідження, ризику збільшення частоти нападів при тривалому застосуванні невідомі і вимагають подальшого вивчення [88].

Отже, враховуючи вище викладене, медикаментозні профілактичні та реабілітаційні заходи, спрямовані на покращення когнітивних функцій при

епілепсії є обмеженими внаслідок можливого стимулюючого ефекту не лише відносно когнітивних функцій, а й судомних нападів. Власне це і є причиною пошуку нефармакологічних методів корекції когнітивних функцій хворих, що страждають на епілептичну хворобу.

Дослідження нейромодуляції тривають, і вона все ще може грати роль в поліпшенні когнітивних функцій при епілепсії за рахунок зниження частоти епілептиформних розрядів та консолідації пам'яті [68,72,73,74,95,119]. Як і у випадку з дослідженнями фармакологічного втручання, розуміння потенційної користі неінвазивної нейромодуляції потребує більш масштабних, добре спланованих і контрольованих досліджень з відповідною потужністю [88].

На даний час, до методів нефармакологічної корекції когнітивних розладів відносять: дієту, фізичні вправи, когнітивний тренінг, в тому числі когнітивну стимуляцію, психологічні та поведінкові методи корекції, психотерапевтичні підходи (когнітивно-поведінкова терапія, арт-терапія, музикотерапія), медитацію, йогу.

Дотримання дієти, що включає морепродукти, фрукти і овочі, забезпечує надходження омега-3 жирних кислот, антиоксидантів (вітамін Е і флавоноїди), вітамінів групи В має позитивний вплив на стан когнітивних функцій у осіб похилого віку [122].

Відмічено покращення когнітивних функцій та поведінки у дітей з епілепсією в результаті застосування кетогенної дієти [31,85,165,177], спостерігалось покращення настрою, стійкості уваги та соціальної взаємодії [71]. Однак, застосування кетогенної дієти пов'язане зі значним ризиком виникнення різноманітних ускладнень [12,100].

Потребує вивчення вплив фізичної активності на перебіг епілептичного процесу. Загалом хворі з епілепсією менш фізично активні в порівнянні з населенням в цілому [53]. На даний час немає однозначної думки стосовно впливу фізичної активності, однак кілька публікацій вказують на значні переваги щодо параметрів фізіологічного та психологічного здоров'я, включаючи настрій і

когнітивні здібності, фізичну підготовку, соціальну взаємодію, якість життя, а також потенційну профілактику нападів.

Більш того, експериментальні дослідження показують, що фізичні вправи забезпечують механізми захисту нейронів, пов'язані з біохімічними і структурними змінами, включаючи вивільнення  $\beta$ -ендорфінів і стероїдів, які можуть надавати інгібуючу дію на виникнення аномальної електричної активності. Епілептична активність може зменшуватися або зникати під час вправ, що може призвести до зменшення повторення нападів, але у деяких пацієнтів вправи можуть спровокувати судоми [53,158].

Виявлено позитивний ефект від занять йогою у пацієнтів з епілепсією у вигляді зменшення частоти нападів, однак, є необхідність у подальшому вивченні [91,126,147].

Останнім часом вивчається також вплив музики на нейропластичність мозку. Дослідження впливу музикотерапії на перебіг епілептичної хвороби виявляє найбільшу ефективність у вигляді зниження судомної активності у хворих з ідіопатичною епілепсією з більш високим рівнем інтелекту [60], потребує подальшого вивчення вплив сонати Моцарта K448 [39,48,57,58,75,80].

Психотерапевтична робота при епілепсії повинна починатися вже на ранніх етапах розвитку захворювання і здійснюватися, поряд з протиепілептичним і седативним медикаментозним лікуванням, постійно, маючи на меті по мірі можливостей забезпечення стійкого контролю нападів і купірування зростання психічних розладів [2,10,22]. Особливе значення психокорекційні впливи мають для хворих в ініціальному періоді захворювання. Тому важливо скоригувати їхні установки на лікувальну перспективу, націлити на систематичне лікування.

Систематичні психокорекційні впливи в даному випадку будуть сприяти збереженню і підвищенню механізмів саморегуляції хворого, клінічної компенсації та адаптації до вимог сучасного життя.

При застосуванні немедикаментозних методів лікування когнітивні функції можуть покращуватись завдяки нейропластичності - здатності головного мозку змінювати «фізичну» структуру за рахунок реорганізації нейрональних мереж, в

залежності від умов зовнішнього середовища [151,167]. Повсякденна когнітивна діяльність, особливо навчання новому, сприяє появі нових і збереженню вже існуючих нейрональних мереж, що само по собі є захистом від розвитку когнітивних розладів [21].

Активна когнітивна діяльність, когнітивний тренінг призводять до довготривалого ефекту щодо пам'яті, мовної активності, зниження ризику розвитку хвороби Альцгеймера [122].

В окремих випадках певна пізнавальна або поведінкова діяльність може викликати або попереджати напад, створивши основу для поведінкових методів лікування. Не виключена можливість благотворного впливу когнітивного тренінгу на судоми [78].

Виявлено позитивний ефект здійснення втручання по самоконтролю, спрямованого на когнітивну дисфункцію, для поліпшення якості життя і зниження інвалідності, пов'язаної з пам'яттю, у дорослих з епілепсією. Втручання включало в себе навчання когнітивної функції при епілепсії, навчання самосвідомості, компенсаторні стратегії і застосування цих стратегій в повсякденному житті з використанням терапії за рішенням проблем, результатом стало суб'єктивне покращення когнітивних функцій [52]. Загалом відмічається позитивний вплив психологічних втручань і заходів самоконтролю на якість життя хворих та їх емоційне благополуччя, також виявляється зниження стомлюваності у дорослих і підлітків, які страждають на епілепсію [109,110,133,174].

Самоконтроль і самоефективність вивчаються у пацієнтів з епілепсією протягом десятиліть, при цьому розробляються, впроваджуються і тестуються різні підходи. Результати демонструють, що пацієнти з епілепсією і високим рівнем самоефективності більш успішні у виконанні завдань по догляду за собою [125,135]. Протягом останніх років все більше досліджень було зосереджено на можливостях онлайн- і мобільних підходів для підтримки самоконтролю епілепсії та на інтервенційних дослідженнях з оцінки електронних інструментів [61,125].

Найбільш переконливі докази психологічних втручань були виявлені щодо найбільш поширених проблем психічного здоров'я хворих, які страждають на епілепсію, включаючи депресію, нейрокогнітивні розлади і прихильність до лікування. Психологічні втручання, спрямовані на поліпшення якості життя і прихильності до лікування, а також зменшення супутніх симптомів (тривожність, депресія), повинні бути включені в комплексну допомогу при епілепсії. Когнітивно-поведінкова терапія і терапія, заснована на усвідомленості можуть покращити життя людей з епілепсією [43,108].

Важливою складовою реабілітаційних заходів щодо епілепсії є використання психоедукаційних методик, які включають розповсюдження знань щодо епілептичних нападів, методів лікування, коморбідних станів та життєвих проблем. Чверть хворих з епілепсією страждають через стигматизацію, вони бояться бути покинутими і часто відчувають сором та самотність [42].

Поглиблені психоосвітні програми для хворих, які страждають на епілепсію, покращують обізнаність, навички оволодіння та знижують рівень стигматизації [42].

Відповідно до декількох національних настанов, персоналізована інформація про лікування, можливі результати та специфічні ризики повинна бути надана пацієнтам та родинам одразу після встановлення діагнозу епілепсії [183]. Хворі з епілепсією та особи, які їх доглядають, часто неправильно розуміють основну інформацію про епілепсію, включно зі знаннями про їх діагноз; про фактори, які провокують напади або причини нападів; про потенційні побічні ефекти протиепілептичних засобів, проблеми безпеки та ризики судом. Пацієнти можуть зіштовхнутися з труднощами адаптації до діагнозу епілепсії та переживати тривогу, дізнавшись про можливі юридичні, психосоціальні та медичні наслідки [183].

Отже, підсумовуючи вище викладене, медикаментозні методи корекції порушення когнітивних функцій недементного рівня у хворих на епілепсією обмежені у застосуванні або не мають достатньої доказової бази. В той же час нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій у даної категорії хворих

демонструють обнадійливі та перспективні результати. Психоедукаційні методи для хворих, які страждають на епілепсію знижують рівень стигматизації, покращують обізнаність пацієнтів та сприяють кращому контролю нападів. Відмічене позитивний вплив психологічних утручань і заходів самоконтролю на якість життя хворих. Потребує вивчення можливість та результативність застосування у хворих на епілепсію когнітивного тренінгу.

### **Висновки до розділу 1.**

На даний час виділяють різні ступені когнітивних порушень, а саме: легкі, помірні, важкі та суб'єктивні когнітивні порушення. В залежності від етіології когнітивні порушення можуть бути постійними, зростаючи в результаті порушень розвитку, прогресуванні основної патології або можуть бути зворотними, якщо лікування основного захворювання або судом проходять успішно. Когнітивна дисфункція може виявлятися ще до появи епілепсії та в подальшому відображати сукупний ефект епілептичних процесів і низьку преморбідну когнітивну здатність. Когнітивна дисфункція при епілепсії може бути залежною від локалізації ураження, частоти й структури нападу, дії протиепілептичних препаратів та впливу психопатологічної коморбідної патології. Когнітивна дисфункція при епілепсії представляє важливий фактор, який ускладнює лікування та є причиною зниження якості життя пацієнтів.

Медикаментозні методи корекції порушення когнітивних функцій недементного рівня у хворих на епілепсією обмежені у застосуванні або не мають достатньої доказової бази. В той же час нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій у даної категорії хворих демонструють обнадійливі та перспективні результати. Психоедукаційні методи для хворих, які страждають на епілепсію знижують рівень стигматизації, покращують обізнаність пацієнтів та сприяють кращому контролю нападів. Відмічене позитивний вплив психологічних утручань і заходів самоконтролю на якість життя хворих. Потребує вивчення можливість та результативність застосування у хворих на епілепсію когнітивного тренінгу.

**Результати даного розділу представлено у наступних роботах [181,182,183]:**

Коростий ВІ, Блажина ІЮ. Недементные когнитивные расстройства у пациентов с эпилепсией: современное состояние проблемы. Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2020;11(1):169-77.

Коростій ВІ, Блажина ІЮ, Іванова НМ. Недементні когнітивні розлади при епілепсії: історичні аспекти. Архів психіатрії. 2018;24(3):153-7.

Коростій ВІ, Блажина ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування психоедукації та когнітивно-поведінкової терапії у пацієнтів, що страждають на епілепсію. НейроNEWS. Психоневрологія та нейропсихіатрія. 2020;6:26-32.

## РОЗДІЛ 2 МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1 Характеристика контингенту обстежених пацієнтів з епілепсією.

Обстеження пацієнтів проводилось протягом 2017-2020 років на базі клінічної установи КНП «Чернівецька обласна психіатрична лікарня». Було обстежено 146 хворих з діагнозом ідіопатичної епілепсії на предмет виявлення рівня когнітивного зниження. Дослідження проводилось з дотриманням принципів медичної етики та деонтології. Хворих було інформовано про тему та мету наукової роботи, а також методику проведення когнітивного тренінгу, психокорекції та психоосвіти в межах проведення комплексної реабілітації. В ході роботи дослідження неодноразово підкреслювалось, що участь у дослідницькій роботі є цілком добровільною та конфіденційною, також їм роз'яснювалось право відмови від дослідження на будь-якому з етапів. Усім хворим було проведено клініко-психопатологічне обстеження, яке включало збір скарг, анамнезу життя та хвороби, наявності супутніх захворювань, особливостей соціально-демографічних показників.

У дослідження були включені особи, згідно критеріїв включення: мали встановлений діагноз епілепсії, згідно з Міжнародною класифікацією епілепсій ІЛАЕ, 1989 [57], тривалість захворювання більше 1 року; входили до вікової групи 18-65 років; отримували на постійній основі терапію ПЕП, були згодні та пройшли весь діагностичний комплекс, який був передбачений у дослідженні, дали письмову згоду на участь у дослідженні; прочитали та усвідомлювали дані, наведені в інформованій згоді, а також розуміли та виконували інструкції використаних у дослідженні психологічних методик та тестів; були дієздатними; особи, включені до основних груп дослідження, зобов'язувались пройти повний курс реабілітаційних заходів. Критерії виключення з дослідження: пацієнти мали соматичне захворювання в стадії декомпенсації, відсутність технічної можливості проходити заходи реабілітації.

Обстеження пацієнтів включало аналіз скарг, характер та структуру нападів, анамнестичні дані: обтяжену спадковість, анамнез життя починаючи з раннього дитячого віку та акушерський анамнез, час появи перших нападів,

протиепілептичне лікування та його ефективність, оцінку соматичного та неврологічного статусу, лабораторні та інструментальні обстеження: електроенцефалографію (ЕЕГ), дані МРТ використовувались для верифікації діагнозу.

У дослідження були включені 146 хворих на епілепсію у віці від 18 до 65 років ( $M=40,7 \pm 2,42$ ). За віком та статтю обстежені пацієнти розподілились наступним чином, дані представлено в таблиці 2.1.

*Таблиця 2.1*

Розподіл досліджених пацієнтів з епілепсією за віком та статтю (%)

Вік хворих (n=146)	
18-20 років	8,22
21-30 років	15,75
31-40 років	24,66
41-50 років	21,92
51-60 років	21,23
61-65 років	8,22
Чоловіки	58,2
Жінки	41,8

Встановлення та верифікація діагнозу епілепсія пацієнтам, які увійшли в дослідження здійснювалась на початку захворювання згідно з Міжнародною класифікацією епілепсій ІЛАЕ, 1989. Серед контингенту досліджених осіб усі пацієнти мали діагноз епілепсії з фокальними (26,7%), та генералізованими (73,3%) нападами.

Пацієнти перебували на лікуванні з діагнозами: легкий когнітивний розлад внаслідок епілепсії (F06.73) – 4,78%, інші уточнені психічні розлади внаслідок епілепсії (F06.83) – 30,15%, інші уточнені розлади особистості та поведінки внаслідок епілепсії (F07.83) – 63,7%, та органічний емоційно-лабільний (астенічний) розлад внаслідок епілепсії (F06.63) – 1,37%.

41,09% хворих отримували комбіновану терапію двома та більше протиепілептичними препаратами (ПЕП). Частіше зустрічались комбінації солей вальпроєвої кислоти – 54,79%, карбамазепіну – 42,47%, ламотриджину – 17,81%, левітірацетаму – 9,59%, бензобарбіталу – 11,64%.

## **2.2 Дизайн дослідження.**

Дослідження проводилось у 3 етапи. На першому етапі було проведено дослідження соціально-демографічних показників, особливостей клінічних проявів, наявності афективних розладів, рівня когнітивного зниження, психологічних особливостей та якості життя 146 хворих з епілепсією та 33 осіб без когнітивного зниження. Отримані дані лягли в основу патогенетичної моделі когнітивних порушень пацієнтів з епілепсією, на основі розробленої моделі проводилось створення індивідуальної програми когнітивного тренінгу для кожного пацієнта.

На другому етапі було сформовано 3 групи дослідження, в які увійшли 96 хворих з епілепсією та недементним рівнем когнітивного зниження та контрольна група осіб без когнітивних порушень (n=33). Між групами дослідження не було статистично значущої різниці ( $p < 0,05$ ) за гендерними, віковими та клінічними показниками. Решта пацієнтів не приймали участь у подальших етапах дослідження, у зв'язку з наявністю когнітивних порушень, які досягають ступеня деменції – 16%, відсутністю когнітивних розладів – 12%, не мали технічної можливості проходити когнітивний тренінг онлайн – 3%, відмовились від участі у дослідженні – 2%.

На другому етапі протягом трьох місяців проводилося дослідження ефективності немедикаментозних методів корекції когнітивних розладів: в групі дослідження 1 (ГД1) пацієнти проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг та психоосвіту, в групі дослідження 2 (ГД2) - комп'ютеризований когнітивний тренінг, в групі порівняння (ГП) – тільки лікування протиепілептичними препаратами (ПЕП). Усі пацієнти з епілепсією продовжували отримувати лікування згідно «Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Епілепсії у дорослих»» (2014) та додатково особи групи контролю (ГК)

проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг, з метою порівняння ефективності тренінгу у пацієнтів з епілепсією.

На третьому етапі було проведено контрольне тестування 96 хворих і 33 осіб без когнітивного зниження, та проаналізовано ефективність застосування когнітивного тренінгу та психоосвітньої роботи шляхом оцінки стану когнітивних функцій, якості життя, рівнів тривоги та депресії досліджуваних.

Через 12 місяців після проведення когнітивного тренінгу та психоосвіти було проведено катамнестичне дослідження, з метою оцінки змін у відстрочений термін.

Дизайн дослідження було схвалено комісією з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень при Харківському національному медичному університеті. Дизайн дослідження представлено на рис. 2.1.

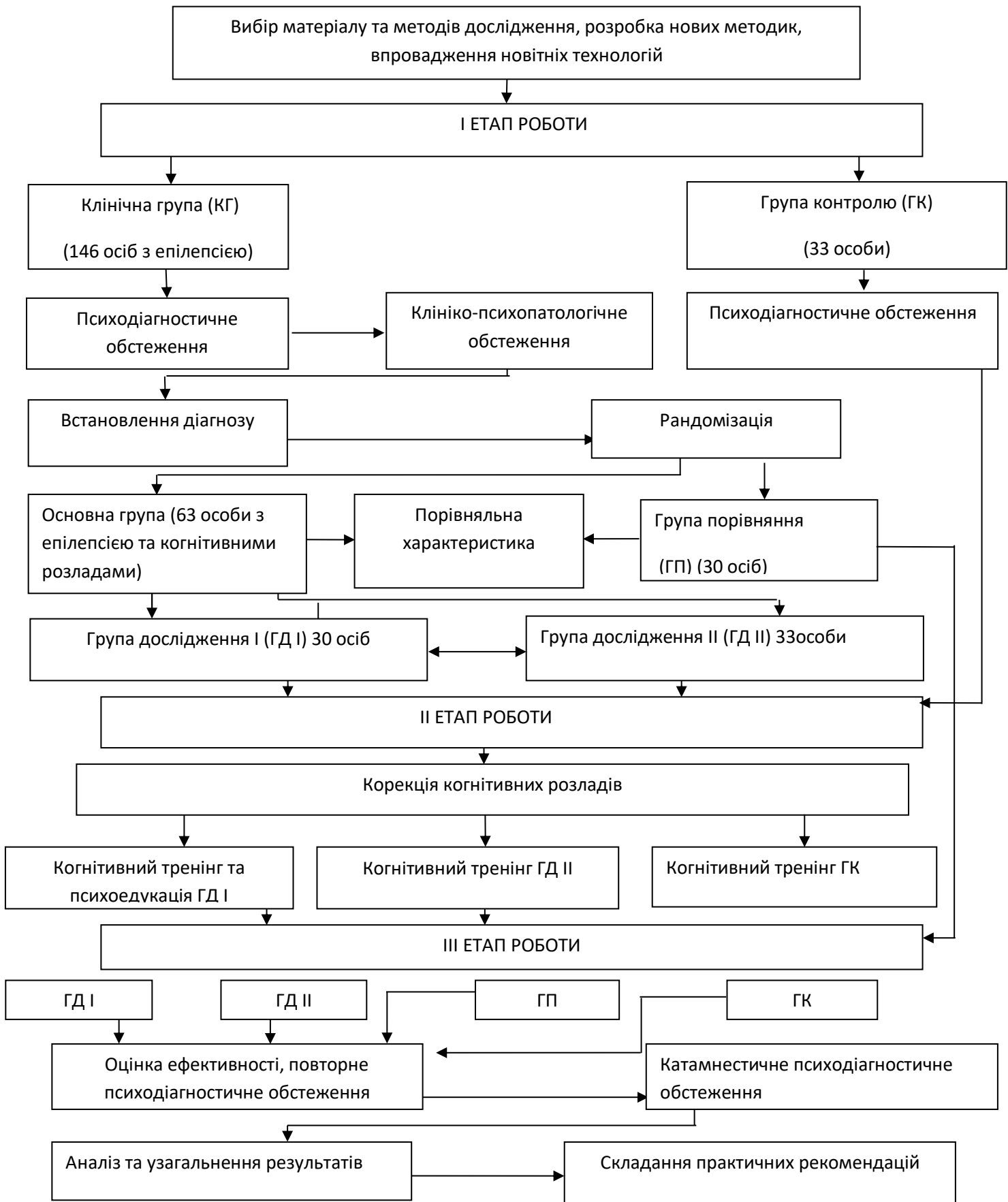


Рис. 2.1 Алгоритм побудови та етапи дослідження.

**2.3 Загальна характеристика методів дослідження.** У роботі були використані наступні методи обстеження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний, нейропсихологічний та статистичний методи.

Клініко-анамнестичний метод включав збір скарг, даних анамнезу, клінічне інтерв'ю з хворим, спостереження, встановлення діагнозу згідно критеріїв МКХ-10, застосування «Опитувальника для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію», який було нами адаптовано для пацієнтів з епілепсією на основі «Опитувальника для оцінки соціального функціонування і якості життя психічно хворих», розробленого І.Я.Гуровичем та А.Б.Шмуклером (1994 р.). Опитувальник складався з запитань шести сфер життя пацієнтів і містив інформацію про здоров'я; освіту, трудову діяльність та працездатність; денну активність; матеріально-побутову сферу; родину та соціальні контакти; загальне благополуччя.

Клініко-психопатологічне дослідження базувалося на загальноприйнятих підходах до психіатричного обстеження шляхом інтерв'ювання та спостереження. З метою дослідження спектру психоемоційних переживань використовувались шкали Гамільтона для виявлення рівня депресії та тривоги (Hamilton Rating Scale for Depression, скор. HDRS, Hamilton Anxiety Rating Scale, скор. HARS, 1960 р.),

Шкала Гамільтона для виявлення рівня депресії (Hamilton Rating Scale for Depression, 1960 р.). Шкала складається з 21 пункту. Пункти, що становлять депресивний симптомокомплекс у HDRS: настрій, почуття провини, суїцидальні наміри, рання, середня та пізня інсомнія, працездатність, загальмованість, ажитація, психічна тривога, соматична тривога, шлунково-кишкові симптоми, загально соматичні симптоми, генітальні симптоми, іпохондрія, втрата ваги, критика до хвороби, добові коливання, деперсоналізація та дереалізація, параноїдні симптоми та obsесивно-компульсивні симптоми. Кожен пункт оцінюється в балах: мінімальна оцінка - 0, максимальна - 4, при цьому не для всіх пунктів можливі максимальні відповіді. Результат складається із суми балів: 0-7 – норма, 8-13 – легкий депресивний розлад, 14-18 - депресивний розлад середнього

ступеня тяжкості, 19-22 - депресивний розлад важкого ступеня, понад 23 - депресивний розлад вкрай важкого ступеня тяжкості [123, 166].

Шкала Гамільтона для виявлення рівня тривоги (Hamilton Anxiety Rating Scale, скор. HARS). Шкала складається з 14 пунктів, 13 пунктів відносяться до проявів тривоги в повсякденному житті, 14-ий - до прояву тривоги при огляді (0 балів – відсутність, 1 бал – у легкому ступені, 2 бали – у помірному ступені, 3 бали – у тяжкому ступені, 4 бали – у дуже тяжкому ступені). Заповнення шкали відбувалось під час проведення напівструктурованого інтерв'ю обстежуваного, під час якого збирались анамнестичні дані, проводилось спостереження за поведінкою пацієнта, при цьому лікар уникав прямих запитань. Значення суми балів 17 і менше свідчить про відсутність тривоги, від 18 до 24 балів – про наявність тривоги середнього ступеня, 25 балів і вище – про важку тривогу.

Психодіагностичний метод базувався на використанні Монреальської шкали когнітивної оцінки (MoCA) (Nasreddine Z.S. et al., 2005 p.), для діагностики вибіркової уваги - тесту Мюнстерберга, для вивчення індивідуальних особливостей особистості та психічного стану людини було застосовано скорочений варіант Міннесотського багатопрофільного особистісного опитувальника (англ. The Minnesota Multiphasic Personality Inventori, скор. MMPI, 1937 p.), розроблений J. C. Kincannon, (MiniMult, 1968) та адаптований російською мовою В. П. Зайцевим та В. Н. Козюлею, (скор. СМОЛ), рівень якості життя оцінювався методикою Mezzich J., Cohen N., Liu J., Ruiperez M., Yoon G. (1999 p.), у модифікації Марути Н.О.

Монреальський когнітивний тест (Montreal Cognitive Assessment (MoCA)) – методика експрес-оцінки когнітивних функцій дозволяє провести діагностику різних когнітивних доменів: виконавчих функцій, зорово-конструктивного сприйняття і праксису, уваги і концентрації, рахунку, мови, пам'яті, абстрактного мислення, орієнтації [6,54,56,121]. Тестування за шкалою МоСА усім обстежуваним ГД1, ГД2, ГП та ГК проводилось за стандартною методикою та включало оцінку за розділами та підрозділами відповідно до оцінюваних когнітивних доменів: зорово-конструктивні та виконавчі функції (альтернативний

взаємозв'язок (виконавчі функції), зорово-конструктивні функції (куб), зорово-конструктивні навички (годинник), назви (номінативна функція мови)), пам'ять і увага, мова, (повторення фраз, фонетична швидкість мови), абстракція, пам'ять (відстрочене згадування без підказки, відстрочене згадування з категоріальною підказкою, множинний вибір), орієнтація. При підрахунку загальної кількості балів за шкалою МоСА додається 1 бал, якщо обстежуваний отримав лише середню освіту (12 років або менше), якщо загальна сума не перевищуватиме максимальний бал 30. Максимальний результат за цим тестом – 30 балів. Остаточна сума балів 26 і більше розглядається як норма. Монреальський когнітивний тест (Montreal Cognitive Assessment – МоСА). Методика МоСА складається з діагностики різних когнітивних доменів.

#### 1. Зорово-конструктивні та виконавчі функції.

1) Альтернативний взаємозв'язок (виконавчі функції): Обстежуваного просять намалювати лінію, що йде від цифри до літери у висхідному порядку: від цифри «1» до літери «А», потім до цифри «2» і так далі і закінчити на літері «Д», вказуючи при цьому відповідні символи. Зараховується 1 бал, якщо обстежуваний успішно намалював наступний патерн: 1-А-2-Б-3-В-4-Г5-Д, без пересічних ліній. Бал не зараховується, якщо є будь-яка помилка, що не була негайно самостійно виправлена.

2) Зорово-конструктивні функції (Куб). Обстежуваного просять скопіювати малюнок (куб) настільки точно, наскільки це можливо. Зараховується один бал за точно виконаний трьохмірно-просторовий малюнок, на якому усі лінії скопійовані та немає зайвих ліній, лінії відносно паралельні й однакової довжини.

3) Зорово-конструктивні навички (Годинник): Обстежуваного просять намалювати годинник із циферблатом та усіма цифрами на ньому і вказати час 10 хвилин на десяту. Зараховується один бал за кожний із наступних трьох критеріїв: контур (1 бал) – циферблат повинен виглядати як коло, припустимі тільки незначні викривлення (наприклад, незначний дефект змикання кола); цифри (1 бал) – повинні бути присутні усі цифри циферблату у правильному порядку в відповідних квадрантах у межах циферблату та без додаткових цифр;

стрілки (1 бал) – повинно бути дві стрілки, що спільно вказують на вірний час, годинна стрілка повинна бути чітко коротшою, аніж хвилинна, стрілки мають розміщуватися в центрі циферблату і їх з'єднання повинне бути близько до центру годинника.

2. Назви (номінативна функція мови). Вказуючи на малюнки зліва направо запитати обстежуваного просять назвати кожен з намальованих тварин (лев, носоріг, верблюду). По 1 балу нараховується за кожен правильну відповідь.

3. Пам'ять і увага. Обстежуваного просять запам'ятати прочитані із частотою одне слово за секунду слова (обличчя, вельвет, церква, маргаритка, червоний), а потім повторити стільки з них, скільки він запам'ятав у будь-якому порядку. Коли обстежуваний закінчив називати слова, або не може більше згадати, процедуру називання слів повторюють знову, після чого попереджають обстежуваного, що спитають ці слова в кінці тесту. Позначки про згадані слова ставляться у відповідні поля. При підрахунку загальної суми балів за шкалою МоСА бали за це завдання не нараховуються.

#### 4. Увага.

1) Обстежуваного просять спочатку назвати ряд цифр 2-1-8-5-4 у прямому порядку, а потім інший ряд 7-4-2 у зворотному порядку. По одному балу зараховується за кожний названий точно ряд цифр.

2) Обстежуваного просять вдарити долонею по столу 1 раз, коли він почує літеру «А» у наступному ряді букв: ФБАВМНААЖКЛБАФАКДЕАААЖАМОФААБ, який обстежуючий зачитував зі швидкістю одна літера за секунду. Бал зараховувався, якщо кількість помилок не більше 2.

3) Серійне віднімання по 7 від 100 (увага і рахунок). Обстежуваного просять вголос послідовно віднімати від 100 по 7, всього 5 разів. За 1 правильну відповідь зараховується 1 бал, 2-3 правильні відповіді – 2 бали, 4-5 правильних відповідей – 3 бали. У подальших розрахунках нами також використовувався сумарний бал за всі завдання розділу «Увага».

#### 5. Мова.

1) Повторення фраз. Обстежуваного просять точно повторити наступні два речення. Перше речення: «Я не знаю нічого, крім того, що Іван сьогодні чергує». Друге речення: «Кішка завжди ховалась під диваном, коли собака була у кімнаті». По одному балу зараховується за кожне абсолютно точно повторене речення без пропусків і замінів.

2) Фонетична швидкість мови. Обстежуваного просять назвати за 1 хвилину якомога більше слів, що починаються на певну літеру («Л»), крім власних імен, чисел та однокореневих слів. 1 бал зараховується, якщо названо 11 слів і більше.

#### 6. Абстракція.

Обстежуваному пропонують назвати основну спільну рису двох предметів, віднести їх до одної категорії. Спочатку наводиться приклад, що не оцінюється: «Що спільного між бананом і апельсином?» Якщо обстежуваний не може відповісти, йому підказують, що це фрукти. Далі оцінюють по 1 балу кожне з правильно названих категоріальних визначень наступних пар: поїзд і велосипед (транспорт, засоби пересування, на обох можна їздити), годинник і лінійка (вимірвальні інструменти, використовуються для виміру).

#### 7. Пам'ять.

1) Відстрочене згадування без підказки. Обстежуваного просять пригадати слова (обличчя, вельвет, церква, маргаритка, червоний), прочитані декілька хвилин тому (розділ «Пам'ять і увага»). Зараховується по 1 балу за кожне слово, згадане без будь-якої підказки.

2) Відстрочене згадування з категоріальною підказкою. Якщо обстежуваний називає не усі слова, то для не названих слів даються категоріальні підказки. 3) Множинний вибір. Якщо і на цьому етапі обстежуваний згадав не усі слова, йому пропонують вибрати потрібне слово із трьох слів із однієї категорії. Бал не нараховується для шкали МоСА.

8. Орієнтування. Обстежуваного просять назвати поточну дату, при необхідності уточнюють: точну дату, місяць, рік, день тижня. Потім обстежуваного просять назвати місце, де він перебуває і місто. По 1 балу нараховується за кожну правильну точну відповідь.

Тест Мюнстерберга використовувався для діагностики вибіркової уваги. Серед тексту, що представляє собою випадкові послідовності літер, є слова. Завданням досліджуваного є переглядаючи рядок за рядком, як можна швидше знайти їх. Шукати слід іменники в називному відмінку однини без використання специфічних термінів і аббревіатур, якщо слова перетинаються або входять один в одного, то використовують слово максимальної довжини. На виконання завдання дається 2 хвилини.

Скорочений багатofакторний опитувальник для обстеження особистості складається з 71 запитання, що утворюють 11 діагностичних шкал. На кожне з тверджень досліджувані повинні дати відповідь: «вірно», «невірно», «не можу сказати». Відповідь, що збігається з «ключем», оцінюється в один бал. При інтерпретації результатів враховують окремі піки на профілі, його висоту, домінування лівої (невротичної) або правої (психотичної) частини, поєднання показників за певними шкалами. Умовна норма профілю особистості перебуває в межах 30-70 Т-балів. Середні дані за нормативною групою відповідають 50 Т-балам. Деякі вчені розглядають показники, розташовані між 60 і 70 Т-балами, як вияв особистісної акцентуації [132]. Опитувальник Міні-мульти (розроблений шведським психологом J. С. Kincannon, 1968) являє собою скорочений варіант ММРІ, містить 71 питання, 11 шкал, з них 3 - оцінні.

Відповіді, на питання опитувальника, відображають стан та самопочуття опитуваного, його звички, особливості поведінки, відношення до різноманітних життєвих явищ і цінностей, етичну сторону такого відношення, специфіку міжособистісних відносин, направленість інтересів, рівень активності і настрою.

I шкала - невротичного надконтролю/іпохондричності (HS) - дозволяє уточнювати такі особистісні якості як схильність до контролю своїх емоцій, орієнтування в поведінці на традиції, загальноприйняті норми, гіперсоціальність установок. При перевищенні рівня 70 Т шкала вказує на фіксацію уваги людини на внутрішніх відчуттях, схильність до перебільшення важкості свого стану, іпохондричність.

II шкала - депресії (D) - відображає пониження настрою, песимістичність, засмучення власним становищем, бажання відійти від вирішення складних життєвих ситуацій. Перевищення рівня 70 Т може говорити про клінічно виражену депресію з почуттям смутку, безперспективності, суїцидальними думками та намірами.

III шкала – емоційна лабільність/істерія (Hy) - вказує на вираженість нестійкості фону настрою, схильності до драматизації подій, чутливості. При показниках цієї шкали вище 70 Т можна відмітити істеричні риси поведінки: демонстративність, егоцентризм, екзальтованість, інфантильність.

IV шкала – соціальної адаптації/психопатії (Pd) - можливе виявлення і підтвердження таких рис як схильність до імпульсивності, конфліктності, недостатність об'єктивних обставин та орієнтація на бажання, а не на реальність. Показник вище 70 Т демонструє ознаки соціальної дезадаптації, конфліктність, агресивність, виражену імпульсивність та втрату контролю за власною поведінкою.

V шкала – афективної ригідності/параної (Pa) - реєструє такі якості, як застрягання на негативних переживаннях, образливості, схильність до прямої в спілкуванні, практичність, догматизм. Зашкалення за 70 Т може бути підозрілим у відношенні формування у людини надцінних або безглузвих ідей з почуттям власного пригнічення, ворожості зі сторони оточуючих.

VI шкала - тривоги/психастенії (Pt) - демонструє вираженість психастенічних рис характеру, тривожності, схильності до нав'язливих ідей, а при підвищенні 70 Т може вказувати на дезорганізацію поведінки внаслідок цих особливостей.

VII шкала – індивідуальності/аутизму/шизофренії (Sc) - відображає такі особистісні якості, як: своєрідність ієрархії цінностей, відмежованість від оточуючих, індивідуальність, важкість в спілкуванні. Перевищення рівня 70 Т може вказувати на виражену дезорганізацію поведінки, зниження реалістичності, схильність до аутичного типу мислення.

VIII шкала – оптимізму/гіпоманії (Ma) – визначає ступінь близькості обстежуваного гіпертимному типу особистості.

Шкала «брехні» (L) - призначена для оцінки щирості обстежуваного;

Шкала вірогідності (F) - створена для виявлення недостовірних результатів (пов'язаних з недбалістю обстежуваного), а також агравації та симуляції;

Шкала корекції (K) - введена для того, щоб згладити спотворення, що вносяться надмірною недоступністю і обережністю обстежуваного.

Рівень якості життя визначався за методикою Mezzich J., Cohen N., Liu J., Ruizperez M., Yoon G., у модифікації Марути Н.О., який містить 10 шкал:

I шкала – суб'єктивна оцінка фізичного благополуччя,

II шкала – психологічного/емоційного благополуччя,

III шкала – самообслуговування та незалежності дій,

IV шкала – працездатності,

V шкала – міжособистісної взаємодії,

VI шкала – рівнів соціально-емоційної підтримки,

VII шкала – громадської та службової підтримки,

VIII шкала – особистісної реалізації,

IX шкала – духовної реалізації,

X шкала – загального сприйняття якості життя.

Досліджуваному пропонується обрати цифру від 0 до 10 для оцінки кожного фактору. З суми балів вираховується середньо арифметичне значення.

Комп'ютеризований когнітивний тренінг. Когнітивний тренінг являє собою спеціальні програми і методики для тренування пам'яті, уваги та інших когнітивних функцій, котрі спрямовані на підтримку оптимального інтелектуального стану, розвиток конкретних когнітивних здібностей, які знаходяться на низькому рівні, а також на навчання стратегіям компенсації або відновлення. У зв'язку з цим в даний час виділяють компенсаторний і відновний когнітивний тренінги. При проведенні компенсаторного КТ пацієнт навчається новим стратегіям вирішення поставленого завдання за рахунок збережених когнітивних функцій. Застосовуються різні стратегії, наприклад візуалізація

інформації, розподіл за категоріями, використання зовнішніх підказок. При відновному КТ заходи націлені на поліпшення пошкоджених когнітивних функцій, тобто при виконанні конкретного завдання розвиваються когнітивні здібності.

У нашій роботі ми застосовували поєднання компенсаторного та відновного тренінгу на одній з онлайн платформ. Тренажери представлені на платформі базуються на різноманітних методиках, котрі спрямовані на покращення та відновлення когнітивних функцій. Методика n-назад (англ. N-back) була розроблена психологом В. К. Кіхнером в 1958 році, завданням є «безперервне виконання» однієї з ефективних і відомих задач, спрямованих на розвиток уваги і пам'яті. Суть завдання полягає в поданні ряду образів (візуальних або звукових). При цьому випробовуваний повинен визначити і вказати, чи зустрічався пропонований образ певну кількість позицій назад. Методика спрямована на розширення робочої пам'яті, поліпшення здатності до концентрації уваги та логічного мислення. Тренажери, які призначені для запам'ятовування матеріалу базуються на «кривій Еббінгауза», відкритій в 1885 році та представляють собою візуальні образи, які необхідно запам'ятати та відтворити після їх зникнення, виконання подібних завдань сприяє покращенню процесів запам'ятовування інформації. Тренажери, які базуються на тесті Векслера поєднують в собі завдання як на вербальний, так і на невербальний інтелект. Завдання в даному тесті розташовані в порядку зростання складності та включають різноманітні математичні та логічні завдання. Вильгельм Вундт у 1879 році розробив методи роботи з увагою за допомогою спеціального приладу - тахистоскопу, який проєктує зображення на короткий проміжок часу. Застосування цього методу в тренажерах виконується завдяки необхідності обрати певний образ з наявних різноманітних, дозволяє розвивати функцію уваги і задіяти функцію пам'яті. Тренажери, які базуються на тесті Корса включають завдання з повторенням алгоритму руху, дана методика задіює роботу префронтальних лобових відділів кори (що відповідають за регуляцію уваги) і тім'яно-потиличних областей (беруть участь в роботі наочно-образного мислення). Таким чином, було встановлено, що

запам'ятовування невербальної інформації, різних графічних матеріалів і їх просторового розміщення призводить до поліпшення просторової робочої пам'яті. Подібні тренування дозволяють збільшити обсяг зорової та просторової пам'яті, швидкість і точність мнестичної діяльності та швидкість перебігу розумових операцій. Модифікацією методики В. Шульте є тренувальний процес, в результаті якого відбувається розвиток довільної уваги і фокуса зорової уваги, підвищується концентрація і переключення уваги, а також його вибірковість. Методика допомагає розвитку одночасного утримання фокусу уваги на кількох об'єктах, так як зазвичай увагу людини має більш вузький фокус. Крім цього, таблиці Шульте сприяють розвитку швидкого читання, покращують периферичний зір, пам'ять і усний рахунок. В тренажерах, які розроблені на основі тесту Айзенка з використанням мовленевого, графічного та цифрового матеріалу додатково використовуються словесний, числовий та зорово-просторовий. Задачі даної категорії тестів спрямовані на оцінку мисленевих здібностей. Тренажери, в основі яких лежить ефект Струпа, дозволяють розвинути довільну увагу і його окремі властивості (вибірковість, переключення і розподіл), а також образне мислення (робота з образами і їх значеннями). В них надається інформація різноманітна за змістом та кольором. Дана методика дозволяє визначити розвиток функції уваги, логіки і теоретичного аспекту сприйняття. Trail Making Test або так званий «Тест прокладання шляху» є нейропсихологічною методикою, яка спрямована на покращення візуальної уваги і функції перемикавання між рішенням кількох завдань, дозволяє оцінити швидкість перебігу когнітивних функцій та їх якість. Представлені також тренажери метою яких є підвищення здатності переключення уваги, уміння швидко переходити з вирішення одних завдань на виконання інших. Тести із застосуванням «Фігур Готтшальдта» спрямовані на розвиток так званої полenezалежності випробуваного. Це індивідуальні відмінності в пізнавальній діяльності - ступінь орієнтації людини на наявний досвід при прийнятті рішень, а не на зовнішні орієнтири, які суперечать досвіду. Методика полягає в пошуку однієї з простих еталонних (представлених) фігур серед тридцяти замаскованих. Тренажери, які базуються на методиці запропонованій Л. Пенроуз і Дж. Равеном в

1936 році, відноситься до числа невербальних методів роботи з інтелектом. Завдання полягає в підборі відсутньої графічного елементу із запропонованих. Також представлені тренажери, які спрямовані на формування прийомів смислової, логічної обробки матеріалу та підвищення ефективності роботи пам'яті і її розвитку та тренажери, які сприяють міжпівкульній взаємодії, розширенню поля зорового сприйняття, розвитку дрібної моторики і здатності до самоконтролю.

#### **2.4 Методи статистичної обробки матеріалу.**

Статистична обробка отриманих даних проводилась на персональному комп'ютері за допомогою наборів сучасних стандартних програм «Statistica 10» та «MS Excel 2010», а також проводилась за допомогою t-критерію Ст'юдента, U-критерію Манна-Уїтні, критерій Краскела-Уоліса, T-критерій Вілкоксона, та критерій Спірмена. В усіх випадках порівнянь визначалася ймовірність розходжень «р». Розходження урахувались як статистично значимі при  $p < 0,05$  (Лапач С. Н., Чубенко А.В., Бабич П. Н., 2001 р.). Кореляційний зв'язок за ступенем сили умовно класифікувався як сильний (при коефіцієнті кореляції  $r > 0,70$ ), середній ( $r = 0,30-0,69$ ), слабкий ( $r < 0,20-0,29$ ).

#### **Висновки до розділу 2.**

У дисертаційне дослідження було включено 146 хворих на епілепсію. Серед них було 85 (58,2%) чоловіків та 61 (41,8%) жінка. Середній вік пацієнтів склав  $40,73 \pm 2,42$ . Переважна кількість хворих було працездатного віку, що підкреслює медико-соціальну значущість проблеми.

Застосовувалися наступні методи дослідження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний та статистичний. Було використано Монреальську шкалу когнітивної оцінки (MoCA), тест Мюнстерберга, скорочений варіант Міннесотського багатопрофільного особистісного опитувальника (MiniMult), шкали Гамільтона для виявлення рівня депресії та тривоги (HDRS, HARS), методика рівня якості життя та діагностичні критерії МКХ-10. Дослідження

проводилося у 3 етапи. На першому етапі було проведено дослідження соціально-демографічних показників, особливостей клінічних проявів, наявності афективних розладів, рівня когнітивного зниження, психологічних особливостей та якості життя хворих з епілепсією. На другому етапі було сформовано 3 групи дослідження, у які увійшло 96 хворих на епілепсією з недементним рівнем когнітивного зниження та контрольна група осіб (n=33) без порушення когнітивних функцій. Протягом трьох місяців хворі ГД1 проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг та психоосвіту, хворі ГД2 проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг, хворі ГП отримували тільки медикаментозне лікування та особи ГК проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг. На третьому етапі було проведено контрольне тестування 96 хворих усіх груп та 33 осіб без когнітивних порушень та проаналізовано ефективність застосування когнітивного тренінгу та психоосвітньої роботи. Через дванадцять місяців було проведено катамнестичне дослідження.

**Результати даного розділу представлені у наступній роботі [178]:**

1. Блажіна ІЮ, Коростій ВІ. Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет]. 2019[цитовано 2021 Сер 14];4(1):e0401179. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/179> doi: [10.26766/pmgrp.v4i1.179](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v4i1.179)

## РОЗДІЛ 3 КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ТА СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОБСТЕЖЕНОГО КОНТИНГЕНТУ.

### 3.1 Загальна клінічна характеристика обстеженого контингенту.

Серед контингенту досліджених осіб усі пацієнти мали діагноз епілепсії з фокальними (26,7%) та генералізованими нападами (73,3%). Розподіл за нападами представлено на рисунку 3.1.

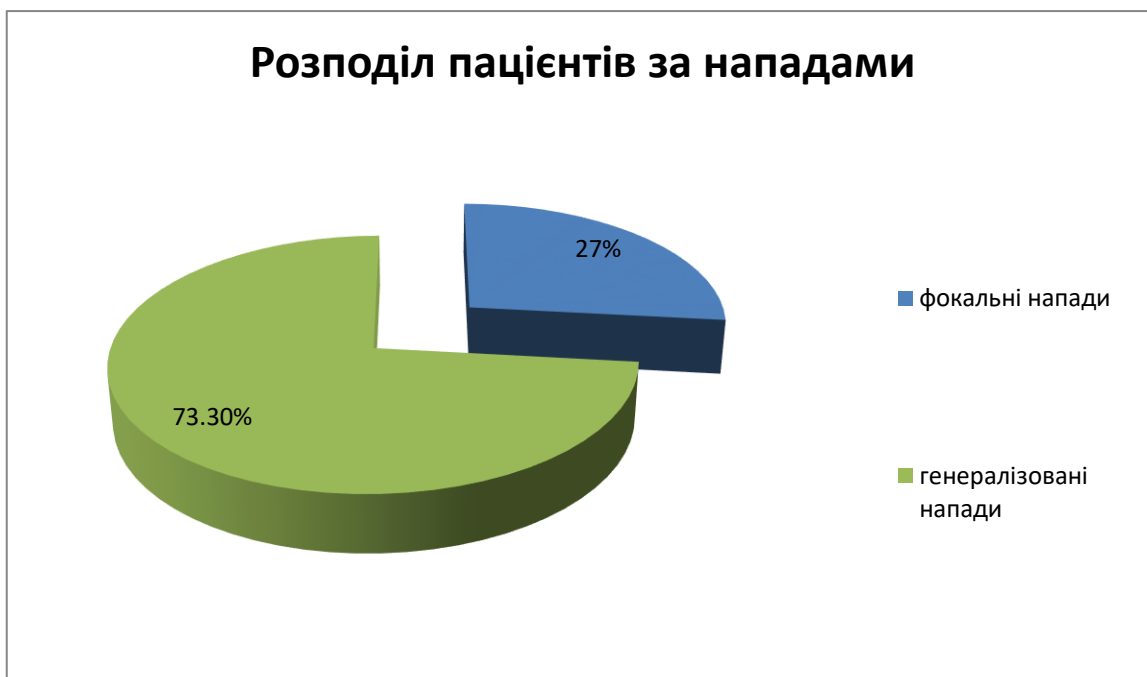


Рис. 3.1 Розподіл досліджуваних за нападами.

Під час ЕЕГ дослідження спостерігалось домінування альфа-ритму у 82,2% пацієнтів, субдомінування бетта-ритму у 34,9%, субдомінування тетта або дельта-ритмів у 27,4%, домінування тетта або дельта-ритмів у 13,7%. Серед епілептиформних феноменів на ЕЕГ відзначались спайки, комплекси спайк-хвиля, поліспайк-хвиля і спалахи гострих хвиль. Пароксизмальна активність в інтеріктальний період реєструвалась лише у 31,5% хворих.

Усі пацієнти отримували на постійній основі терапію протиепілептичними препаратами (ПЕП). Середній період терапії був – 14 років. 41,09% хворих отримували комбіновану терапію двома та більше ПЕП. Солі вальпроївої кислоти отримували 54,79% пацієнтів, карбамазепін – 42,47%, бензобіталу – 11,64%, ламотріджин – 17,81%, левітирацетам – 9,59% (рисунок 3.2.)

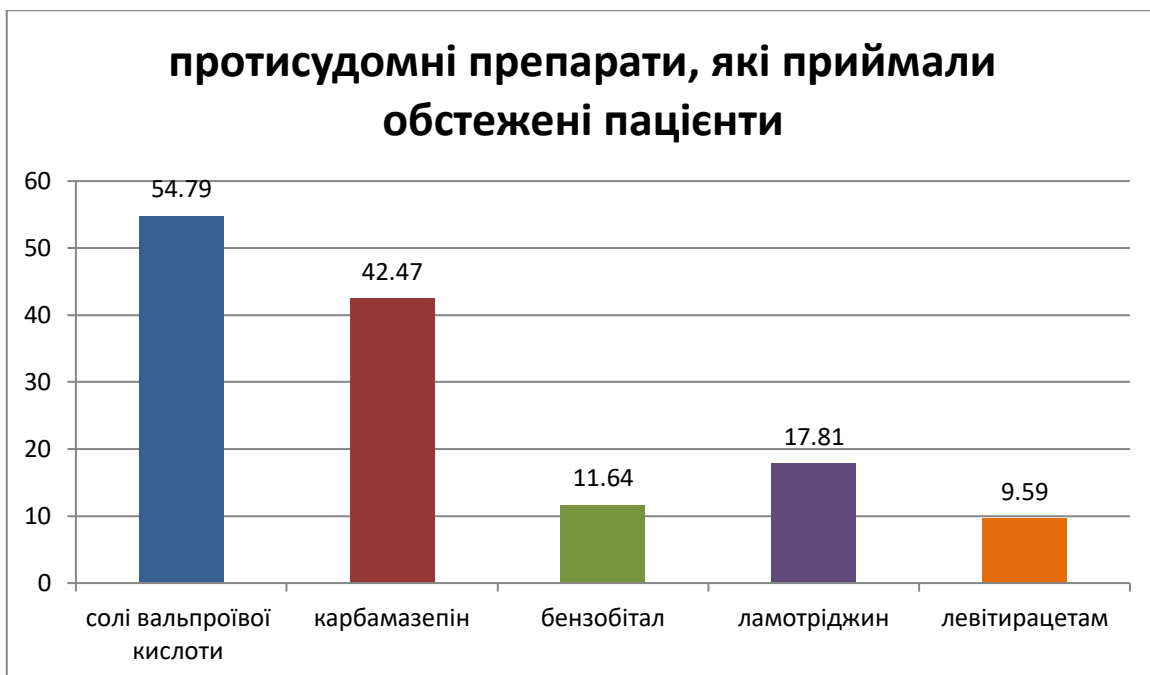


Рис. 3.2 Протисудомні препарати, які приймали обстежені пацієнти.

Діагностика психічних розладів в групі досліджуваних хворих проводилась згідно діагностичних критеріїв МКХ-10. Діагнози встановлювались комісійно при поступленні пацієнтів на лікування. Діагностичний розподіл хворих на момент виписки представлено на рисунку 3.3.

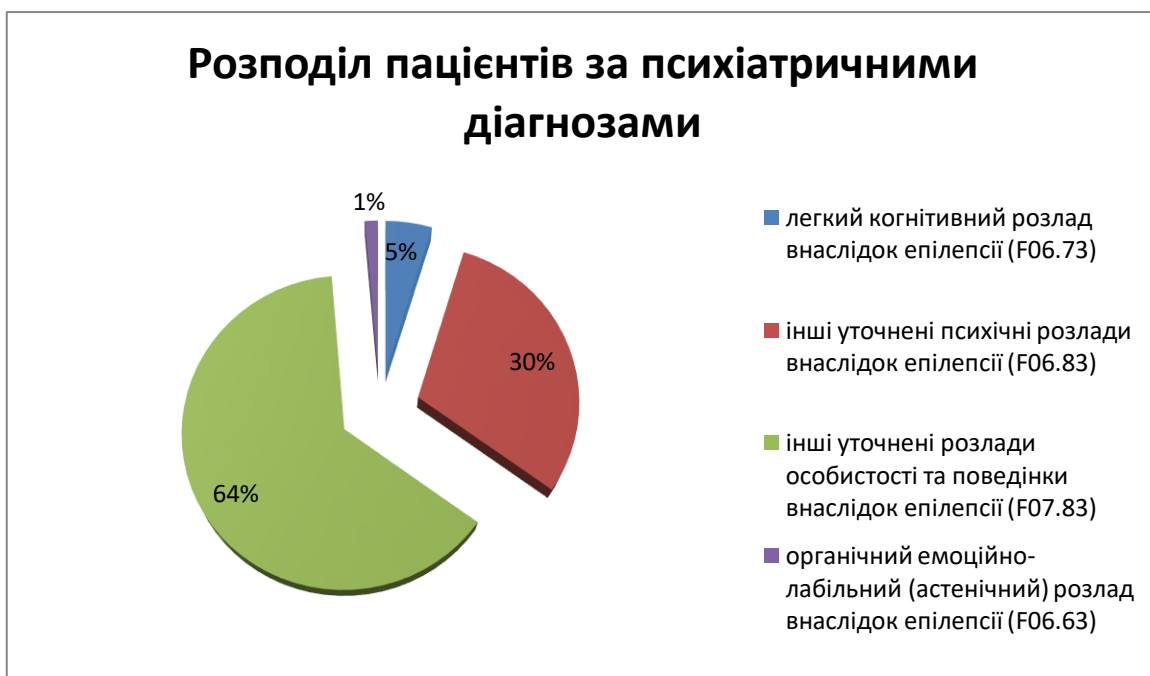


Рис. 3.3 Розподіл пацієнтів за психіатричними діагнозами.

На момент виписки пацієнтам було діагностовано легкий когнітивний розлад внаслідок епілепсії (F06.73) – 4,78%, інші уточнені психічні розлади

внаслідок епілепсії (F06.83) – 30,15%, інші уточнені розлади особистості та поведінки внаслідок епілепсії (F07.83) – 63,7%, та органічний емоційно-лабільний (астенічний) розлад внаслідок епілепсії (F06.63) – 1,37%. За результатами клініко-анамнестичного та клініко-психопатологічного обстеження пацієнтів було виявлено недостатню рухомість психічних процесів. Клінічно у структурі порушень мислення у 77,4% пацієнтів переважали схильність до деталізації, брадифренія спостерігалась у 59,59% хворих, персеверації було виявлено у 20,55% пацієнтів з епілепсією. В'язкість мислення характеризувалась схильністю до деталізації, опису хворими другорядних обставин, важкістю відокремити головне від другорядного, застряганням на дрібницях.

Мислення у досліджуваних хворих було ригідним та тугорухомим. Пацієнти докладно, з великою кількістю подробиць описували свій стан, давали відповіді на запитання стосовно анамнезу захворювання та життя, при цьому утримуючи мету відповіді надавали детальний опис. У 51,37% пацієнтів мислення було сповільнене за темпом, обставинне, хворі намагались не упустити будь-яких подробиць в описі свого стану та анамнестичних даних, що значно уповільнювало час обстеження та важко піддавалось корекції. Переважна більшість хворих, незважаючи на втомлюваність, намагались дійти до кінця обстеження, були зацікавлені в результаті.

В мовленні хворих спостерігалось олігофазія, повторювання, зменшувально-пестливі слова вживали 31,5% обстежених хворих. Застрягання на проходженні завдань та намагання якомога правильніше виконати завдання супроводжувались афективним роздратуванням при намаганні пришвидшити виконання. Хворі сумлінно, старанно та ґрунтовно відповідали на всі запитання опитувальника, іноді не даючи досліднику перейти до наступного завдання. Слід зазначити наявність незрілості суджень, надмірне прагнення до справедливості, схильність до навчальних картань, що було відмічене у 19,86% хворих. Під час контакту більшість пацієнтів виявляли вдячність за цікавість до їхнього стану та співчуття. Було зрозуміло, що хворі з епілепсією потребують більшої уваги з боку лікаря, а не дистанціювання від переживань пацієнта, що переважає в наданні

допомоги пацієнтам даної категорії, коли надання допомоги скорше носить механістичний характер виконання призначень лікаря з метою усунення епілептичних нападів. Дані порушень мислення у обстежених хворих наведено у таблиці 3.1.

Таблиця 3.1

Порушення мислення серед обстежених пацієнтів з епілепсією.

порушення мислення	представленість серед пацієнтів
Деталізоване	77,4%
Брадифренія	59,59%
Персеверації	20,55%
сповільнене мислення	51,37%
зменшувально-пестливі слова	31,5%
схильність до навчальних картань	19,86%

82,88% обстежених хворих скаржились на зниження пам'яті та шукали допомоги в її покращенні. Ступінь вираженості порушень пам'яті корелювала з глибиною представлених церебрально-органічних змін. Мнестичні порушення досліджуваних полягали у зниженні здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію. Було виявлено зниження пам'яті як на віддаленні так і на нещодавні події, що супроводжувалось інертністю психічних процесів. У хворих з більш тривалим терміном захворювання спостерігалась концентрування на власних переживаннях, наявності нападів та когнітивних розладів. Під час дослідження у хворих на епілепсію увага характеризувалась зниженням вибірковості, важкістю переключення, застряганням на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї. Клінічно порушення уваги спостерігались у 72,6% обстежених хворих.

В емоційній сфері досліджуваних хворих з епілепсією спостерігались в'язкість афекту, застрягання на психоемоційних переживаннях, 35,61% хворих були схильні до роздратування, як реакції на невдале виконання завдання та можливу негативну оцінку з боку дослідника. Від лікаря потребувалось уважне, підкреслено доброзичливе ставлення до хворого, після чого відмічалось зменшення напруженості та виникнення більш довірливого стосунку. В

залежності від ступеня враженості характерологічних змін особистості в клінічній картині хворих проявлялось улесливе, догідливе та підкреслено люб'язне ставлення до лікаря, шанобливість і ласкавість у зверненнях у поєднанні з надмірною чутливістю, боязкістю, вразливістю та образливістю.

15,75% хворих активно ділились власними претензіями щодо попередніх лікарів та медичного персоналу, що свідчило про егоцентричність переживань та фіксації хворих на давніх образах. Водночас спостерігалась надмірна прихильність до людей та ситуацій. У 47,95% хворих настрої характеризувалися переважанням похмурого та дисфоричного афекту. Поодинокі пацієнти з наявністю в клінічній картині астеничних симптомів могли під час опитування дати лакримальну реакцію, соромлячись свого стану переривали дослідження, однак, після заспокоєння наполягали на продовженні та доводили його до кінця. 64,38% хворих мали знижену критичність до стану свого здоров'я.

Психоорганічний синдром було діагностовано у 19,86% обстежених хворих з епілепсією, у варіантах: депресивний – 20,69%, тривожний – 17,24%, дисфоричний – 17,24%, астеничний – 34,48% та психастеничний – 10,34%. Розподіл за варіантами психоорганічного синдрому представлено на рисунку 3.4.

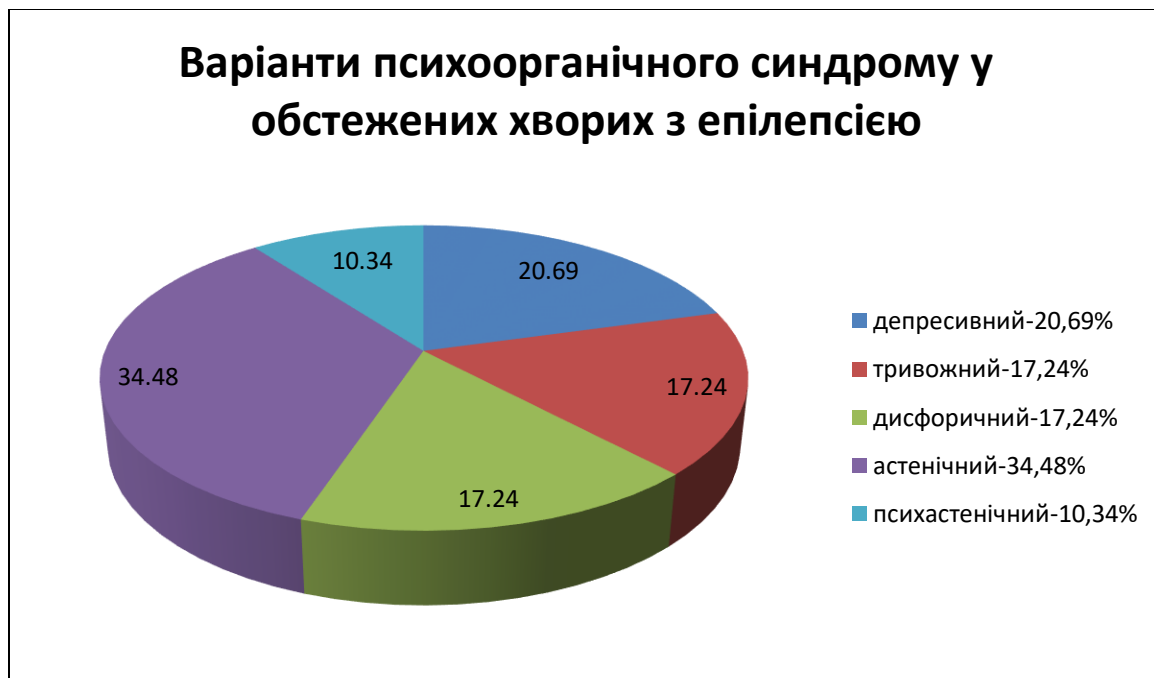


Рис. 3.4 Варіанти психоорганічного синдрому у обстежених хворих з епілепсією.

За даними опитування рівня якості життя методикою Mezzich J., Cohen N., Liu J., Ruiperez M., Yoon G. (1999 р.), у модифікації Марути Н.О., більшість хворих - 57,54% зазначили хороший стан здоров'я, поганий – 40,41% хворих, дуже поганий – 2,05%, що свідчить про зниження критичності пацієнтів до свого стану в бік недооцінки важкості.

Висновки. Усі обстежені пацієнти мали верифікований діагноз епілепсії. Серед контингенту досліджених осіб усі пацієнти мали діагноз ідіопатичної епілепсії з фокальними (26,7%), та генералізованими нападами (73,3%). В структурі психічних розладів переважали уточнені розлади особистості та поведінки внаслідок епілепсії (F07.83) - 63,7%. Хворі отримували протисудомну терапію, монотерапію отримували 58,91% обстежених пацієнтів, комбіновану 41,09% хворих. Найбільш поширеними у призначенні були солі вальпроївої кислоти – 54,79% пацієнтів, карбамазепін – 42,47%, бензобіталу – 11,64%, ламотриджин – 17,81%, левітірацетам – 9,59%. В клінічній картині психічних розладів у досліджуваних хворих спостерігались недостатня рухомість психічних процесів, торпідність та деталізованість мислення, порушення пам'яті досліджених полягали у зниженні здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію. В структурі порушень мислення у 77,4% пацієнтів переважали схильність до деталізації, брадифренія спостерігалась у 59,59% хворих, персеверації було виявлено у 20,55% пацієнтів з епілепсією. Увага характеризувалась зниженням вибірковості, важкістю переключення, застряганням на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї, спостерігалось переважання похмурого та дисфоричного афекту (47,95%), егоцентричність. Психоорганічний синдром було діагностовано у 19,86% обстежених хворих з епілепсією. Згідно з даними клінічного дослідження, значна частина (64,38%) хворих мала знижену критичність до стану свого здоров'я.

### **3.2 Соціально-демографічна характеристика обстежених хворих.**

Середній вік обстежених хворих становив  $M=40,7\pm 2,42$ . Розподіл досліджених пацієнтів з епілепсією за віком та статтю наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Розподіл досліджених пацієнтів з епілепсією за віком та статтю (%)

Вік хворих (n=146)	
18-20 років	8,22
21-30 років	15,75
31-40 років	24,66
41-50 років	21,92
51-60 років	21,23
61-65 років	8,22
Стать хворих	
Чоловіки	58,2
Жінки	41,8

Більшість хворих серед обстежених були працездатного віку – 91,78%. В групі дослідження питома вага чоловіків - 85 (58,2%) більше ніж жінок - 61 (41,8%), що може пояснюватись більшою поширеністю епілепсії серед чоловіків, що відповідає більшій кількості ліжок для чоловіків у структурі КНП «Чернівецька обласна психіатрична лікарня».

Наступними соціально-демографічними характеристиками, які вивчались у рамках дослідження, були рівень та профіль освіти пацієнтів з епілепсією. Більшість хворих серед обстеженого контингенту мали середню або середньо-спеціальну освіту – 65,52%.

Низька питома вага пацієнтів, які мають вищу освіту серед обстежених пацієнтів пояснюється переважанням хворих, які проживають у сільській місцевості – 72,6%, дані наведено у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Розподіл досліджених пацієнтів з епілепсією за рівнем та рівнем освіти (%)

Рівень освіти (n=146)	
неповна середня освіта	28,97 %
середня освіта	37,93 %
середня спеціальна освіта	27,59 %
незакінчена вища освіта	2,07 %
вища освіта	3,45 %

Соціальні аспекти життя хворих на епілепсію досліджувались за показниками сімейного та матеріального становищ, характером стосунків з рідними та оточуючими шляхом використання «Опитувальника для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію».

Більшість хворих оцінили рівень матеріального стану як задовільний – 54,8%, недостатній матеріальний стан виявлено у 27,4% пацієнтів, 3,42% хворі зазначили скрутне матеріальне становище. Оцінку матеріального стану обстежених хворих представлено на рисунку 3.5.



Рис. 3.5 Оцінка матеріального стану обстежених пацієнтів.

За сімейним станом, на момент опитування, найбільш численна група - 47,95% хворих на епілепсію перебували в шлюбі, 30,82% неодружений (незаміжня), розлучені – 20,55%. Сімейний стан обстежених хворих представлено на рисунку 3.6.

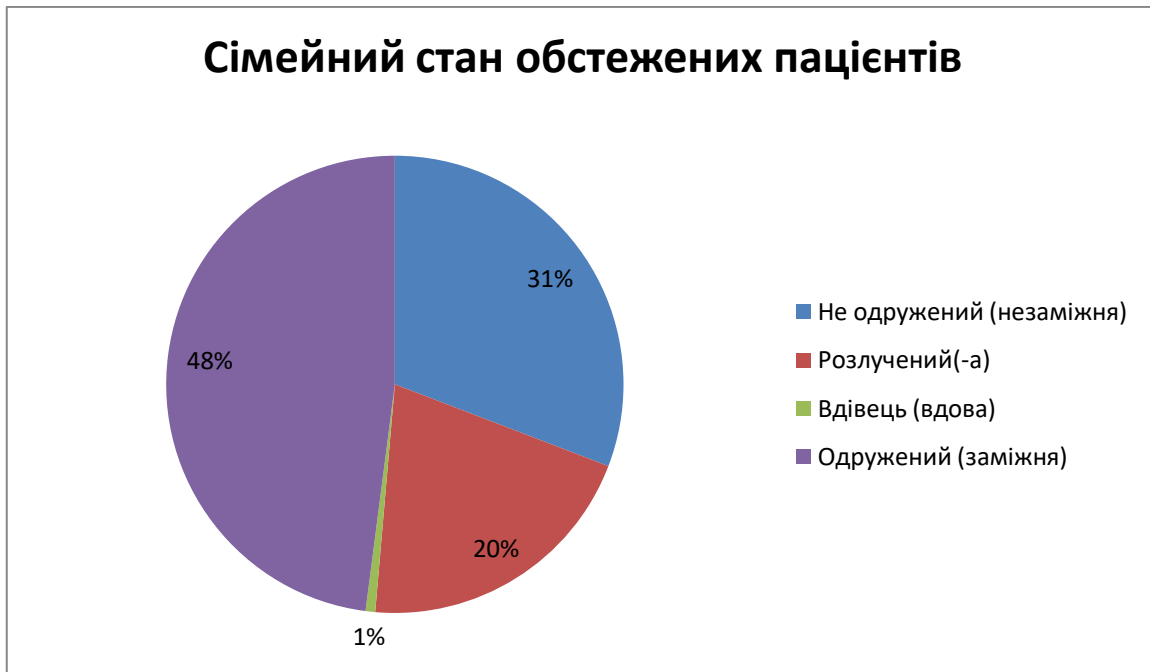


Рис. 3.6 Сімейний стан обстежених пацієнтів.

Суб'єктивно стосунки з родичами 59,59% обстежені хворі охарактеризували як проблемні, 40, 41% хворих оцінили стосунки як гарні, рисунок 3.7



Рис. 3.7 Стосунки з родичами обстежених пацієнтів.

Стосунки з оточуючими лише 40, 41% хворих охарактеризували як гарні. Розподіл стосунку з оточуючими досліджених хворих представлено на рисунку 3.8.



Рис. 3.8 Стосунки з оточуючими обстежених хворих.

Як видно з вище наведених даних 59,59% хворих мають проблеми в стосунках з оточуючими. Більшість пацієнтів охарактеризували стосунки з оточуючими як неспокійні – 55,47%. Більш докладну характеристику стосунків з оточуючими висвітлено в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Характер стосунків пацієнтів з оточуючими.

Характер стосунків з оточуючими (n=146)	
Носить вкрай конфліктний характер	1,37%
Дратівливий, з трудом стримую себе	13,01%
Відзначається загальний фон невдоволення, але можу стримувати себе	17,12%
Легка дратівливість	23,97%
Спокійні	44,53%

Аналізуючи вищенаведені дані можна зробити висновок, що наявність діагнозу епілепсії та характерологічні зміни особистості за епілептичним типом

негативно впливають на характер стосунків з оточуючими пацієнтів, які страждають на епілепсію.

Більшість обстежених хворих з епілепсією охарактеризували коло спілкування як переважне спілкування з родиною та обмеженою кількістю друзів та знайомих, в тому числі й за ініціативою хворого - 57,53%. Різноманітне коло спілкування, в значній мірі за ініціативою хворого відмітили лише 22,6% пацієнтів, спілкування обмежене сімейним оточенням, в тому числі й за ініціативою хворого – 11,64%, спілкування з вузьким колом осіб, переважно з членами родини за їх ініціативою, носить епізодичний характер – 7,55%.

Висновки. Більшість хворих серед обстеженого контингенту мали середню або середньо-спеціальну освіту – 65,52%. Стійка втрата працездатності по психічному захворюванню склала 71,92%. Значна частина пацієнтів з епілепсією незадоволена своїм матеріальним становищем. 55,47% обстежених хворих мають неспокійні стосунки з оточуючими, що ймовірно зумовлено набутими внаслідок захворювання характерологічними особливостями пацієнтів. Серед обстежених хворих спостерігалось обмеження у колі спілкування. Характер стосунків з оточуючими характеризувався переважанням невдоволення та легкою дратівливістю, що ймовірно зумовлено характерологічними особливостями досліджуваного контингенту хворих.

### **3.3. Взаємозв'язки афективних та когнітивних порушень у пацієнтів з епілепсією.**

**Аналіз взаємозв'язків афективних та когнітивних порушень у пацієнтів з епілепсією.** Виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги та серією віднімань МоСА ( $r = 0,339$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги рядом букв МоСА ( $r = -0,338$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги та абстрактним мисленням МоСА ( $r = -0,350$ ;  $p < 0,05$ ), та достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги та рівнем депресії ( $r = -0,365$ ;  $p < 0,05$ ). Виявлено достовірні зворотні кореляційні

зв'язки середньої сили між виконавчою діяльністю та тестом на рівень депресії ( $r = -0,336$ ;  $p < 0,05$ ). Достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем депресії та когнітивним зниженням ( $r = -0,361$ ;  $p < 0,05$ ). Дані представлені у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Результати аналізу кореляційного відношення когнітивного функціонування, афективних розладів та рівня якості життя

МоСА тест	рівень тривоги	рівень депресії
серія віднімань	$r = 0,339$ ; $p < 0,05$	-
ряд букв	$r = -0,338$ ; $p < 0,05$	-
абстрактне мислення	$r = -0,350$ ; $p < 0,05$	-
виконавча діяльність	-	$r = -0,336$ ; $p < 0,05$
когнітивне зниження	-	$r = -0,361$ ; $p < 0,05$
Шкала якості життя	$r = -0,451$ ; $p < 0,01$	$r = -0,323$ ; $p < 0,05$

Як видно з вище наведених даних наявність депресивних станів негативно впливає на когнітивне функціонування хворих та рівень якості життя. Наявність тривожних розладів має негативний вплив на виконання завдань, які вимагають більшої концентрації уваги (ряд букв, серія віднімань, абстрактне мислення) та рівень якості життя обстежених хворих. У хворих з епілепсією та наявною тривожною та депресивною симптоматикою виявлено зниження суб'єктивної оцінки рівня якості життя. Так, достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем депресії та шкалою якості життя ( $r = -0,323$ ;  $p < 0,05$ ) та між рівнем тривоги та шкалою якості життя ( $r = -0,451$ ;  $p < 0,01$ ).

Наявність депресивних розладів негативно впливає на відчуття благополуччя та соціалізацію хворих. Так, достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між відчуттям благополуччя та шкалою депресії ( $r = -0,393$ ;  $p < 0,01$ ) та між задоволеністю стосунками з родичами та рівнем депресії ( $r = -0,465$ ;  $p < 0,01$ ).

Підсумовуючи вищевикладене, тривожність та депресивний настрій погіршують когнітивне функціонування пацієнтів, знижують відчуття благополуччя, мають негативний вплив на соціальне функціонування хворих,

рівень задоволеності стосунками з родичами та рівень якості життя хворих з епілепсією.

**Кореляційний аналіз соціально-психологічних особливостей хворих та рівня когнітивного зниження.** В результаті проведеного аналізу було виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між задоволеністю психічним станом пацієнтів та працездатністю ( $r = -0,313$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між задоволеністю психічним станом пацієнтів та задоволеністю життям ( $r = 0,394$ ;  $p < 0,01$ ), що свідчить про негативний вплив суб'єктивного невдоволення психічним станом на рівень працездатності та задоволення життям.

Виявлено достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між фізичною працездатністю та інтелектуальною продуктивністю ( $r = 0,643$ ;  $p < 0,01$ ). Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між задоволеністю життям та відчуттям благополуччя ( $r = 0,392$ ;  $p < 0,01$ ).

Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили існують між положенням хворого в родині та задоволеністю положенням в родині ( $r = 0,341$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між положенням хворого в родині та задоволеністю стосунками з родичами ( $r = 0,368$ ;  $p < 0,01$ ), тобто, підпорядковане положення хворого в родині знижує рівень задоволеності положенням в родині та задоволеність стосунками з родичами. Таким чином, вищий рівень самостійності пацієнтів з епілепсією прогностично може покращити стосунки в родині.

Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між виконавчою діяльністю та задоволенням положенням хворого в родині ( $r = 0,410$ ;  $p < 0,01$ ).

За тестуванням MiniMult, встановлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності з положенням хворого в родині ( $r = -0,352$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з орієнтуванням та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності ( $r = -0,332$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні

зв'язки середньої сили з когнітивним зниженням ( $r = -0,355$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з тестом Мюнстерберга та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності ( $r = -0,344$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили з шкалою депресії Гамільтона ( $r = 0,604$ ;  $p < 0,05$ ). Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили існують між шкалою депресії та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності ( $r = 0,347$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки значної сили із шкалою емоційної лабільності/істерії та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності ( $r = 0,752$ ;  $p < 0,01$ ). Виявлено достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили із шкалою соціальної адаптації / психопатії та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності ( $r = 0,385$ ;  $p < 0,01$ ), існують достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою тривоги/психастенії та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності ( $r = 0,550$ ;  $p < 0,01$ ). Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії ( $r = 0,559$ ;  $p < 0,05$ ) та шкалою невротичного надконтролю/іпохондричності.

Отже, когнітивне зниження має зв'язок з наявністю іпохондричних характерологічних рис особистості та невротичного надконтролю у хворих з епілепсією. Водночас іпохондричні характерологічні риси особистості та невротичного надконтролю достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з тестом Мюнстерберга, тобто впливають на вибірковість уваги обстежених хворих.

Встановлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії з відстроченим відтворенням ( $r = -0,364$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та орієнтуванням ( $r = -0,358$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та когнітивним зниженням ( $r = -0,361$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,381$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та шкалою

надконтролю/іпохондричності ( $r = 0,604$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та шкалою емоційної лабільності/істерії ( $r = 0,608$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та шкалою соціальної адаптації/психопатії ( $r = 0,387$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та шкалою ригідності/параної ( $r = 0,311$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та шкалою тривоги/психастенії ( $r = 0,484$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою депресії та шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії ( $r = 0,347$ ;  $p < 0,01$ ). Таким чином, можна думати, що наявність в профілі особистості пацієнтів з епілепсією депресивних характерологічних проявів впливають на когнітивні процеси, а саме, орієнтування, відстрочене відтворення та когнітивне зниження і вибірковість уваги. Також слід відмітити наявність кореляційного зв'язку середньої сили між шкалою депресії та шкалами надконтролю/іпохондричності, емоційної лабільності/істерії, соціальної адаптації/психопатії, ригідності/параної, тривоги/психастенії та шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії.

Встановлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою емоційної лабільності/істерії з орієнтуванням ( $r = -0,310$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою емоційної лабільності/істерії із шкалою надконтролю/іпохондричності ( $r = 0,752$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою емоційної лабільності/істерії із шкалою соціальної адаптації/психопатії ( $r = 0,581$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою емоційної лабільності/істерії із шкалою афективної ригідності/параної ( $r = 0,402$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою емоційної лабільності/істерії із шкалою тривоги/психастенії ( $r = 0,484$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою емоційної лабільності/істерії із шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії ( $r = 0,499$ ;  $p < 0,01$ ).

Встановлено достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою соціальної адаптації / психопатії із шкалою афективної ригідності / параної ( $r = 0,485$ ,  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою соціальної адаптації / психопатії та шкалою тривоги / психастенії ( $r = 0,434$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою соціальної адаптації/психопатії та шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії ( $r = 0,559$ ,  $p < 0,01$ ).

Встановлено достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою афективної ригідності/параної зі шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії ( $r = 0,410$ ,  $p < 0,01$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою афективної ригідності/параної із шкалою оптимізму/гіпоманії ( $r = 0,385$ ;  $p < 0,01$ ).

Встановлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою тривоги/психастенії з відстроченим відтворенням ( $r = -0,322$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні прямі кореляційні зв'язки значної сили між шкалою тривоги/психастенії із шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії ( $r = 0,826$ ;  $p < 0,01$ ).

Встановлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою оптимізму/гіпоманії та серією віднімань ( $r = -0,526$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між шкалою оптимізму/гіпоманії з когнітивним зниженням ( $r = -0,314$ ,  $p < 0,05$ ).

Таким чином, підсумовуючи вищенаведені дані, можна зробити висновки, що існують особливості поєднання представлених характерологічних рис в профілі особистості обстежених пацієнтів з епілепсією. Виразність окремих рис має певний зв'язок з когнітивними порушеннями пацієнтів, а саме, шкал оптимізму/гіпоманії, тривоги/психастенії, депресії та невротичного надконтролю/іпохондричності.

Результати кореляційного аналізу за тестом MiniMult представлено у таблиці 3.6.

## Кореляція показників обстежених хворих за тестом MiniMult

шкали MiniMult	Hs	D	Hу	Pd	Pa	Pt	Sc
Hs			r=0,752, p<0,01	r=0,385, p<0,01		r=0,550, p<0,01	r=0,559, p<0,05
D	r=0,604, p<0,05	r=0,608, p<0,01		r=0,387, p<0,01	r=0,311, p<0,01	r=0,484, p<0,01	r=0,347, p<0,01
Hу				r=0,581, p<0,01	r=0,402, p<0,01	r=0,484, p<0,01	r=0,499, p<0,01
Pd					r=0,485, p<0,01	r=0,434, p<0,01	r=0,559, p<0,01
Pa							r=0,410, p<0,01
Pt							r=0,826, p<0,01

За тестуванням MiniMult у обстежених хворих виявлено надмірну виразність рис особистості як за окремими шкалами, так і в поєднанні, враховувались показники >70. Так, за окремими шкалами у досліджених хворих спостерігалось збільшення за шкалою депресії – 29,17%, шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії – 29,17%, надконтролю/іпохондричності – 20%, шкалою тривоги/психастенії – 22,92%, емоційної лабільності/істерії – 20,83%. Найбільш поширеним було поєднання надмірної виразності за шкалами тривоги/психастенії та індивідуальності/аутизму/шизофренії – 20,83%, шкала депресії та невротичного надконтролю/іпохондричності – 16,67%, шкала депресії та емоційна лабільність/істерія – 16,67%, шкали депресії, надконтролю/іпохондричності та емоційної лабільності/істерії – 10,42%. У 4,17% осіб з вираженим загостренням характерологічних рис особистості було виявлено надмірну виразність (вище 70) за всіма шкалами, крім оптимізму/гіпоманії. Високі значення за шкалою депресії свідчать про сензитивність, надмірну чутливість, схильність до тривоги, сором'язливості. Надмірна виразність за шкалою індивідуальності/аутизму/шизофренії характеризує таких осіб поєднанням надмірної чутливості з емоційною холодністю та відчуженістю в емоційних відносинах, за

шкалою тривоги/психастенії – про наявність тривожності, нерішучості, схильності до постійних сумнівів. Високі значення за шкалою емоційної лабільності/істерії свідчать про схильність до реакцій конверсійного типу, демонстрації своїх страждань та бажання привернути до себе увагу.

### **3.4 Патогенетична модель формування когнітивних порушень у хворих на епілепсію.**

За результатами отриманих клініко-анамнестичних даних, особливостей перебігу захворювання, отримання хворими протисудомних препаратів, аналізу особливостей формування когнітивних розладів при епілепсії за даними наукових досліджень було сформовано патогенетичну модель розвитку когнітивних порушень у обстежених хворих з епілепсією. Встановлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між раннім початком епілепсії з відстроченим відтворенням ( $r = -0,366$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю тоніко-клонічних нападів та орієнтуванням ( $r = -0,348$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між незакінченою середньою освітою та когнітивним зниженням ( $r = -0,373$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між преморбідним вживанням психоактивних речовин та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,385$ ;  $p < 0,05$ ), виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між несприятливим профілем протисудомних препаратів та серією віднімань МоСА ( $r = -0,339$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю судинної, органічної патології та рядом букв МоСА ( $r = -0,338$ ;  $p < 0,05$ ). Виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю ЧМТ в анамнезі та рівнем когнітивного зниження ( $r = -0,365$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю епілептичного статусу в анамнезі та виконавчою діяльністю ( $r = -0,356$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між віком хворих старше 50 років та когнітивним зниженням ( $r = -0,349$ ;  $p < 0,05$ ). Було встановлено зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між несприятливим сімейним середовищем та виконавчою діяльністю ( $r = -0,389$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні

зв'язки високої сили між неефективністю фармакотерапії та рівнем когнітивного зниження ( $r = -0,725$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю тривалість захворювання більше 10 років та виконавчою діяльністю ( $r = -0,342$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між наявністю в анамнезі афективних розладів та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,368$ ;  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між високим рівнем стигматизації та тестом Мюнстерберга ( $r = -0,343$ ;  $p < 0,05$ ).

Прогностично несприятливими чинниками розвитку когнітивних розладів у обстежених пацієнтів є ранній початок епілепсії [64], наявність тоніко-клонічних нападів [62], низький рівень освіти [176], когнітивна дисфункція до початку епілепсії [169], несприятливий профіль протисудомних препаратів [37], преморбідне вживання психоактивних речовин, наявність судинної, органічної патології. Факторами ризику несприятливого прогнозу розвитку когнітивної дисфункції варто вважати тривалість захворювання більше 10 років [89,176], вік пацієнта старше 50 років, наявність в анамнезі афективних розладів [18,23,90], ЧМТ [11,37,64], епілептичного статусу, неефективність фармакотерапії [64], наявність неповної ремісії, низький комплаєнс та несприятливе сімейне середовище, високий рівень стигматизації. Патогенетичну модель представлено на рисунку 3.9.

Патогенетичні чинники когнітивних розладів у пацієнтів з епілепсією	Рівень когнітивних порушень на момент початку дослідження	Фактори ризику несприятливого прогнозу когнітивної дисфункції <sup>92</sup>
---	---	---

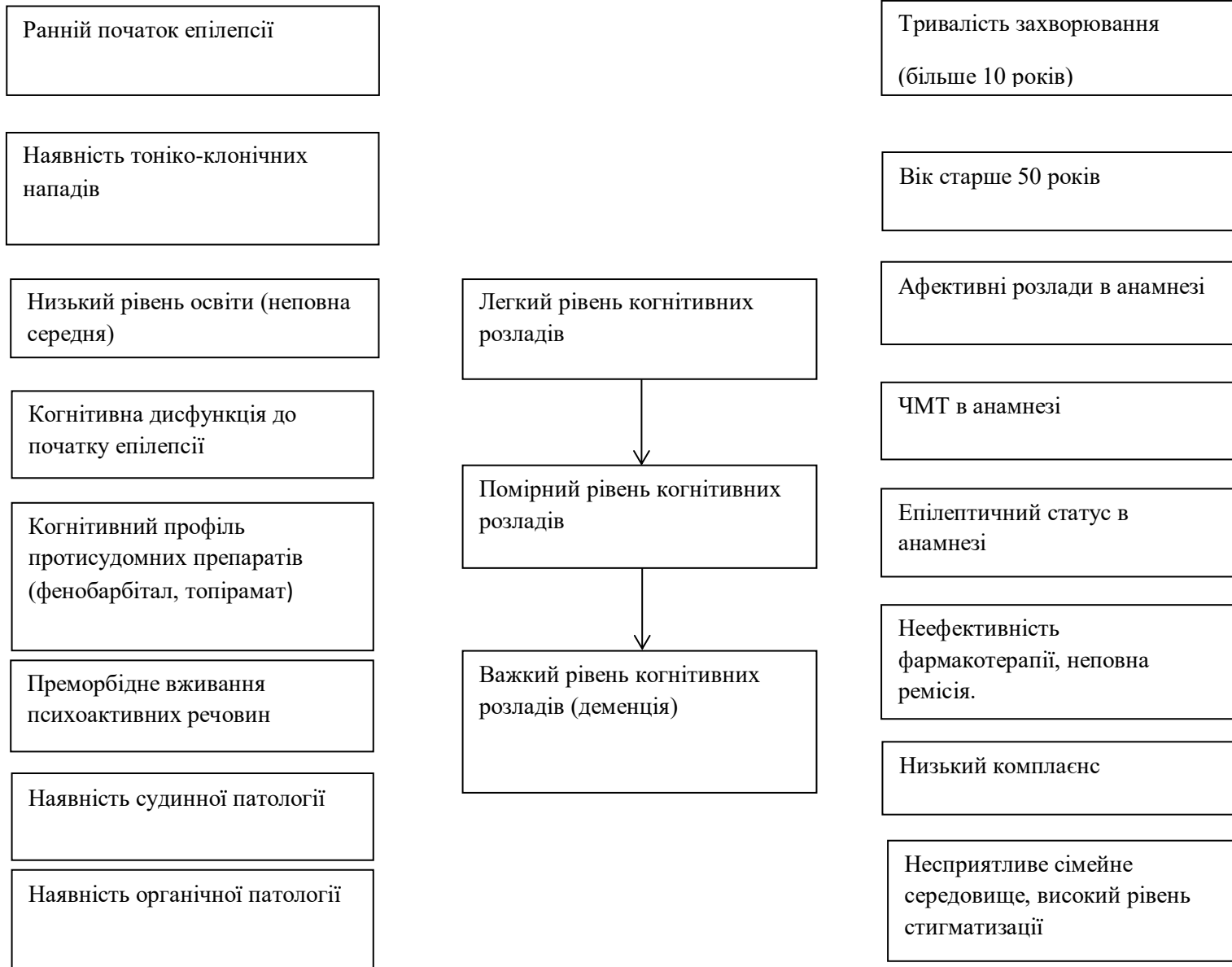


Рис. 3.9. Патогенетична модель формування когнітивних розладів при епілепсії.

**Висновки до розділу 3** Більшість хворих серед обстеженого контингенту мали середню або середньо-спеціальну освіту – 65,52%. Значна частина пацієнтів з епілепсією незадоволена своїм матеріальним становищем. 55,47% обстежених хворих мають неспокійні стосунки з оточуючими, що ймовірно зумовлено набутими внаслідок захворювання характерологічними особливостями пацієнтів. Серед обстежених хворих спостерігалось обмеження у колі спілкування. Характер стосунків з оточуючими характеризувався переважанням невдоволення та легкою дратівливістю, що ймовірно зумовлено характерологічними особливостями досліджуваного контингенту хворих.

Клінічно у структурі порушень мислення у 77,4% пацієнтів переважали схильність до деталізації, брадифренія спостерігалась у 59,59% хворих, персеверації було виявлено у 20,55% пацієнтів з епілепсією. 82,88% обстежених хворих скаржились на зниження пам'яті. Клінічно порушення уваги спостерігались у 72,6% обстежених пацієнтів, 35,61% хворих були схильні до роздратування, у 47,95% настроїв характеризувався переважанням похмурого та дисфоричного афекту.

Тривожність та депресивний настрої погіршують когнітивне функціонування пацієнтів, знижують відчуття благополуччя, мають негативний вплив на соціальне функціонування хворих, рівень задоволеності стосунками з родичами та рівень якості життя хворих з епілепсією. У обстежених хворих спостерігався негативний вплив суб'єктивного невдоволення психічним станом на рівень працездатності та задоволення життям. У хворих з підпорядкованим положенням в родині було виявлено зниження рівня задоволеності положенням в родині та задоволеності стосунками з родичами. Таким чином, вищий рівень самостійності пацієнтів з епілепсією прогностично може покращити стосунки в родині. Когнітивне зниження має зв'язок з наявністю іпохондричних характерологічних рис особистості та невротичного надконтролю у хворих з епілепсією. Водночас іпохондричні характерологічні риси особистості та невротичного надконтролю виявили достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з тестом Мюнстерберга, тобто впливають на вибірковість уваги

обстежених хворих. У значної частини обстежених хворих виявлено надмірну виразність характерологічних рис за тестом MiniMult, найбільш чисельними були показники за шкалами депресії та індивідуальності/аутизму/шизофренії, які становили 29,17%. Загострення характерологічних рис на пряму корелювало зі змінами особистості внаслідок тривалого перебігу захворювання.

Прогностично несприятливими чинниками розвитку когнітивних розладів у обстежених пацієнтів є ранній початок епілепсії, наявність тоніко-клонічних нападів, низький рівень освіти, когнітивна дисфункція до початку епілепсії, несприятливий профіль протисудомних препаратів, преморбідне вживання психоактивних речовин, наявність судинної, органічної патології. Факторами ризику несприятливого прогнозу розвитку когнітивної дисфункції варто вважати тривалість захворювання більше 10 років, вік пацієнта старше 50 років, наявність в анамнезі афективних розладів, ЧМТ, епілептичного статусу, неефективність фармакотерапії, наявність неповної ремісії, низький комплаєнс та несприятливе сімейне середовище, високий рівень стигматизації.

Результати розділу представлено у роботі [184]:

Blazhina I. Model of personalized non-pharmacological program of cognitive disorder correction in patients with epilepsy and the assessment of its efficacy. *Journal of Education, Health and Sport*. 2021;11(2):208-221. doi: [10.12775/JEHS.2021.11.02.021](https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.02.021)

## **РОЗДІЛ 4 КЛІНІКО-ПСИХОПАТОЛОГІЧНА ТА НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПАЦІЄНТІВ З ЕПІЛЕПСІЄЮ.**

### **4.1 Клініко-психопатологічні та нейропсихологічні особливості афективних розладів у хворих, що страждають на епілепсію.**

**Клініко-психопатологічні прояви депресивних та тривожних розладів.** Клініко-психопатологічні прояви депресивних розладів у обстежених хворих були представлені астено-депресивними, іпохондричними депресивними станами, дистимічними, депресивними станами із злостиво-тужливим (дисфоричним) забарвленням, тривожно-депресивними розладами та адинамічними депресивними проявами.

Тужливі депресії та субдепресивні стани було виявлено у 34,93% хворих. У клінічній картині яких переважав тривожно-тужливий афект з гіпотимією та дратівливістю. Характерними були скарги соматичного характеру на наявність головного болю, неприємних відчуттів за грудиною, важкістю у грудях. Спостерігалось моторне занепокоєння. Іноді тужливий афект проявлявся також дисфоричним забарвленням. У клінічній картині іпохондричних депресій, які було виявлено у 10,27% хворих, провідне місце займали іпохондрично забарвлені фобії з побоюваннями, що під час нападу може наступити раптова смерть або їм вчасно не нададуть допомогу. Іпохондричною фіксацією відрізнялися сенестопатії і також вестибулярні (запаморочення, атаксія) та вегетативні порушення. Спостерігались також астено-депресивні стани, які проявлялись надмірною виснажливістю і гіперестезіями на фоні зниженого афекту. Тривожно-депресивні стани було виявлено у 8,22% хворих. Тривога відрізнялася аморфною фабулою. Хворі частіше не могли визначити мотиви тривоги або наявності будь-яких конкретних побоювань і повідомляли, що відчувають невизначений страх або занепокоєння, причина якого їм незрозуміла. В поодиноких випадках спостерігались панічні атаки. У обстежених хворих виявлялись фобічні переживання, зміст яких полягав у наявності страху смерті від нападу, страху настання божевілля. В окремих випадках мали місце симптоми кардіофобії і агорафобії. Також спостерігались адинамічні депресивні та субдепресивні стани,

які характеризувались гіподинамією, швидкою виснажливістю та дратівливістю. Дистимічні прояви було виявлено у 9,93% обстежених пацієнтів. Вони проявлялись перепадами настрою, пригніченим станом, заниженою самооцінкою, песимістичністю, відчуттям безнадійності, підвищеною тривожністю.

Особливістю обстежених пацієнтів з епілепсією була тенденція суб'єктивного пояснення наявних афективних розладів дією протисудомних препаратів, психогенними факторами, з яких найбільш поширеними були: почастішання нападів, недостатня ефективність застосовуваних протисудомних препаратів, негаразди в родині, побоювання захворіти на COVID-19, тощо.

Виразність симптомів афективних розладів досліджувалась за шкалами депресії та тривоги Гамільтона. Середні показники депресії в групі хворих становили 7,14, що на 3,33 вище, ніж в контрольній групі – 3,81, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Показники результатів тестування за шкалою депресії Гамільтона представлено у таблиці 4.1.

*Таблиця 4.1*

Результати тестування за шкалою депресії Гамільтона.

Шкала	КГ (n=146)	ГК (n=33)	t-критерій	U-критерій
HDRS	7,14±0,55	3,81±0,70	<0,001	<0,001

Згідно результатів тестування, легкий депресивний розлад було виявлено у 34 (23,29%) хворих з епілепсією, депресивний розлад середнього рівня – у 4 хворих (2,74%), важкий – у 2 хворих (1,37%), вкрай тяжкого ступеня – у 1 (0,68) хворого. Дані представлені на рисунку 4.1.

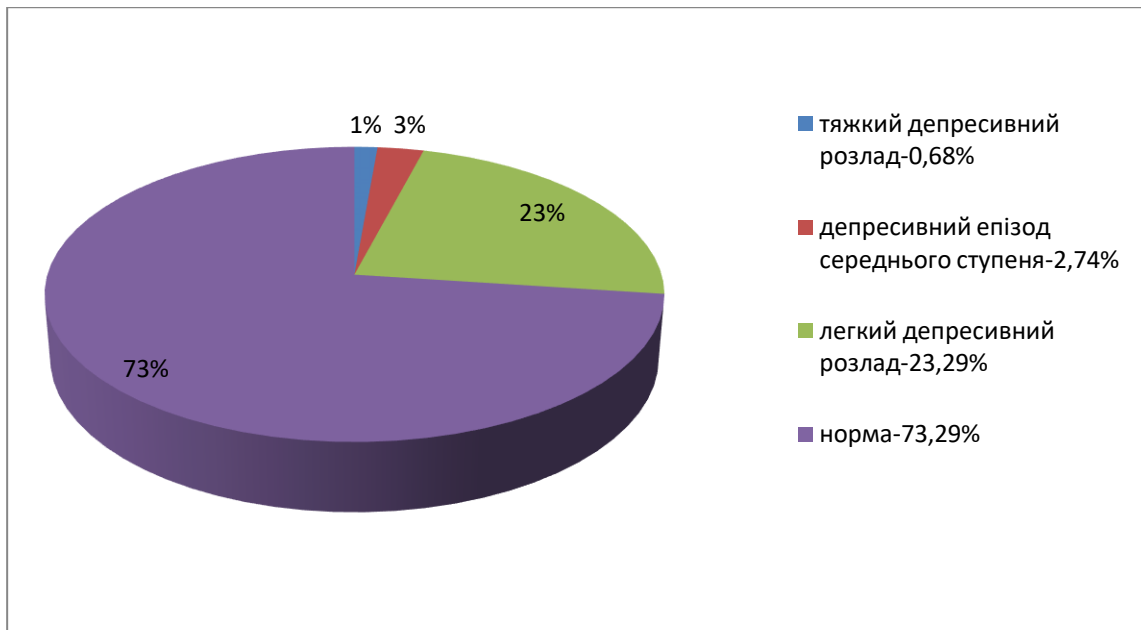


Рис. 4.1 Рівень депресії у обстежених пацієнтів з епілепсією.

Середні показники тривоги за шкалою Гамільтона в групі досліджуваних становили 14,17, що на 3,84 вище показників здорових осіб, у яких середній рівень тривоги становив 10,33, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,05$ . Результати тестування рівня тривоги за шкалою Гамільтона представлено у таблиці 4.2.

Таблиця 4.2

Результати тестування за шкалою тривоги Гамільтона.

Шкала	КГ (n=146)	ГК (n=33)	t-критерій	U-критерій
HARS	14,17±1,23	10,33±1,34	-	0,052

За виразністю рівня тривоги, зі 146 обстежених пацієнтів з епілепсією, середній рівень тривоги було виявлено у 10 хворих (6,85%), високий – у 17 пацієнтів (11,64%). Таким чином, у пацієнтів з епілепсією середні показники тривожності вище, ніж у осіб контрольної групи здорових осіб.

Таким чином, у пацієнтів з епілепсією рівень депресивних розладів, згідно тестування, вище ніж у осіб контрольної групи. Тужливі депресії та субдепресивні стани було виявлено у 34,93% хворих, у 10,27% хворих спостерігались іпохондричні депресивні стани. Тривожно-депресивні стани було виявлено у 8,22% хворих. Дистимічні прояви було виявлено у 9,93% обстежених пацієнтів.

Слід відмітити атиповість депресивних проявів у вигляді складних за структурою, з переважанням дистимічних та дисфоричних проявів. Рівень депресії та тривоги за шкалами Гамільтона, серед хворих з епілепсією достовірно вище ніж серед здорових осіб. Клінічна картина афективних розладів у обстежених хворих з епілепсією, характеризувалася атиповістю внаслідок наявності органічної патології та характерологічних змін особистості.

#### **4.2 Клініко-психопатологічні та нейропсихологічні особливості когнітивних розладів, пов'язаних з епілепсією.**

**Характеристика когнітивних процесів у пацієнтів з епілепсією за результатами тесту МоСА та тесту Мюнстерберга.** Об'єктивні ознаки наявності когнітивної дисфункції були отримані шляхом застосування тесту МоСА та тесту Мюнстерберга. Згідно отриманих результатів тестування за Монреальською шкалою оцінки когнітивних функцій (МоСА), у хворих КГ виявлено зниження показника виконавчої функції на 1,72, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ , значне зниження спостерігалось в серії віднімань – на 2,78, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ , показники уваги були меншими на 0,59, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$  та значне зниження виявлено у відстроченому відтворенні – 1,12, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Показники мови у хворих з епілепсією були меншими на 0,47, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Швидкість була менша в групі досліджуваних на 0,19, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Суттєва різниця виявлена при аналізі абстрактного мислення, яка становила 0,7, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Орієнтування в групі досліджуваних було знижено на 0,32 в порівнянні з контрольною групою здорових осіб. Загальна сума балів за шкалою оцінки когнітивних функцій за тестом МоСА серед хворих на епілепсію склала 20,72 проти 27,36 серед здорових, різниця – 6,64, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Дані тестування представлено у таблиці 4.3.

Таблиця 4.3

Дані оцінки когнітивних функцій пацієнтів (Тест МоСА).

Критерії	КГ (п) (n=146)	ГК (п) (n=33)	t-критерій Стьюдента	U-критерій Мана Уїтні
Виконавча діяльність	3,09±0,24	4,81±0,11	-	<0,001
Назва	2,74±0,09	3	-	0,012
Увага	1,28±0,12	1,87±0,09	-	<0,001
Ряд букв	0,67±0,07	0,81±0,11	-	0,104
Серія віднімань	2,03±0,17	4,81±0,13	-	<0,001
Мова	1,53±0,10	2	-	<0,001
Швидкість	0,74±0,11	0,93±0,10	-	<0,001
Абстрактне мислення	1,08±0,12	1,78±0,25	-	<0,001
Відстрочене відтворення	1,97±0,25	3,09±0,38	-	0,001
Орієнтування	5,68±0,10	6	-	0,011
Сума балів	20,72±0,84	27,36±0,46	-	<0,001

Виявлено достовірні прямі кореляційні зв'язки значної інтенсивності виявлено між виконавчою діяльністю та когнітивним зниженням ( $r = 0,738$ ,  $p < 0,01$ ). Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили встановлено між задоволеністю хворим положенням в родині та когнітивним зниженням пацієнтів ( $r = 0,423$ ,  $p < 0,01$ ), виявлено достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між виконавчою діяльністю та тестом на рівень депресії ( $r = -0,336$ ,  $p < 0,05$ ).

Достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги та серією віднімань МоСА ( $r = 0,339$ ,  $p < 0,05$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги рядом букв МоСА ( $r = -0,338$ ,  $p < 0,05$ ),

достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем тривоги та абстрактним мисленням МоСА ( $r = -0,350$ ,  $p < 0,05$ ),

Отже, враховуючи вищевикладене, серед хворих на епілепсію виявлено достовірне зниження за всіма складовими тестування за Монреальською шкалою оцінки когнітивних функцій (МоСА) з різницею загальної суми балів 6,64,  $p < 0,001$ . Аналіз кореляційного відношення дозволяє зробити висновок про взаємозв'язок когнітивного функціонування та наявністю афективних розладів у хворих з епілепсією.

Оцінка вибірковості уваги проводилась із використанням тесту Мюнстерберга. Лише 9 хворих (6,16%) обстежуваних мали достатні показники, 35 (23,97%) хворих відмовились від проходження тесту, решта – 102 (69,87%) мали низькі показники проходження тесту. Загальний бал групи дослідження склав 7,72, що на 13,28 менше, ніж в контрольній групі, де показник вибірковості уваги склав 21, з достовірністю U-критерію Мана Уїтні  $p < 0,001$ . Результати представлені у таблиці.

Таблиця 4.4

Показники вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга.

Тест	КГ (п) (n=146)	ГК (п) (n=33)	t-критерій Стьюдента	U-критерій Мана Уїтні
Тест Мюнстерберга	7,72±0,85	21±0,69	-	<0,001

Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між виконавчою діяльністю та тестом Мюнстерберга ( $r=0,526$ ;  $p < 0,01$ ) Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між задоволеністю стосунками з родичами та тестом Мюнстерберга ( $r=0,439$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між працездатністю та тестом Мюнстерберга ( $r=-0,418$ ;  $p < 0,01$ ).

Отже, показники вибірковості уваги, за результатами тестування тестом Мюнстерберга, у хворих на епілепсію значно знижені, в порівнянні з групою контролю.

### 4.3 Соціальне функціонування та рівень якості життя у пацієнтів з епілепсією.

Виявлено зниження рівня якості життя хворих клінічної групи, середній показник становив 69,45, в контрольній групі рівень якості життя склав 78,60, різниця становила 9,15, різниця між групами є достовірною (t-критерій Стьюдента 0,001, U-критерій Мана Уїтні - 0,002). Результати представлені в таблиці 4.5.

Таблиця 4.5

Результати тестування за шкалою якості життя

Шкала	КГ (п) (n=146)	ГК (п) (n=33)	t-критерій Стьюдента	U-критерій Мана Уїтні
Шкала якості життя	69,45±2,14	78,60±2,76	0,001	0,002

Середні показники за окремими шкалами серед хворих на епілепсію становили: фізичне благополуччя – 6,55; психологічне/емоційне благополуччя – 6,81; самообслуговування та незалежність дій – 7,45; працездатність – 7,22; міжособистісна взаємодія – 7,43; соціально-емоційна підтримка – 7,14; громадська та службова підтримка – 6,65; особиста реалізація – 6,79; духовна реалізація – 7,26; загальне сприйняття якості життя – 6,99. Таким чином, з вище наведених даних максимально уражені серед хворих з епілепсією є сфери фізичного та психологічного благополуччя, а також особистої реалізації та громадської і службової підтримки, що може свідчити про наявне відчуття соціальної незахищеності досліджуваних хворих з епілепсією.

Аналіз кореляційного відношення виявив достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили між задоволеністю психічним станом та шкалою якості життя ( $r = 0,464$ ;  $p < 0,01$ ) та достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між працездатністю та шкалою якості життя ( $r = -0,393$ ;  $p < 0,05$ ). Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між відчуттям благополуччя та шкалою якості життя ( $r = 0,338$ ;  $p < 0,05$ ). Достовірні прямі кореляційні зв'язки середньої сили виявлено між когнітивним зниженням та шкалою якості життя ( $r = 0,380$ ;  $p < 0,01$ ), достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем

тривоги та шкалою якості життя ( $r = -0,451$ ;  $p < 0,01$ ). Достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили між рівнем депресії та шкалою якості життя ( $r = -0,323$ ;  $p < 0,05$ ).

Суб'єктивна оцінка якості життя хворих з епілепсією значно нижче, ніж в групі здорових осіб. Серед факторів, які найбільше впливають на якість життя хворих з епілепсією можна відзначити: зниження працездатності, психологічного благополуччя, недостатню соціальну підтримку, наявність когнітивних та афективних розладів.

#### **Висновки до розділу 4.**

Клініко-психопатологічні особливості афективної сфери досліджуваних пацієнтів з епілепсією були представлені вищим рівнем депресивних розладів, ніж у осіб контрольної групи. Тужливі депресії та субдепресивні стани було виявлено у 34,93% хворих, у 10,27% хворих спостерігались іпохондричні депресивні стани. Тривожно-депресивні стани було виявлено у 8,22% хворих. Дистимічні прояви було виявлено у 9,93% обстежених пацієнтів. Відмічене атиповість депресивних порушень у вигляді складних за структурою, з переважанням дистимічних та дисфоричних проявів. Рівень депресії та тривоги за шкалами Гамільтона, серед хворих з епілепсією достовірно вище ніж серед здорових осіб. Клінічна картина афективних розладів у обстежених хворих з епілепсією, характеризувалася атиповістю внаслідок наявності органічної патології та характерологічних змін особистості.

Об'єктивні дані свідчать про наявність когнітивного зниження та його взаємозв'язок з афективними розладами, значне зниження вибірковості уваги серед хворих з епілепсією, та зниження за шкалою якості життя, з переважанням ураження сфер фізичного та психологічного благополуччя, а також відчуттям соціальної незахищеності.

Рівень якості життя за методикою Mezzich J., Cohen N., Liu J., Ruiperez M., Yoon G. (1999 р.), у модифікації Марути Н.О., виявив, що якість життя хворих з епілепсією нижче, ніж в групі здорових осіб. Серед факторів, які найбільше впливають на якість життя хворих з епілепсією можна відзначити: зниження

працездатності, психологічного благополуччя, недостатню соціальну підтримку, наявність когнітивних та афективних розладів.

**Результати даного розділу представлено у роботі [179].**

1. Блажіна Ю. Рання діагностика і комплексне вивчення хворих з недементними когнітивними розладами при епілепсії (клініка, діагностика, профілактика) з урахуванням стану нервової системи. Чернівці; 2019, с. 237-47.

## **РОЗДІЛ 5 НЕМЕДЕКАМЕНТОЗНА КОРЕКЦІЯ НЕДЕМЕНТНИХ КОГНІТИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПАЦІЄНТІВ З ЕПІЛЕПСІЄЮ ТА ОЦІНКА ЇЇ ЕФЕКТИВНОСТІ.**

### **5.1 Оцінка ефективності застосування комп'ютеризованого когнітивного тренінгу у пацієнтів з епілепсією.**

**Персоніфікована програма тренування когнітивних функцій для пацієнта з епілепсією.** Для кожного пацієнта використовували набір стандартних вправ і методик для тренування пам'яті, уваги та інших когнітивних функцій, котрі спрямовані на підтримку оптимального інтелектуального стану, розвиток конкретних когнітивних здібностей, які знаходяться на низькому рівні, а також на навчання стратегіям компенсації або відновлення, за індивідуальним планом в залежності від особливостей когнітивного профілю. В нашій роботі ми застосовували поєднання компенсаторного та відновного тренінгу на одній з онлайн платформ. При проведенні компенсаторного КТ (когнітивного тренінгу) пацієнт навчався новим стратегіям вирішення поставленого завдання за рахунок збережених когнітивних функцій. Застосовувалися різні стратегії, наприклад візуалізація інформації, розподіл за категоріями, використання зовнішніх підказок. При відновному КТ заходи були націлені на поліпшення пошкоджених когнітивних функцій, тобто при виконанні конкретного завдання розвиваються певні когнітивні здібності.

Використовувалася комбінація методик, спрямованих на розширення робочої пам'яті, поліпшення здатності до концентрації уваги та логічного мислення:

1) методика n-назад (англ. N-back), розроблена психологом В. К. Кіхнером в 1958 році, завданням є «безперервне виконання» однієї з ефективних і відомих задач, спрямованих на розвиток уваги і пам'яті. Суть завдання полягає в поданні ряду образів (візуальних або звукових). При цьому випробовуваний повинен визначити і вказати, чи зустрічався пропонований образ певну кількість позицій назад.

2) тренажери, які призначені для запам'ятовування матеріалу базуються на «кривій Еббінгауза», відкритій в 1885 році та представляють собою візуальні

образи, які необхідно запам'ятати та відтворити після їх зникнення, виконання подібних завдань сприяє покращенню процесів запам'ятовування інформації.

3) тренажери, які базуються на тесті Векслера поєднують в собі завдання як на вербальний, так і на невербальний інтелект. Завдання в даному тесті розташовані в порядку зростання складності та включають різноманітні математичні та логічні завдання.

4) Вильгельм Вундт у 1879 році розробив методи роботи з увагою за допомогою спеціального приладу - тахистоскопу, який проектує зображення на короткий проміжок часу. Застосування цього методу в тренажерах виконується завдяки необхідності обрати певний образ з наявних різноманітних, дозволяє розвивати функцію уваги і задіяти функцію пам'яті.

5) тренажери, які базуються на тесті Корса включають завдання з повторенням алгоритму руху, дана методика задіює роботу префронтальних лобових відділів кори (що відповідають за регуляцію уваги) і тім'яно-потиличних областей (беруть участь в роботі наочно-образного мислення). Таким чином, було встановлено, що запам'ятовування невербальної інформації, різних графічних матеріалів і їх просторового розміщення призводить до поліпшення просторової робочої пам'яті. Подібні тренування дозволяють збільшити обсяг зорової та просторової пам'яті, швидкість і точність мнестичної діяльності та швидкість перебігу розумових операцій.

6) Модифікацією методики В. Шульте є тренувальний процес, в результаті якого відбувається розвиток довільної уваги і фокуса зорової уваги, підвищується концентрація і переключення уваги, а також його вибірковість. Методика допомагає розвитку одночасного утримання фокусу уваги на кількох об'єктах, так як зазвичай увагу людини має більш вузький фокус. Крім цього, таблиці Шульте сприяють розвитку швидкого читання, покращують периферичний зір, пам'ять і усний рахунок.

7) в тренажерах, які розроблені на основі тесту Айзенка з використанням мовленевого, графічного та цифрового матеріалу додатково використовуються

словесний, числовий та зорово-просторовий. Задачі даної категорії тестів спрямовані на оцінку мисленевих здібностей.

8) тренажери, в основі яких лежить ефект Струпа, дозволяють розвинути довільну увагу і його окремі властивості (вибірковість, переключення і розподіл), а також образне мислення (робота з образами і їх значеннями). В них надається інформація різноманітна за змістом та кольором. Дана методика дозволяє визначити розвиток функції уваги, логіки і теоретичного аспекту сприйняття.

9) Trail Making Test або так званий «Тест прокладання шляху» є нейропсихологічною методикою, яка спрямована на покращення візуальної уваги і функції перемикачності між рішенням кількох завдань, дозволяє оцінити швидкість перебігу когнітивних функцій та їх якість.

З урахуванням специфіки когнітивних порушень, особливе значення для пацієнтів з епілепсією мали тренажери, метою яких є підвищення здатності переключення уваги, уміння швидко переходити з вирішення одних завдань на виконання інших, не допускаючи при цьому помилок:

1) тести із застосуванням «Фігур Готтшальдта» спрямовані на розвиток так званої полнезалежності випробуваного. Це індивідуальні відмінності в пізнавальній діяльності - ступінь орієнтації людини на наявний досвід при прийнятті рішень, а не на зовнішні орієнтири, які суперечать досвіду. Методика полягає в пошуку однієї з простих еталонних (представлених) фігур серед тридцяти замаскованих.

2) тренажери, які базуються на методиці запропонованій Л. Пенроуз і Дж. Равеном в 1936 році, відносяться до числа невербальних методів роботи з інтелектом. Завдання полягає в підборі відсутньої графічного елементу із запропонованих. тренажери, які спрямовані на формування прийомів смислової, логічної обробки матеріалу та підвищення ефективності роботи пам'яті і її розвитку та тренажери, які сприяють міжпівкульній взаємодії, розширенню поля зорового сприйняття, розвитку дрібної моторики і здатності до довільного самоконтролю.

Для кожного досліджуваного на платформі вираховувався динамічний цифровий показник – індекс продуктивності (ІП), який вираховується після первинного тестування і в подальшому змінюється в залежності від результативності тренувань. Результат кожного пройденого тренажеру змінює показник ІП, на основі результатів денного ІП виводиться ІП окремих процесів (уваги, пам'яті і мислення). Для кожного пацієнта розроблявся індивідуальний план тренувань, на основі ввідного тесту та анкетування при реєстрації на платформі. Дослідник мав доступ до показників всіх досліджуваних та міг відслідковувати динаміку занять за регулярністю проходження тренувань, показниками пам'яті, мислення та уваги. Графічне зображення показників тренувань групи дослідження за трьома показниками: -- пам'ять, -- мислення та -- увага, представлено на рисунку 5.1.



Рис. 5.1 Графічне зображення результатів тренувань групи дослідження ГД2.

Як видно на рисунку 5.1., після двох тижнів завершення адаптації до тренувань, ІП пам'яті за тримісячний період тренувань, збільшився з 525 до 650; уваги – з 580 до 620; мислення – зменшився з 520 до 490. Однак показники групи варюють в залежності від індивідуальних ІП кожного користувача, так, наприклад, якщо пацієнт з більш високими показниками пропустив тренування,

то показники всієї групи зменшаться і навпаки. Тому для отримання достовірної картини потрібно оцінювати ІІІ кожного учасника групи.

На початку тренувань кожному пацієнту на пошту надсилалось запрошення і після підтвердження участі він отримував доступ до щоденних тренувань. Заняття складалось з восьми різноманітних завдань для тренування пам'яті, мислення та уваги. На виконання завдань потребується 10-15 хвилин. Кожен пацієнт отримував індивідуальний супровід при опануванні навичками проходження тренінгу. В разі пропуску занять підтримувався контакт з кожним пацієнтом та надавалась допомога в проходженні тренажерів. Через три місяці проводилось повторне тестування хворих, з метою оцінки результативності.

Згідно наших спостережень, в середньому пацієнтам з епілепсією було необхідно близько двох тижнів для опанування користування платформою. В подальшому хворі на епілепсію виявили краще дотримання режиму тренувань та зацікавленість в проходженні тренінгу, ніж особи з відсутністю когнітивного зниження. В жодному випадку не було виявлено погіршення стану пацієнта або почастішання нападів в результаті проходження тренінгу.

*Клінічний приклад 1.* Пацієнтка Л., 57 років. Хворіє на епілепсію з дитинства. Спадковість не обтяжена. З 2002 року періодично проходить лікування у психіатричній лікарні. Заміжня, має двох дорослих дітей. Освіта середня. Інвалід ІІ групи. За час хвороби приймала дифенін, солі вальпроєвої кислоти, бензобітал, з 2010 року в якості протисудомного лікування отримує ламотріджин. Основний діагноз: Ідіопатична епілепсія з рідкими первинно генералізованими нападами. Помірні зміни особистості внаслідок епілепсії з рідкими поліморфними судомними нападами (F07.83) Супутній діагноз: Ішемічна хвороба серця, серцева недостатність І, функціональний клас ІІ. Хронічний гастродуоденіт. Клімактеричний синдром. Дисциркуляторна енцефалопатія з лікворно-гіпертензійним синдромом, стійкою цефалгією. Пацієнтка проходила комп'ютеризований когнітивний тренінг в період з 24.04.2020 року по 24.07.2020 року. Результати тренувань пацієнтки представлені на рисунку 5.2.

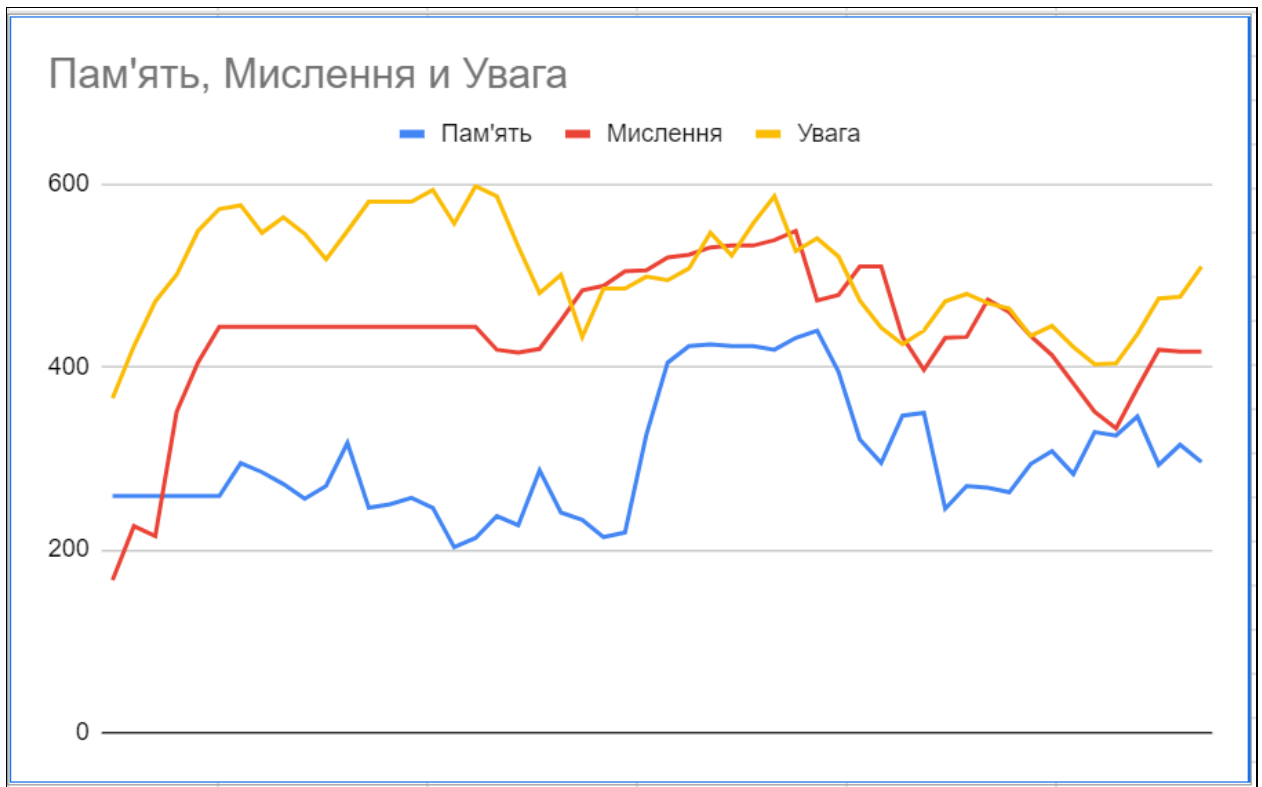


Рис. 5.2 Графічне зображення результатів тренувань пацієнтки Л.

Як видно з графічного зображення результати тренувань є мінливими, що залежало як від психологічного стану пацієнтки так і від наявності нападів. Загалом, хвора була зацікавлена в проходженні тренувань, намагалась дотримуватись щоденного виконання завдань. Пацієнтці знадобилось 7 днів для опанування навичками користування ресурсом. За весь період тренувань було пропущене 14 днів. ІІІ пам'яті на початку тренувань становив 280, наприкінці – 300; мислення – 450, через 3 місяці тренувань 420; уваги – 580, після завершення періоду тренувань 510. Як видно з вище наведених даних, суттєвої динаміки за показниками пам'яті, уваги та мислення не було відмічене, показники залишились на попередньому рівні. Можливо, відсутність покращення пояснюється тривалістю захворювання та як наслідку ригідності психічних процесів.

*Клінічний приклад 2.* Пацієнтка Ю., 24 роки. Хворіє на епілепсію з дитинства. Спадковість не обтяжена. З 2014 року періодично проходить лікування у психіатричній лікарні. Незаміжня. Освіта середня. Інвалід ІІІ групи. В якості протисудомного лікування отримує вальпроат натрію. Основний діагноз: Ідіопатична епілепсія з рідкими первинно генералізованими нападами. Легкий

когнітивний розлад внаслідок епілепсії (F06.73). Пацієнтка проходила когнітивний тренінг з 2.05.2020 до 2.11.2020 року. За цей період спостерігалось дотримання режиму тренувань, було зафіксовано лише 5 днів пропусків. Хвора виявляла зацікавленість до результатів тренувань та проходження тренінгу. Підтримувався постійний зв'язок з пацієнткою. Внаслідок технічних складнощів пацієнткою двічі змінювалась електронна пошта для проходження комп'ютеризованого тренінгу. Результати проходження когнітивного тренінгу представлено на рисунку 5.3.

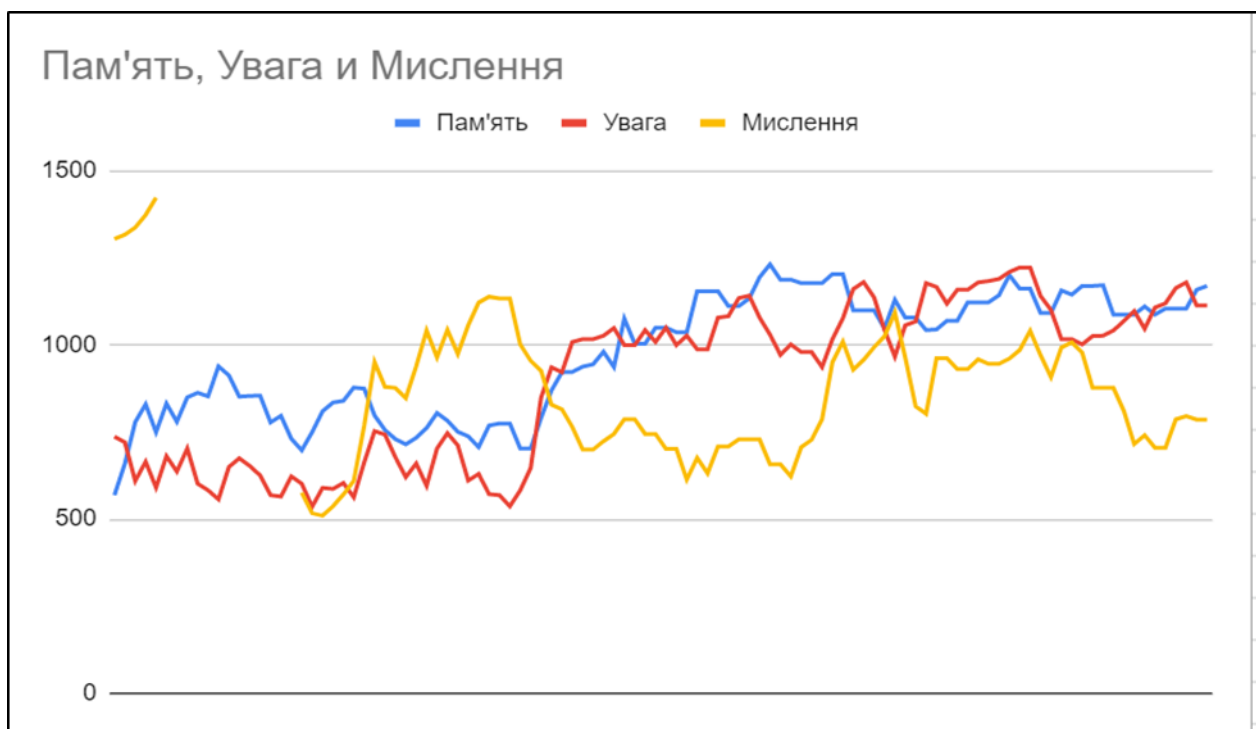


Рис. 5.3 Графічне зображення результатів тренувань пацієнтки Ю.

Як видно з графічного зображення прослідковувалась позитивна динаміка за показниками пам'яті: початковий рівень ІІ – 800, через три місяці тренувань – 1000, уваги – 700 на початку, через три місяці – 1015; ІІІ мислення становив на початку тренувань 650, через три місяці – 750. Враховуючи бажання пацієнтки продовжувати тренування їй було надано доступ до ресурсу на 6 місяців. Результати тестування представлено у таблиці 5.1.

*Таблиця 5.1*

Значення показників психічного стану та якості життя пацієнтки до і після періоду проведення когнітивного тренінгу.

Шкали	До лікування	Після лікування
MoCA	24	26
Шкала якості життя	68	72
Тест Мюнстерберга	14	18
HARS	7	5
HDRS	6	5

Пацієнти ГД 2 на фоні базового протисудомного лікування проходили когнітивний тренінг протягом трьох місяців. У нашому дослідженні у даної групи пацієнтів не застосовувались інші методи впливу на когнітивні функції. Результати тестування та обстеження пацієнтів до і після проходження когнітивного тренінгу представлені в таблиці 5.2.

*Таблиця 5.2*

Значення показників психічного стану та якості життя у пацієнтів ГД 2 до і після періоду проведення когнітивного тренінгу

Шкали	ГД 2 (n=33)		Т-Критерій Вілкоксона
	До лікування	Після лікування	
MoCA	20,30±1,09	21,03±1,15	<0,001
Шкала якості життя	66,94±4,21	68,15±4,19	<0,001

## Продовження таблиці 5.2

Шкали	ГД 2 (n=33)		Т-Критерій Вілкоксона
	До лікування	Після лікування	
Тест Мюнстерберга	9,18±2,02	9,45±2,06	0,003
HARS	15,34±2,96	11,07±1,13	0,021
HDRS	7,43±1,71	5,11±0,44	0,006

Як видно з вищенаведених даних після проходження пацієнтів з епілепсією когнітивного тренінгу відмічена позитивна динаміка. У хворих ГД2 за результатами МоСА тесту було відмічене покращення когнітивних функцій (0,73,  $p<0,001$ ), збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга (0,27,  $p<0,05$ ), зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (4,27,  $p<0,05$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,32,  $p<0,05$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,21,  $p<0,05$ ).

Згідно повторного тестування здорових осіб ГК за тестом МоСА була також відмічена позитивна динаміка показників когнітивних функцій, а саме, зростання результатів тестування (0,79,  $p<0,001$ ). Дані наведені в таблиці 5.3.

Таблиця 5.3

Значення показників когнітивних функцій у пацієнтів ГД 2 та групи контролю до і після періоду проведення когнітивного тренінгу

	До лікування (МоСА)	Після лікування (МоСА)	Т-Критерій Вілкоксона
ГК	27,36±0,46	28,15±0,09	<0,001
ГД2	20,30±1,09	21,03±1,15	<0,001

Як видно з вищенаведених даних, в результаті проходження когнітивного тренінгу, протягом трьох місяців, покращення когнітивних функцій за тестом

MoCA виявлено у здорових осіб ГК (на 0,79,  $<0,001$ ) та у пацієнтів ГД2 (на 0,73,  $<0,001$ ).

Висновки. Комп'ютеризований когнітивний тренінг є сучасним методом проведення реабілітації пацієнтів з когнітивними розладами недементного рівня. Можливість доступу до завдань в будь-який час сприяє кращому дотриманню режиму тренувань та дозволяє проводити корекцію на відстані, що особливо важливо під час карантинних обмежень. Пацієнти, які страждають на епілепсію виявили бажання та зацікавленість участі в запропонованій корекції когнітивних функцій. Згідно наших спостережень, в середньому пацієнтам з епілепсією було необхідно близько двох тижнів для опанування користування платформою. В подальшому хворі на епілепсію виявили краще дотримання режиму тренувань та зацікавленість в проходженні тренінгу, ніж здорові особи. В жодному випадку не було виявлено погіршення стану пацієнта або почастішання нападів в результаті проходження тренінгу.

В результаті проходження когнітивного тренінгу в онлайн форматі, протягом трьох місяців, було виявлено покращення як когнітивних функцій за тестом MoCA у здорових осіб ГК (на 0,79;  $<0,001$ ) та у пацієнтів ГД2 (на 0,73;  $<0,001$ ), так і зменшення показників за шкалами тривоги та депресії Гамільтона: зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (4,27;  $p<0,05$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,32;  $p<0,05$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,21;  $p<0,05$ ).

**5.2 Психосвітня програма в системі комплексної реабілітації хворих на епілепсію.** Психосвітня робота являє собою направлення лікувально-реабілітаційних заходів просвітницького характеру, котрі спрямовані на покращення обізнаності пацієнтів та їх родичів стосовно захворювання, тактики поведінки, дотримання режиму терапевтичних заходів, подолання стигматизації та підвищення комплаєнсу. Психосвіта у хворих з епілепсією сприяє розробці стратегії уникнення травмування під час нападу, прийняттю хворим наявності

епілепсії зменшенню упередженого ставлення до підтримки з боку оточення, покращенню сімейного мікроклімату та відновленню соціальних контактів.

Психосоцвіта не тільки збільшує обсяг знань, підсилює впевненість в боротьбі з хворобою, але одночасно досягає непрямі завдання терапії:

- поліпшуються можливості в сфері впевненої поведінки;
- удосконалюються комунікативні навички та навички повсякденного життя,
- з'являються нові стратегії вирішення проблем,
- підвищується рівень соціальної успішності.

Психосоцвітні заняття з родичами хворих на епілепсію ставили наступні завдання:

1. Зміцнення терапевтичного співробітництва між лікарем і родичами хворого за рахунок емоційної і соціальної підтримки в атмосфері розуміння і інформованого оптимізму.

2. Відновлення, стимуляція підтримки пацієнта - прийняття хвороби, зменшення гніву, почуття провини, надлишкового емоційного і поведінкового заглиблення (зниження рівня "виражених емоцій"), критицизму, гіперопіки або заперечення психіатричних проблем.

3. Поліпшення взаємин у сім'ї хворого, усунення проблем, які здатні провокувати і поглиблювати хворобливу симптоматику, негативно впливати на адаптацію хворого.

4. Визначення балансу між соціальною стимуляцією і надмірною ізоляцією від стресів, що призводить до ефекту госпіталізації на дому.

5. Усвідомлення реальних потреб пацієнта і створення для нього природного підтримуючого середовища (тепле і підбадьорююче, але з дозволом йому побути на самоті).

6. Навчання передбачати, розуміти і раціонально вирішувати "типові" проблеми (тренінг навичок вирішення проблем націлений на удосконалення способів подолання повсякденних проблем, методів подолання стресових

життєвих подій, розробка планів, що дозволяють справлятися зі стесорами, які можна передбачити).

Психоосвітня робота передбачала дотримання наступних етапів:

- Інформаційний етап - забезпечення науково вивіреною інформацією про те що таке епілепсія її багатofакторні (біопсихосоціальні) причини; поширеність ("хвороба не унікальна"); необхідність звернення до лікаря; підходів до лікування (медикаментозні і немедикаментозні методи); особливості клінічної картини (опис симптомів і типів перебігу хвороби стосовно окремих пацієнтів).

- Етап зворотного зв'язку - зворотний зв'язок з лікарем при погіршенні стану, почастишанні нападів

- Соціальний етап - подолання стигматизації психічно хворого, соціальна підтримка.

- Етап вироблення навичок вирішення проблем - посилення здатності пацієнта вирішувати проблеми повсякденного життя. Використовується багатоступінчастий підхід до вирішення проблеми: визначення проблеми - перелік альтернативних рішень - обговорення "за" і "проти" кожного рішення - вибір оптимального рішення - реалізація прийнятого рішення.

Освітня складова психоедукації полягала в роз'ясненні пацієнтам причин та можливих наслідків захворювання, своєчасному розпізнаванні симптомів, необхідності якомога раннього звернення за допомогою, попередженню травматизації під час ймовірного нападу та розробці навиків спілкування, взаємодії з оточуючими, профілактику когнітивних та емоційних порушень. Важливим аспектом психоосвітньої роботи з хворими та їх родичами було надання інформації стосовно сучасних методів лікування епілепсії, механізму дії ПЕП, можливих побічних ефектів, необхідності дотримання режиму прийому проти епілептичних препаратів з акцентом на можливу корекцію дози лише під контролем лікуючого лікаря, небезпеку самовільного раптового припинення прийому препаратів та зменшення або збільшення дози в залежності від самопочуття.

Психоосвітні заняття проводились в закритих групах 6 – 8 осіб, з дотриманням карантинних умов, у зв'язку з наявністю карантинних обмежень застосовувався також онлайн формат. В разі упередженого ставлення хворих та суттєвих складнощів встановлення та підтримці контакту з частиною хворих проводилось 3-4 індивідуальних заняття з подальшою участю в груповому форматі. Заняття проводились два рази на тиждень в один і той же час. Цикл складався з 8 – 12 занять тривалістю 1,5 години.

До початку включення в психоосвітню групу з пацієнтами проводилась попередня бесіда з метою роз'яснення цілей, принципів участі в роботі групи, з'ясуванню труднощів та бажаної освітньої складової для кожного пацієнта. Всі пацієнти мали право вибору чи приймати участь в психоосвітніх заходах. Окремо 1 раз на 2 тижня проводились психоедукаційні групи з родичами хворих, загальною кількістю 4 - 6 занять. Метою яких була також просвітницька робота з родичами пацієнтів, з'ясування можливих наявних складнощів в контакті з хворими та роз'яснення особливостей контакту з пацієнтами з епілепсією. Також, обговорювались ті чи інші юридичні аспекти, а також права пацієнтів та їх родичів на безоплатне отримання лікування, вирішення соціальних питань стосовно інвалідизації хворих, оформленню догляду за ними, дієздатності, питань працевлаштування, тощо.

При проведенні психоосвітніх сесій з учасниками встановлювались організаційні правила: початок і закінчення сесій в один і той самий час, постійне місце проведення, можливість пропуску групових занять, правила конфіденційності та безпеки, можливість припинення участі в занятті та інше. На першій сесії відбувалось знайомство членів групи та ведучого, пацієнти описували власні можливі очікування від групових занять. Заняття були побудовані за встановленою схемою: ввідна частина, обговорення, завершення. В кінці сесій з метою отримання зворотного зв'язку від учасників групи, пацієнти по колу ділились своїми враженнями та наявними емоційними реакціями під час проведення сесії. Це надавало можливість кращої рефлексії учасників та спостереження ведучим динаміки групових занять.

Заняття проводились лікарем-психіатром. Під час проведення психоосвітніх занять відбувалось інформування пацієнтів стосовно теми заняття, проводились роз'яснення стосовно правил групи, обраної теми. З освітньою метою хворим надавалась інформація стосовно етіології, перебігу та прогнозу епілепсії, основних симптомів захворювання, важливості розпізнавання початкових симптомів загострення, необхідності соціалізації та підтримки контактів з оточуючими. Ведучий групи застосовував індивідуальний підхід та спосіб «приєднання» до висловлювань пацієнтів, «рухаючись за хворим». Пацієнтам надавалось достатньо простору для висловлювань своїх переживань, сумнівів, побоювань. В групах панувала доброзичлива атмосфера, завдяки якій підтримувався кращий контакт з пацієнтами та довірливі стосунки. Акцентувалась увага на важливості фокусу «тут і тепер», проводились роз'яснення стосовно ілюзії можливості контролю майбутнього. Застосовувались елементи когнітивно-поведінкової терапії, а саме, когнітивні методи протидії негативним думкам, ідентифікація тригерів, акцентувалась необхідність ведення здорового способу життя, уникання впливу факторів, які підвищують судомну готовність, пропонувались вправи на розслаблення.

Окреме заняття було присвячене методам фармакологічного лікування з роз'ясненням механізму дії ПЕП та наслідків самостійної корекції дози або переривання прийому ліків. Хворі також були проінформовані стосовно інших груп препаратів, які застосовуються при лікуванні епілепсії та її наслідків (транквілізатори, антидепресанти, нейролептики, снодійні). На даному занятті ведучим формувалась мотивація до дотримання режиму прийому лікування та звернення до лікаря в разі виникнення небажаних побічних реакцій.

Проводилось формування навиків самоконтроля та контролю нападів, хворим пропонувалось ведення щоденника з відображенням спостереження за фізичним та психічним станом, з фіксацією нападів та динаміки стану в результаті лікування.

В процесі проведення психоосвітньої роботи важливе місце було відведено подоланню стигматизації та самостигматизації. Висвітлювались негативні міфи

стосовно психічних захворювань, робився акцент на сприйнятті психічного захворювання на кшталт соматичного, на розумінні пацієнтами взаємозв'язку психічної та соматичної сфер. Надавалась інформація про сучасну біопсихосоціальну модель погляду на психічні захворювання. Робився акцент на можливості ведення нормального способу життя (проживання вдома, ведення домашнього господарства, вчитись та працювати, створювати сім'ї та народжувати дітей, тощо).

Проводились також роз'яснення стосовно можливості проходження хворими з епілепсією індивідуальної психотерапії, описувались різні методи психотерапії, їхні особливості та ефективність.

На завершальному етапі проводилось підсумкове заняття, під час якого обговорювались права пацієнтів та їх родичів, можливості медико-соціальної реабілітації та рефлексія учасників користі проходження курсу психоедукації. Порівняльні результати до та після проведення корекції представлені в таблицях 5.4 та 5.5.

Таблиця 5.4

Результати тестування до лікування ГД 1, ГД 2.

Шкали	ГД 1 (n=30)	ГД 2 (n=33)	Крит.Краскала-Уоліса (асимп.знач)
MoCA	18,93±1,25	20,30±1,09	0,313
Шкала якості життя	67,2±4,57	66,94±4,21	<0,001
Тест Мюнстерберга	9,4±1,65	9,18±2,02	<0,001
HARS	13,09±3,80	15,34±2,96	<0,001
HDRS	6,83±1,48	7,43±1,71	0,057

Таблиця 5.5

Результати тестування після лікування ГД 1, ГД 2.

Шкали	ГД 1 (n=30)	ГД 2 (n=33)	Крит.Краскала-Уоліса (асимп.знач)
MoCA	20,33±1,33	21,03±1,15	0,574
Шкала якості життя	69,97±4,75	68,15±4,19	0,002
Тест Мюнстерберга	10,03±1,74	9,45±2,06	0,953
HARS	11,64±1,17	11,07±1,13	0,008
HDRS	5,13±0,38	5,11±0,44	0,660

Як видно з вищенаведених даних у пацієнтів ГД1, після проходження психоедукації та когнітивного тренінгу, за результатами MoCA тесту було відмічене покращення когнітивних функцій (1,4;  $p < 0,001$ ), у хворих ГД2, які проходили лише когнітивний тренінг також відмічалось покращення когнітивних функцій (0,73;  $p < 0,001$ ). Як видно з вищенаведених даних, у пацієнтів ГД1 було відмічене більш суттєве покращення в порівнянні з пацієнтами ГД2. У ГД1 спостерігалось збільшення показників вибіркової уваги за тестом Мюнстерберга (0,63;  $p < 0,001$ ), у ГД2 - збільшення показників вибіркової уваги за тестом Мюнстерберга (0,27;  $p < 0,05$ ). Отже, за показниками результативності вибіркової уваги також було відмічене більш суттєве покращення показників серед пацієнтів ГД1 в порівнянні з хворими ГД2. За шкалою HARS зменшення рівня тривоги у ГД1 становило (1,45;  $p < 0,001$ ) у ГД2 - (4,27;  $p < 0,05$ ). Враховуючи вищенаведені дані у пацієнтів ГД2 було відмічене більш суттєве зниження тривоги, ніж у ГД1. У ГД1 зниження рівня депресії за шкалою HDRS становило (1,7;  $p < 0,001$ ) , в той час, як серед хворих ГД2 - (2,32;  $p < 0,05$ ). Отже, підсумовуючи вищенаведені дані у пацієнтів ГД2 було відмічене більш суттєве зниження тривоги, ніж у ГД1. Покращення в обох групах дослідження було

відмічене також за даними суб'єктивної оцінки якості життя ГД1 - (2,77;  $p < 0,05$ ), ГД2 - (1,21;  $p < 0,05$ ). Більш значне покращення оцінки якості життя спостерігалось у ГД1.

Висновки. Згідно отриманих результатів, психоосвіта серед пацієнтів з епілепсією та їхніх родичів сприяла стимуляції активної позиції у виробленні стратегії подолання захворювання, кращому контролю нападів, покращенні сімейного мікроклімату, формуванні відповідальності за власну соціальну поведінку, відновленню соціальних контактів і підвищенню соціальної компетентності, підвищувала комплаєнс. За результатами МоСА тесту було відмічене більш суттєве покращення когнітивних функцій у пацієнтів ГД1 (1,4;  $p < 0,001$ ), в порівнянні з хворими ГД2 (0,73;  $p < 0,001$ ). Також більш позитивну динаміку вибіркової уваги за тестом Мюнстерберга було відмічене у хворих ГД1 (0,63;  $p < 0,001$ ), в порівнянні з хворими ГД2 (0,27;  $p < 0,05$ ). Що свідчить про більш позитивний вплив поєднання застосування психоедукації з когнітивним тренінгом у хворих на епілепсію, з метою покращення когнітивних функцій.

### 5.3 Порівняльний аналіз ефективності нефармакологічних методів корекції когнітивних функцій у пацієнтів з епілепсією.

На третьому етапі дослідження було проведено повторне тестування чотирьох груп дослідження. Результати обстеження хворих до проходження комп'ютеризованого когнітивного тренінгу та психоедукації представлено у таблиці 5.6.

Таблиця 5.6

Результати тестування до лікування ГД 1, ГД 2, ГП.

Шкали	ГД 1 (n=30)	ГД 2 (n=33)	ГП (n=33)	Крит.Краскала-Уоліса (асимп.знач)
МоСА	18,93±1,25	20,30±1,09	20,58±0,58	0,313
Тест Мюнстерберга	9,4±1,65	9,18±2,02	10,06±1,97	<0,001
HARS	13,09±3,80	15,34±2,96	14,39±0,55	<0,001

Продовження таблиці 5.6

Шкали	ГД 1 (n=30)	ГД 2 (n=33)	ГП (n=33)	Крит.Краскала-Уоліса (асимп.знач)
HDRS	6,83±1,48	7,43±1,71	7,91±0,76	0,057
Шкала якості життя	67,2±4,57	66,94±4,21	68,06±3,13	<0,001

Як видно з даних представлених в таблиці, пацієнти ГД1, ГД2 і ГП не мали достовірних відмінностей за показниками когнітивних функцій, емоційних порушень та якості життя.

Дані результатів тестування пацієнтів після проходження комп'ютеризованого когнітивного тренінгу та психоедукації представлені у таблиці 5.7.

Таблиця 5.7

Результати тестування після лікування ГД 1, ГД 2, ГП.

Шкали	ГД 1 (n=30)	ГД 2 (n=33)	ГП (n=33)	Крит.Краскала-Уоліса (асимп.знач)
MoCA	20,33±1,33	21,03±1,15	20,36±0,62	0,574
Шкала якості життя	69,97±4,75	68,15±4,19	69,06±3,14	0,002
Тест Мюнстерберга	10,03±1,74	9,45±2,06	10,21±2,01	0,953
HARS	11,64±1,17	11,07±1,13	11,78±0,80	0,008
HDRS	5,13±0,38	5,11±0,44	5,42±0,34	0,660

Як видно з вищенаведених даних у пацієнтів ГД1 за результатами MoCA тесту було відмічене покращення когнітивних функцій (1,4;  $p<0,001$ ), збільшення показників вибіркової уваги за тестом Мюнстерберга (0,63;  $p<0,001$ ), зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (1,45;  $p<0,001$ ), зниження рівня

депресії за шкалою HDRS (1,7;  $p < 0,001$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (2,77;  $p < 0,05$ ). Дані представлені на рисунку 5.1.

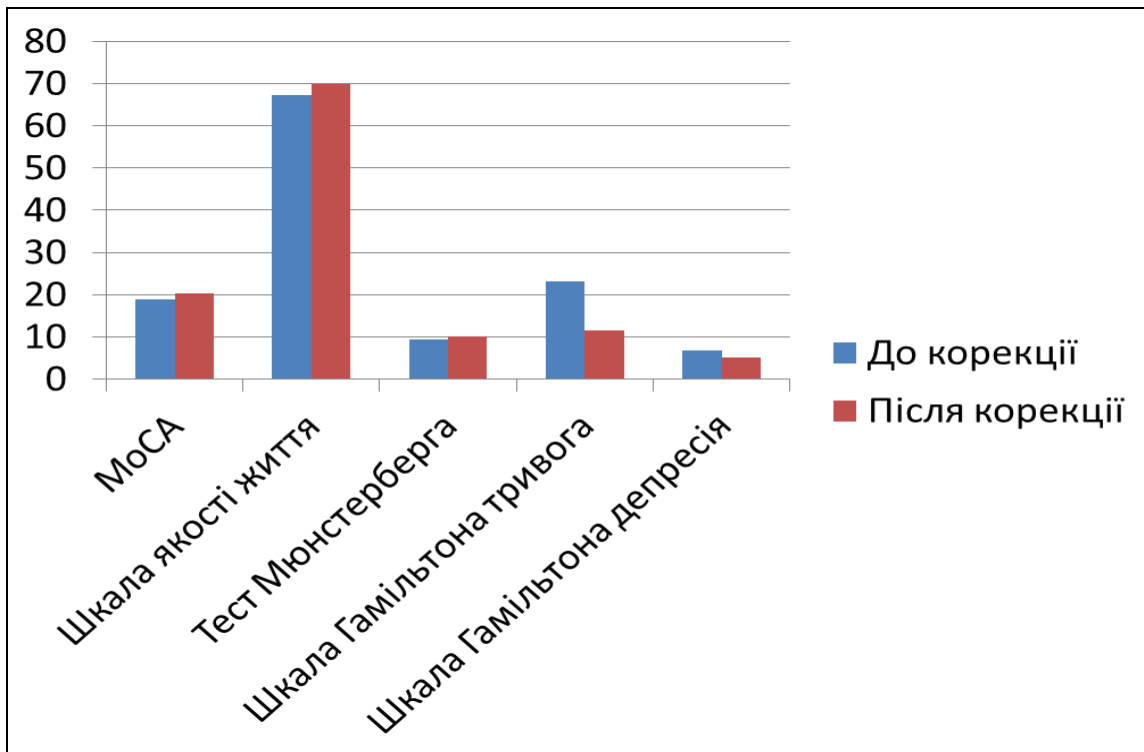


Рис. 5.1 Порівняльні результати показників психічних функцій та рівня якості життя ГД1 до та після проходження когнітивного тренінгу та психоосвіти.

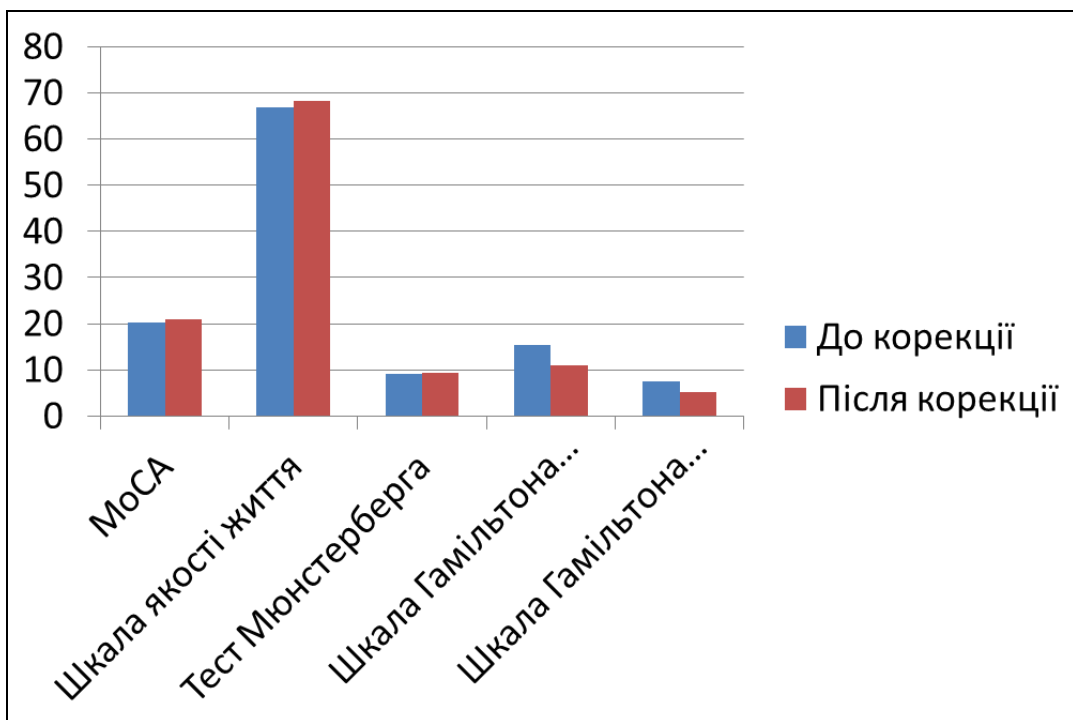


Рис. 5.2 Порівняльні результати показників психічних функцій та рівня якості життя ГД2 до та після проходження когнітивного тренінгу.

Як видно з рисунку 5.2 у хворих ГД2 за результатами МоСА тесту було відмічене покращення когнітивних функцій (0,73;  $p < 0,001$ ), збільшення показників вибіркової уваги за тестом Мюнстерберга (0,27;  $p < 0,05$ ), зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (4,27;  $p < 0,05$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,32;  $p < 0,05$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,21;  $p < 0,05$ ).

У хворих ГП за результатами МоСА тесту було відмічене зниження когнітивних функцій (0,22;  $p < 0,05$ ), збільшення показників вибіркової уваги за тестом Мюнстерберга (0,15;  $p < 0,05$ ), зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (2,61;  $p < 0,001$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,49;  $p < 0,001$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,0;  $p < 0,05$ ). Результати представлені на рисунку 5.3.

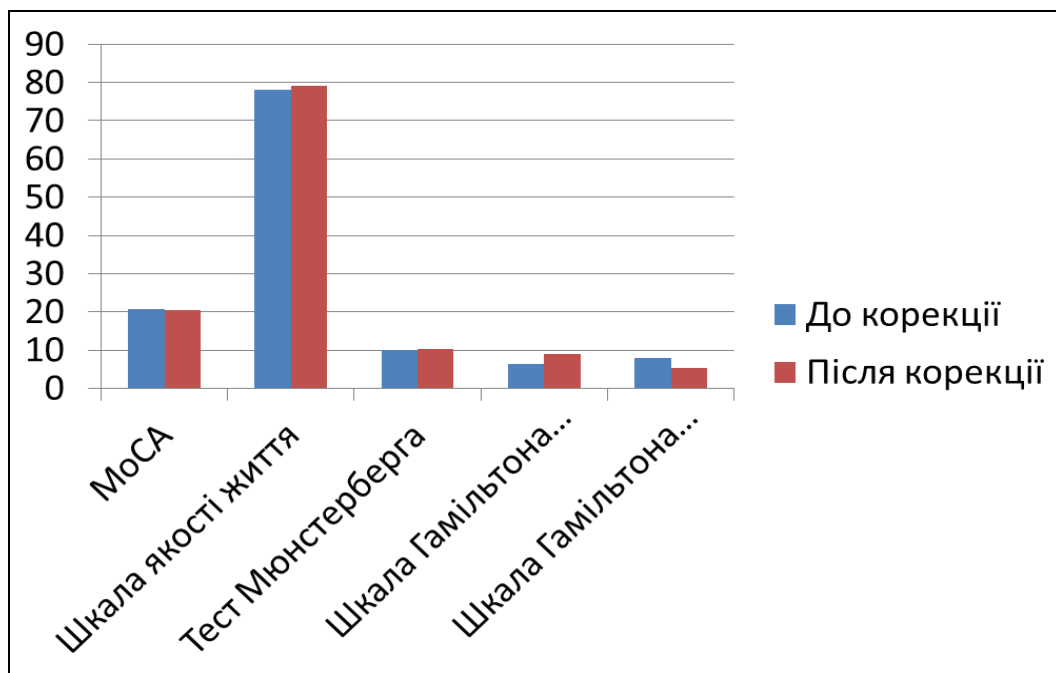


Рис. 5.3 Порівняльні результати показників психічних функцій та рівня якості життя ГП.

У хворих ГК за результатами МоСА тесту спостерігалось покращення когнітивних функцій (0,79;  $p < 0,001$ ).

Порівняльні результати проведеного тестування за МоСА тестом наведені на рисунку 5.4.

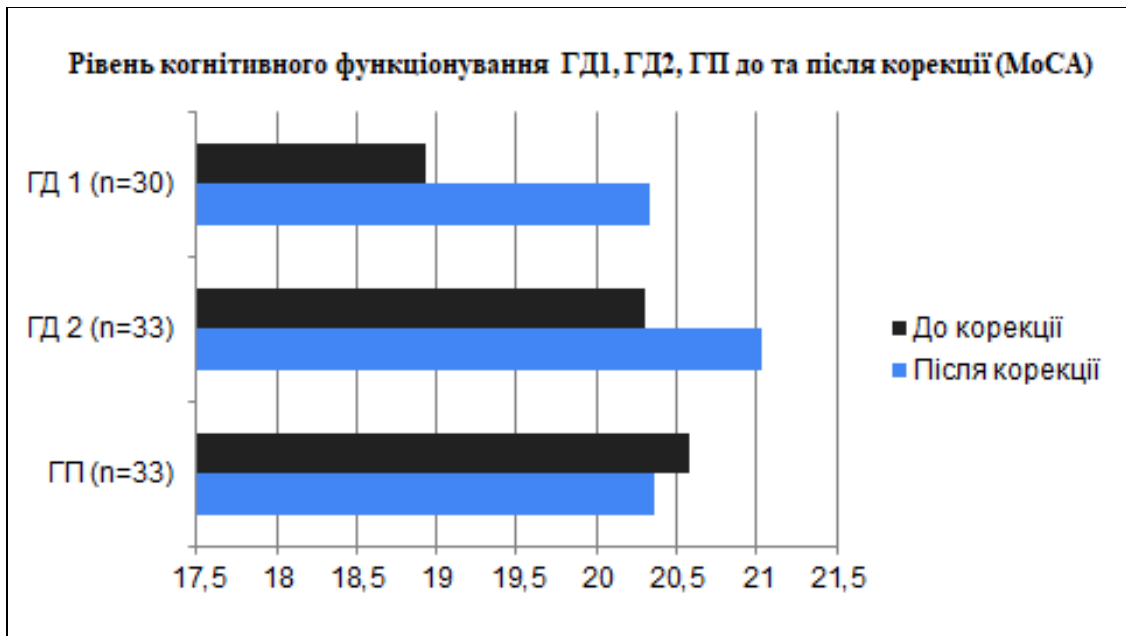


Рис. 5.4 Рівень когнітивного функціонування ГД1, ГД2, ГП до та після корекції за тестом МоСА.

В результаті проведеної корекції показники за тестом МоСА мали позитивну динаміку у групі ГД1 різниця становила 1,4;  $p < 0,001$ , у ГД2 - 0,73;  $p < 0,001$ , у ГП спостерігалось прогресування зниження когнітивних функцій (0,22;  $p < 0,05$ ). Таким чином, за тестом МоСА вищий рівень покращення виявлено у ГД1, різниця між ГД1 та ГД2 становила 0,67, між ГД1 та ГП – 1,18.

Порівняльна характеристика обстежених за показниками вибірковості уваги представлена на рисунку 5.5.

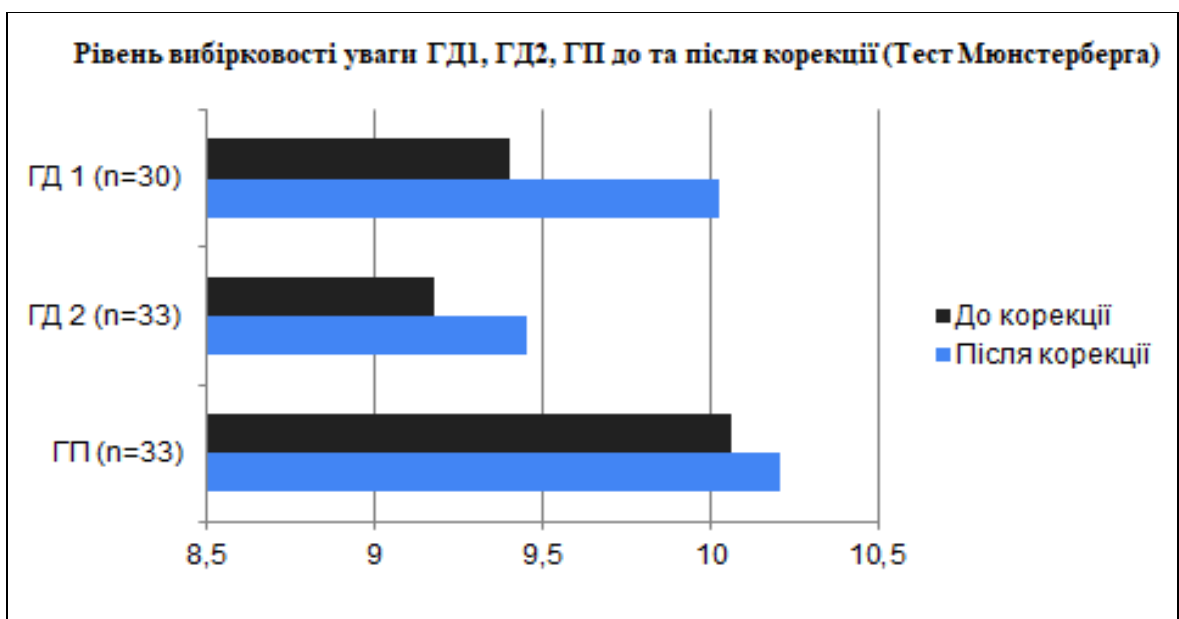


Рис. 5.5. Рівень вибірковості уваги ГД1, ГД2, ГП до та після корекції за тестом Мюнстерберга.

Після проходження корекції отримані дані за тестом Мюнстерберга у пацієнтів ГД1 виявлено збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга різниця становила 0,63;  $p < 0,001$ , у ГД2 - 0,27;  $p < 0,05$ , серед пацієнтів ГП 0,15;  $p < 0,05$ . Таким чином, за тестом Мюнстерберга вищий рівень покращення виявлено у ГД1, різниця між ГД1 та ГД2 становила 0,36, між ГД1 та ГП – 0,48.

Порівняльна характеристика рівня тривоги шкалою Гамільтона в групах дослідження представлена на рисунку 5.6.

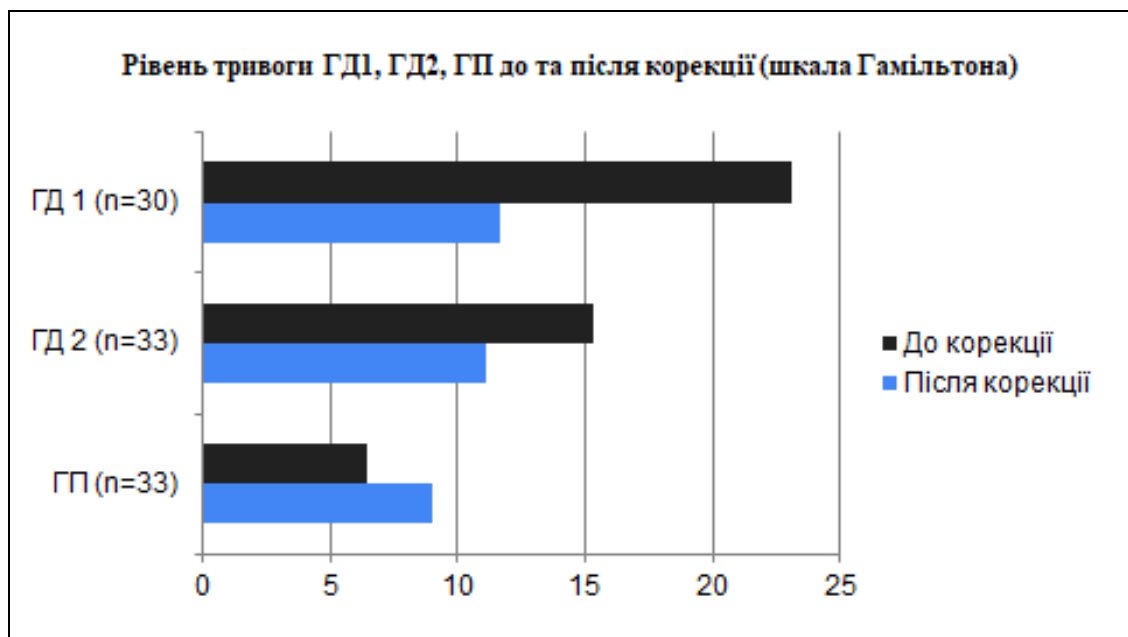


Рис. 5.6 Рівень тривоги ГД1, ГД2, ГП до та після корекції за шкалою HARS.

В результаті проходження корекції зменшення рівня тривоги за шкалою HARS у ГД1 різниця становила 1,45;  $p < 0,001$ , у ГД2 - 4,27;  $p < 0,05$ , у ГП - 2,61;  $p < 0,001$ . Таким чином, більш істотне зменшення рівня тривоги спостерігалось в групі ГД2, різниця між ГД1 та ГД2 становила 2,82, між ГД1 та ГП – 1,16.

Порівняльна характеристика рівня депресії за шкалою Гамільтона в групах дослідження представлена на рисунку 5.7.

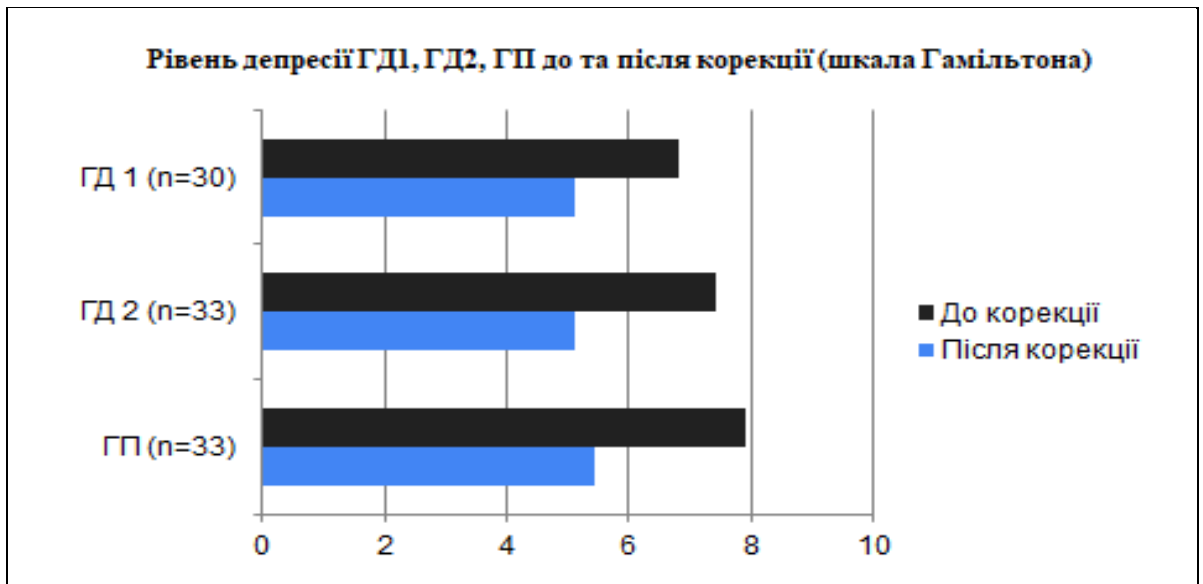


Рис. 5.7 Рівень депресії ГД1, ГД2, ГП до та після корекції за шкалою HDRS.

Після проведення корекційних методик зниження рівня депресії за шкалою HDRS серед хворих ГД1 різниця становила 1,7;  $p < 0,001$ , у ГД2 - 2,32;  $p < 0,05$ , у ГП - 2,49;  $p < 0,001$ . Таким чином, в усіх групах дослідження виявлено зменшення рівня депресії за шкалою HDRS більш виразне - у ГП, різниця між ГД1 та ГД2 становила 0,62, між ГД1 та ГП - 0,79.

Порівняльна характеристика за шкалою якості життя груп дослідження представлена на рисунку 5.8.

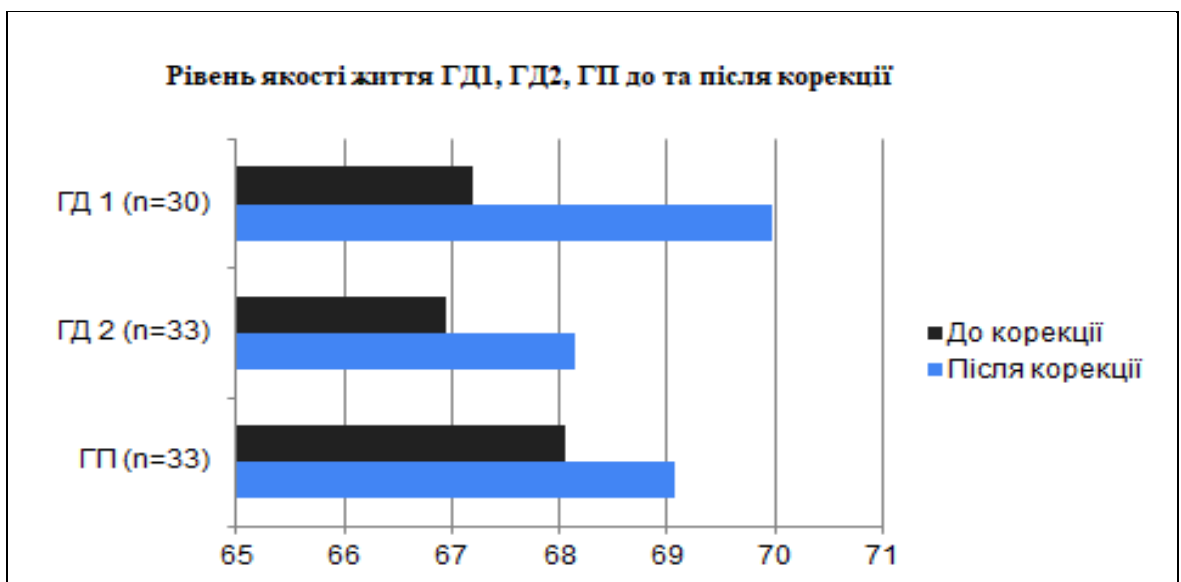


Рис. 5.8 Рівень якості життя ГД1, ГД2, ГП до та після корекції.

В результаті проведенної корекції виявлено зростання суб'єктивної оцінки якості життя, різниця становила у ГД1 - 2,77;  $p < 0,05$ , у ГД2 - 1,21;  $p < 0,05$ , у ГП -

1,0;  $p < 0,05$ . Таким чином, більш суттєве покращення рівня якості життя відмічене серед пацієнтів ГД1, різниця між ГД1 та ГД2 становила 1,56, між ГД1 та ГП – 1,77.

**Висновки.** Результати дослідження вказують на більш значне поліпшення когнітивного функціонування пацієнтів за умови комбінованого використання методів психоосвіти та когнітивних тренувань порівняно із застосуванням лише когнітивних тренувань. Показники за тестом МоСА мали більш позитивну динаміку у групі ГД1 ніж у ГД2 і ГП, різниця становила 1,4;  $p < 0,001$ , за тестом Мюнстерберга у пацієнтів ГД1 виявлено збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга різниця становила 0,63;  $p < 0,001$ . Результати суб'єктивної оцінки рівня якості життя у пацієнтів після проведення когнітивного тренінгу та психоедукації була також вища серед хворих ГД1 ніж у ГД2 і ГП, різниця становила 2,77;  $p < 0,05$ .

#### **5.4. Результати катамнестичного дослідження через 12 місяців після завершення проведення заходів реабілітаційного характеру.**

Результати катамнестичного дослідження через 12 місяців після завершення проведення заходів реабілітаційного характеру представлено у таблиці 5.8.

*Таблиця 5.8*

Результати тестування через 12 місяців після реабілітації ГД 1, ГД 2, ГП.

Шкали	ГД 1 (n=30)	ГД 2 (n=33)	ГП (n=33)	Крит.Краскала-Уоліса (асимп.знач)
МоСА	19,01±1,15	20,33±1,08	19,64±0,45	0,316
HARS	11,28±2,66	13,26±2,74	15,28±0,37	<0,001
HDRS	5,57±1,73	6,84±1,69	8,04±0,21	0,037
Шкала якості життя	70,1±4,06	67,95±4,35	74,53±3,68	<0,001

Як видно з вищенаведених даних, за результатами проведеного катамнестичного обстеження, через 12 місяців після завершення проходження комп'ютеризованого когнітивного тренінгу та психоедукації, за МоСА тестом показники повернулись до попереднього рівня у ГД1 (0,08;  $p < 0,001$ ) та ГД2 (0,03;  $p < 0,001$ ), серед хворих ГП було виявлено зниження рівня когнітивного функціонування (0,94;  $p < 0,001$ ). За результатами шкал HARS у ГД1 (-1,81;  $p < 0,001$ ) та ГД2 (-2,08;  $p < 0,001$ ) спостерігалось зменшення рівня тривоги, в той час, як серед хворих ГП (0,89;  $p < 0,001$ ) спостерігалось збільшення показників тривожності; HDRS - у ГД1 (-1,26;  $p < 0,001$ ) та ГД2 (-0,59;  $p < 0,001$ ) спостерігалось зменшення рівня депресії, серед хворих ГП (0,13;  $p < 0,001$ ) представленість симптомів депресії повернулася до попереднього рівня. За суб'єктивною оцінкою рівня якості життя у пацієнтів ГД1 (2,9;  $p < 0,001$ ) та ГД2 (1,01;  $p < 0,001$ ) спостерігалось покращення рівня якості життя, в той час як у ГП (-3,53;  $p < 0,001$ ) відмічалось зниження.

Як видно з вищенаведених даних, через 12 місяців, після завершення проходження когнітивного тренінгу та психоедукації, на фоні прийому базового протисудомного лікування, спостерігалось повернення до попереднього рівня когнітивного функціонування в ГД1 та ГД2, в той час як серед пацієнтів ГП було виявлено прогресування зниження когнітивних функцій. Незначне покращення показників рівнів депресії, тривоги та рівня якості життя, в порівнянні з початковим рівнем, було відмічене в ГД1 та ГД2 в результаті катамнестичного обстеження пацієнтів через 12 місяців. Слід відмітити, що серед пацієнтів, які виявили бажання продовжувати проходження когнітивних тренування протягом року результати були більш обнадійливими та спостерігалось динамічне зростання показників когніцій та рівня якості життя.

### **Висновки до розділу 5.**

Комп'ютеризований когнітивний тренінг є сучасним методом проведення реабілітації пацієнтів з когнітивними розладами недементного рівня. Можливість доступу до завдань в будь-який час сприяє кращому дотриманню режиму тренувань та дозволяє проводити корекцію на відстані, що особливо важливо під

час карантинних обмежень. Пацієнти, які страждають на епілепсію виявили бажання та зацікавленість участі в запропонованій корекції когнітивних функцій. Згідно наших спостережень, в середньому пацієнтам з епілепсією було необхідно близько двох тижнів для опанування користування платформою. В подальшому хворі на епілепсію виявили краще дотримання режиму тренувань та зацікавленість в проходженні тренінгу, ніж здорові особи. В жодному випадку не було виявлено погіршення стану пацієнта або почастищення нападів в результаті проходження тренінгу.

В результаті проходження когнітивного тренінгу в онлайн форматі, протягом трьох місяців, було виявлено покращення як когнітивних функцій за тестом МоСА у здорових осіб ГК (на 0,79;  $<0,001$ ) та у пацієнтів ГД2 (на 0,73;  $<0,001$ ), так і зменшення показників за шкалами тривоги та депресії Гамільтона: зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (4,27;  $p<0,05$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (2,32;  $p<0,05$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,21;  $p<0,05$ ).

Психоосвіта серед пацієнтів з епілепсією та їхніх родичів сприяла стимуляції активної позиції у виробленні стратегії подолання захворювання, кращому контролю нападів, покращенні сімейного мікроклімату, формуванні відповідальності за власну соціальну поведінку, відновленню соціальних контактів і підвищенню соціальної компетентності, підвищувала комплаєнс. За результатами МоСА тесту було відмічене більш суттєве покращення когнітивних функцій у пацієнтів ГД1 (1,4;  $p<0,001$ ), в порівнянні з хворими ГД2 (0,73;  $p<0,001$ ). Також більш позитивну динаміку вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга було відмічене у хворих ГД1 (0,63;  $p<0,001$ ), в порівнянні з хворими ГД2 (0,27;  $p<0,05$ ). Що свідчить про більш позитивний вплив поєднання застосування психоедукації з когнітивним тренінгом у хворих на епілепсію, з метою покращення когнітивних функцій.

Результати дослідження вказують на більш значне поліпшення когнітивного функціонування пацієнтів за умови комбінованого використання методів психоосвіти та когнітивних тренувань порівняно із застосуванням лише

когнітивних тренувань. Показники за тестом МоСА мали більш позитивну динаміку у групі ГД1 ніж у ГД2 і ГП, різниця становила 1,4;  $p < 0,001$ , за тестом Мюнстерберга у пацієнтів ГД1 виявлено збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга різниця становила 0,63;  $p < 0,001$ . Результати суб'єктивної оцінки рівня якості життя у пацієнтів після проведення когнітивного тренінгу та психоедукації була також вища серед хворих ГД1 ніж у ГД2 і ГП, різниця становила 2,77;  $p < 0,05$ .

Згідно результатів катамнестичного обстеження хворих через 12 місяців після завершення проходження психоедукації та когнітивного тренінгу на фоні прийому базового протисудомного лікування, спостерігалось повернення до попереднього рівня когнітивного функціонування в ГД1 та ГД2, в той час як серед пацієнтів ГП було виявлено прогресування зниження когнітивних функцій. Разом з тим, було виявлено покращення показників рівнів депресії, тривоги та рівня якості життя у пацієнтів ГД1 та ГД2.

**Результати даного розділу представлено у наступній роботі [180]:**

Коростій В, Блажіна І. Нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій: сучасний стан проблеми та власний досвід застосування у пацієнтів з епілепсією. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет]. 2020[цитовано 2021 Вер 11];5(4):e0504256. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/256> doi: [10.26766/pmgrp.v5i4.256](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v5i4.256)

## АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ

Психічні порушення серед пацієнтів з епілепсією зустрічаються частіше, ніж в загальній популяції. Найбільш поширеними є афективні розлади, поведінкові порушення, когнітивні розлади, психотичні стани та характерологічні зміни особистості. В останні роки відмічене беззаперечний патоморфоз психічних розладів при епілепсії, з переважанням порушень неспсихотичного спектру. Психічні порушення при епілепсії часто є більш обтяжливими для хворих, ніж наявність нападів. На даний час виділяють різні ступені когнітивних порушень, а саме: легкі, помірні, важкі та суб'єктивні когнітивні порушення. В залежності від етіології когнітивні порушення можуть бути постійними, зростаючи в результаті порушень розвитку, прогресуванні основної патології або можуть бути зворотними, якщо лікування основного захворювання або судом проходять успішно. Когнітивна дисфункція може виявлятися ще до появи епілепсії та в подальшому відображати сукупний ефект епілептичних процесів і низьку преморбідну когнітивну здатність. Когнітивна дисфункція при епілепсії може бути залежною від локалізації ураження, частоти й структури нападу, дії протиепілептичних препаратів та впливу психопатологічної коморбідної патології. Когнітивна дисфункція при епілепсії представляє важливий фактор, який ускладнює лікування та є причиною зниження якості життя пацієнтів.

Медикаментозні методи корекції порушення когнітивних функцій недементного рівня у хворих на епілепсією обмежені у застосуванні або не мають достатньої доказової бази. В той же час нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій у даної категорії хворих демонструють обнадійливі та перспективні результати. Психосоціалні методи для хворих, які страждають на епілепсію знижують рівень стигматизації, покращують обізнаність пацієнтів та сприяють кращому контролю нападів. Відмічене позитивний вплив психологічних утручань і заходів самоконтролю на якість життя хворих.

У дисертаційне дослідження було включено 146 хворих на епілепсію. Серед них було 85 (58,2%) чоловіків та 61 (41,8%) жінка. Середній вік пацієнтів склав

40,73±2,42. Переважна кількість хворих було працездатного віку, що підкреслює медико-соціальну значущість проблеми.

Більшість хворих серед обстеженого контингенту мали середню або середньо-спеціальну освіту – 65,52%.

Застосовувалися наступні методи дослідження: клініко-анамнестичний, клініко-психопатологічний, психодіагностичний та статистичний. Було використано Монреальську шкалу когнітивної оцінки (MoCA), тест Мюнстерберга, скорочений варіант Міннесотського багатопрофільного особистісного опитувальника (MiniMullt), шкали Гамільтона для виявлення рівня депресії та тривоги (HDRS, HARS), методика рівня якості життя та діагностичні критерії МКХ-10.

Дослідження проводилось у 3 етапи. На першому етапі було проведено дослідження соціально-демографічних показників, особливостей клінічних проявів, наявності афективних розладів, рівня когнітивного зниження, психологічних особливостей та якості життя хворих з епілепсією та осіб групи контролю без когнітивного зниження. На другому етапі було сформовано 3 групи дослідження, в які увійшли 96 хворих з епілепсією та недементним рівнем когнітивного зниження та контрольна група осіб без когнітивних порушень (n=33). Між групами дослідження не було статистично значущої різниці ( $p < 0,05$ ) за гендерними, віковими та клінічними показниками. Решта пацієнтів не приймали участь у подальших етапах дослідження, у зв'язку з наявністю когнітивних порушень, які досягають ступеня деменції, відсутністю когнітивних порушень, відсутністю технічної можливості проходження когнітивного тренінгу. На другому етапі протягом трьох місяців проводилося дослідження ефективності немедикаментозних методів корекції когнітивних розладів: в групі дослідження 1 (ГД1) пацієнти проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг та психоосвіту, в групі дослідження 2 (ГД2) - комп'ютеризований когнітивний тренінг, в групі порівняння (ГП) – тільки лікування протиепілептичними препаратами (ПЕП). Усі пацієнти з епілепсією продовжували отримувати лікування згідно «Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Епілепсії у дорослих»» (2014) та додатково особи групи контролю (ГК)

проходили комп'ютеризований когнітивний тренінг, з метою порівняння ефективності тренінгу у пацієнтів з епілепсією.

Значна частина пацієнтів з епілепсією незадоволена своїм матеріальним становищем. 55,47% обстежених хворих мають неспокійні стосунки з оточуючими, що ймовірно зумовлено набутими внаслідок захворювання характерологічними особливостями пацієнтів. Серед обстежених хворих спостерігалось обмеження у колі спілкування. Характер стосунків з оточуючими характеризувався переважанням невдоволення та легкою дратівливістю, що ймовірно зумовлено характерологічними особливостями досліджуваного контингенту хворих.

Було вивчено патогенетичні фактори формування когнітивної дисфункції у пацієнтів з епілепсією, які лягли в основу теоретичного обґрунтування для розробки індивідуальних програм когнітивного тренінгу. Прогностично несприятливими чинниками розвитку когнітивних розладів у обстежених пацієнтів є ранній початок епілепсії, наявність тоніко-клонічних нападів [62], низький рівень освіти [176], когнітивна дисфункція до початку епілепсії [169], несприятливий профіль протисудомних препаратів, преморбідне вживання психоактивних речовин, наявність судинної, органічної патології. Факторами ризику несприятливого прогнозу розвитку когнітивної дисфункції варто вважати тривалість захворювання більше 10 років [89,76], вік пацієнта старше 50 років, наявність в анамнезі афективних розладів [18,24,90], ЧМТ [11,37,64], епілептичного статусу, неефективність фармакотерапії, наявність неповної ремісії, низький комплаєнс та несприятливе сімейне середовище, високий рівень стигматизації.

Клініко-психопатологічні особливості досліджуваних пацієнтів, які страждають на епілепсію були представлені мнестичними порушеннями у вигляді зниження здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію. У структурі порушень мислення у 77,4% пацієнтів переважали схильність до деталізації, брадифренія спостерігалась у 59,59% хворих, персеверації було виявлено у 20,55% пацієнтів з епілепсією. Увага характеризувалась зниженням вибірковості,

важкістю переключення, застряганням на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї. Порушення уваги спостерігались у 72,6% обстежених хворих. Психоорганічний синдром діагностовано у 19,86% обстежених хворих з епілепсією, він був представлений депресивним – 20,69%, тривожним – 17,24%, дисфоричним – 17,24%, астеничним – 34,48% та психосоматичним – 10,34% варіантами.

Нейропсихологічні особливості пацієнтів з епілепсією виявили більш виражену когнітивну дисфункцію у порівнянні з групою контролю за тестом МоСА: виконавча діяльність КГ -  $3,09 \pm 0,24$ , ГК -  $4,81 \pm 0,11$  (1,72); назва  $2,74 \pm 0,09$ , 3 (0,26); увага  $1,28 \pm 0,12$ ,  $1,87 \pm 0,09$  (0,59); ряд букв  $0,67 \pm 0,07$ ,  $0,81 \pm 0,11$  (0,14); серія віднімань  $2,03 \pm 0,17$ ,  $4,81 \pm 0,13$  (2,78); мова  $1,53 \pm 0,10$ , 2 (0,47); швидкість  $0,74 \pm 0,11$ ,  $0,93 \pm 0,10$  (0,19); абстрактне мислення  $1,08 \pm 0,12$ ,  $1,78 \pm 0,25$  (0,7); відстрочене відтворення  $1,97 \pm 0,25$ ,  $3,09 \pm 0,38$  (1,12); орієнтування  $5,68 \pm 0,10$ , 6 (0,32); загальний бал КГ- $20,72 \pm 0,84$ ; ГК- $4,81 \pm 0,11$ ; 6,64; за тестом Мюнстербрга: КГ –  $7,72 \pm 0,85$ ; ГК -  $21 \pm 0,69$ ; 10,57,  $p < 0,001$ .

Серед пацієнтів з епілепсією рівень депресивних розладів, згідно тестування, вище ніж у осіб контрольної групи. Тужливі депресії та субдепресивні стани було виявлено у 34,93% хворих, у 10,27% хворих спостерігались іпохондричні депресивні стани. Тривожно-депресивні стани було виявлено у 8,22% хворих. Дистимічні прояви було виявлено у 9,93% обстежених пацієнтів. Рівень депресії та тривоги за шкалами Гамільтона, серед хворих з епілепсією достовірно вище ніж серед здорових осіб. Клінічна картина афективних розладів у обстежених хворих з епілепсією, характеризувалася атиповістю з переважанням дистимічних та дисфоричних проявів внаслідок наявності органічної патології та характерологічних змін особистості. Тривожність та депресивний настрій погіршують когнітивне функціонування пацієнтів, знижують відчуття благополуччя, мають негативний вплив на соціальне функціонування хворих, рівень задоволеності стосунками з родичами та рівень якості життя хворих з епілепсією. У обстежених хворих спостерігався негативний вплив суб'єктивного невдоволення психічним станом на рівень працездатності та задоволення життям.

У хворих з підпорядкованим положенням в родині було виявлено зниження рівня задоволеності положенням в родині та задоволеності стосунками з родичами. Таким чином, вищий рівень самостійності пацієнтів з епілепсією прогностично може покращити стосунки в родині.

Когнітивне зниження має зв'язок з наявністю іпохондричних характерологічних рис особистості та невротичного надконтролю у хворих з епілепсією. Водночас показники за шкалою надконтролю/іпохондричності виявили достовірні зворотні кореляційні зв'язки середньої сили з тестом Мюнстерберга, тобто впливають на вибірковість уваги обстежених хворих. У значної частини обстежених хворих виявлено надмірну виразність рис особистості за тестом MiniMult найбільш чисельними були показники за шкалами депресії та індивідуальності/аутизму/шизофренії, які становили 29,17%, що свідчить про підвищену сензитивність, боязкість, схильність до невпевненості у собі у поєднанні з емоційною холодністю та відчуженістю у стосунках з оточуючими. Загострення рис особистості напряду корелювало зі змінами особистості внаслідок тривалого перебігу захворювання.

Об'єктивні дані свідчать про наявність когнітивного зниження та його взаємозв'язок з афективними розладами, значне зниження вибірковості уваги серед хворих з епілепсією, та зниження за шкалою якості життя, з переважанням ураження сфер фізичного та психологічного благополуччя, а також відчуттям соціальної незахищеності.

Суб'єктивна оцінка якості життя хворих з епілепсією значно нижче, ніж в групі здорових осіб. Серед факторів, які найбільше впливають на якість життя хворих з епілепсією можна відзначити: зниження працездатності, психологічного благополуччя, недостатню соціальну підтримку, наявність когнітивних та афективних розладів.

Комп'ютеризований когнітивний тренінг є сучасним методом проведення реабілітації пацієнтів з когнітивними розладами недементного рівня. Можливість доступу до завдань в будь-який час сприяє кращому дотриманню режиму тренувань та дозволяє проводити корекцію на відстані, що особливо важливо під

час карантинних обмежень. Пацієнти, які страждають на епілепсію виявили бажання та зацікавленість участі в запропонованій корекції когнітивних функцій. Згідно наших спостережень, в середньому пацієнтам з епілепсією було необхідно близько двох тижнів для опанування користування платформою. В подальшому хворі на епілепсію виявили краще дотримання режиму тренувань та зацікавленість в проходженні тренінгу, ніж здорові особи. В жодному випадку не було виявлено погіршення стану пацієнта або почастищення нападів в результаті проходження тренінгу.

В результаті проходження когнітивного тренінгу в онлайн форматі, протягом трьох місяців, було виявлено покращення як когнітивних функцій за тестом МоСА у осіб без наявних когнітивних порушень ГК (2,89%;  $<0,001$ ) та у пацієнтів ГД2 (3,6%;  $<0,001$ ), так і у ГД2 зменшення показників за шкалами тривоги та депресії Гамільтона: зменшення рівня тривоги за шкалою HARS (27,83%;  $p<0,05$ ), зниження рівня депресії за шкалою HDRS (31,22%;  $p<0,05$ ) та зростання суб'єктивної оцінки якості життя (1,8%;  $p<0,05$ ).

Психоосвіта серед пацієнтів з епілепсією та їхніх родичів сприяла стимуляції активної позиції у виробленні стратегії подолання захворювання, кращому контролю нападів, покращенні сімейного мікроклімату, формуванні відповідальності за власну соціальну поведінку, відновленню соціальних контактів і підвищенню соціальної компетентності, підвищувала комплаєнс. За результатами МоСА тесту було відмічене більш суттєве покращення когнітивних функцій у пацієнтів ГД1 (7,4%;  $p<0,001$ ), в порівнянні з хворими ГД2 (3,6%;  $p<0,001$ ). Також більш позитивну динаміку вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга було відмічене у хворих ГД1 (6,7%;  $p<0,001$ ), у порівнянні з хворими ГД2 (2,94%;  $p<0,05$ ). Що свідчить про більш позитивний вплив поєднання застосування психоедукації з когнітивним тренінгом у хворих на епілепсію, з метою покращення когнітивних функцій.

Результати дослідження вказують на більш значне поліпшення когнітивного функціонування пацієнтів за умови комбінованого використання методів психоосвіти та когнітивних тренувань порівняно із застосуванням лише

когнітивних тренувань. Показники за тестом МоСА мали більш позитивну динаміку у групі ГД1 (7,4%), ніж у ГД2 (3,6%) і ГП (-1,07%), за тестом Мюнстерберга у пацієнтів ГД1 виявлено більш суттєве збільшення показників вибірковості уваги за тестом Мюнстерберга різниця становила 6,7%; в той час як у ГД2 (2,94%) і ГП (1,5%). Результати суб'єктивної оцінки рівня якості життя у пацієнтів після проведення когнітивного тренінгу та психоосвіти була також вища на 4,12%, серед хворих ГД1 ніж у ГД2 (1,8%), і ГП (1,47%).

Згідно результатів катамнестичного обстеження хворих через 12 місяців після завершення проходження психоедукації та когнітивного тренінгу на фоні прийому базового протисудомного лікування, спостерігалось повернення до попереднього рівня когнітивного функціонування в ГД1 та ГД2, в той час як серед пацієнтів ГП було виявлено прогресування зниження когнітивних функцій. Разом з тим, було виявлено покращення показників рівнів депресії, тривоги та рівня якості життя у пацієнтів ГД1 та ГД2 при підвищенні рівня тривоги та зниженні якості життя у пацієнтів ГП.

## ВИСНОВКИ

1. У дисертаційному дослідженні здійснено теоретичне узагальнення та наведено нове рішення актуальної наукової задачі – розробки комплексу заходів психопрофілактики та немедикаментозної корекції недементних когнітивних розладів у пацієнтів з епілепсією, на основі вивчення клініко-психопатологічних особливостей.

2. Клініко-психопатологічні особливості пацієнтів з епілепсією полягали у зниженні здатності засвоювати, зберігати та відтворювати нову інформацію. В структурі порушень мислення у 77,4% пацієнтів переважали схильність до деталізації, брадифренія спостерігалась у 59,59% хворих, персеверації було виявлено у 20,55% пацієнтів з епілепсією. Увага характеризувалась зниженням вибірковості, важкістю переключення, застряганням на виконанні певного виду завдання та фіксації на певній темі з періодичним поверненням до неї. Порушення уваги спостерігались у 72,6% обстежених хворих. Психоорганічний синдром діагностовано у 19,86% обстежених хворих з епілепсією, він був представлений депресивним, тривожним, дисфоричним, астеничним та психосоматичним варіантами. Афективні розлади у обстежених хворих було представлено тужливими, іпохондричними, тривожно-депресивними та дистимічними проявами, серед яких переважали атипові, складні за структурою депресивні розлади, з переважанням дистимічних та дисфоричних проявів. Рівень депресії та тривоги за шкалами Гамільтона, серед хворих з епілепсією достовірно вище ніж серед здорових осіб. Таким чином, клініко-психопатологічні порушення у пацієнтів з епілепсією представлені розладами мислення, пам'яті і уваги та наявністю психоорганічного синдрому.

3. За результатами аналізу показників клінічних психометричних шкал виявлено, що серед пацієнтів з епілепсією вищий рівень тривожних (за шкалою Гамільтона: КГ-14,17±1,23; ГК-10,33±1,34; 3,84,  $p<0,05$ ) та депресивних розладів (за шкалою Гамільтона: КГ-7,14±0,55; ГК-3,81±0,70; 3,33,  $p<0,001$ ) у порівнянні зі здоровими особами. Згідно з даними клінічного дослідження переважала атиповість депресивних проявів у вигляді складних за структурою, з

переважанням дистимічних та дисфоричних проявів, що пояснюється наявністю органічної патології та характерологічних змін особистості.

4. Нейропсихологічні особливості пацієнтів з епілепсією виявили більш виражену когнітивну дисфункцію у порівнянні з групою контролю за тестом МоСА: виконавча діяльність КГ -  $3,09 \pm 0,24$ , ГК -  $4,81 \pm 0,11$  (1,72); назва  $2,74 \pm 0,09$ , 3 (0,26); увага  $1,28 \pm 0,12$ ,  $1,87 \pm 0,09$  (0,59); ряд букв  $0,67 \pm 0,07$ ,  $0,81 \pm 0,11$  (0,14); серія віднімань  $2,03 \pm 0,17$ ,  $4,81 \pm 0,13$  (2,78); мова  $1,53 \pm 0,10$ , 2 (0,47); швидкість  $0,74 \pm 0,11$ ,  $0,93 \pm 0,10$  (0,19); абстрактне мислення  $1,08 \pm 0,12$ ,  $1,78 \pm 0,25$  (0,7); відстрочене відтворення  $1,97 \pm 0,25$ ,  $3,09 \pm 0,38$  (1,12); орієнтування  $5,68 \pm 0,10$ , 6 (0,32); загальний бал КГ- $20,72 \pm 0,84$ ; ГК- $4,81 \pm 0,11$ ; 6,64; (за тестом Мюнстербрга: КГ –  $7,72 \pm 0,85$ ; ГК -  $21 \pm 0,69$ ; 10,57,  $p < 0,001$ ).

5. Виділено патогенетичні фактори формування та несприятливого прогнозу когнітивної дисфункції у пацієнтів з епілепсією, які лягли в основу теоретичного обґрунтування для розробки індивідуальних програм когнітивного тренінгу. Прогностично несприятливими чинниками розвитку когнітивних розладів у обстежених пацієнтів є ранній початок епілепсії, наявність тоніко-клонічних нападів, низький рівень освіти, когнітивна дисфункція до початку епілепсії, несприятливий профіль протисудомних препаратів, преморбідне вживання психоактивних речовин, наявність судинної, органічної патології. Факторами ризику несприятливого прогнозу розвитку когнітивної дисфункції варто вважати тривалість захворювання більше 10 років, вік пацієнта старше 50 років, наявність в анамнезі афективних розладів, ЧМТ, епілептичного статусу, неефективність фармакотерапії, наявність неповної ремісії, низький комплаєнс та несприятливе сімейне середовище, високий рівень стигматизації.

6. За результатами психодіагностичного обстеження у пацієнтів з епілепсією виявлено загострення рис особистості, серед яких найбільш чисельними (29,17%) були показники за шкалами депресії та індивідуальності/аутизму/шизофренії, що спостерігалось при тривалому перебігу захворювання та свідчить про підвищену сензитивність, боязкість, схильність до

невпевненості у собі у поєднанні з емоційною холодністю та відчуженістю у стосунках з оточуючими.

7. Згідно результатів дослідження когнітивна дисфункція негативно впливає на соціальну адаптацію хворих та рівень якості життя. В результаті дослідження виявлено, що якість життя пацієнтів з епілепсією нижче, ніж у здорових осіб (КГ- $69,45 \pm 2,14$ ; ГК- $78,60 \pm 2,76$ ;  $9,15$ ,  $p < 0,05$ ). Відмічене позитивну динаміку оцінки якості життя хворих з недементними когнітивними розладами при епілепсії після застосування психоосвітніх заходів та когнітивного тренінгу: ГД1 (до  $67,2 \pm 4,57$ , після  $69,97 \pm 4,75$ ;  $4,12\%$ ), ГД2 (до  $66,94 \pm 4,21$ , після  $68,15 \pm 4,19$ ;  $1,8\%$ ), ГП (до  $68,06 \pm 3,13$ , після  $69,06 \pm 3,14$ ;  $1,47\%$ ).

8. За результатами дослідження соціально-демографічних показників серед хворих з епілепсією спостерігається нижчий рівень соціальної адаптації та переважає підпорядковане положення в родині. Значна частина пацієнтів виявляє зниження соціальних контактів та низьку соціальну активність. Характер стосунків з оточуючими характеризувався переважанням невдоволення та легкою дратівливістю, що ймовірно зумовлено характерологічними особливостями досліджуваного контингенту хворих.

9. Дослідження ефективності когнітивного тренінгу, після 3 місяців застосування, виявило результативність у пацієнтів з епілепсією з достовірним покращенням рівня когнітивного функціонування. Було відмічене кращу прихильність та зацікавленість щодо щоденного виконання завдань пацієнтами з епілепсією у порівнянні зі здоровими особами. При дослідженні когнітивного функціонування пацієнтів з епілепсією виявлено більш значне поліпшення когнітивних функцій за умови комбінованого використання методів психоосвіти та когнітивних тренувань, порівняно із застосуванням лише когнітивних тренувань. У хворих ГД1 за результатами МоСА тесту було відмічене покращення когнітивних функцій (до  $18,93 \pm 1,25$ , після  $20,33 \pm 1,33$ ;  $7,4\%$ ,  $p < 0,001$ ), у хворих ГД2 - (до  $20,30 \pm 1,09$ , після  $21,03 \pm 1,15$ ;  $3,6\%$ ,  $p < 0,001$ ), у хворих ГП за результатами МоСА тесту було відмічене зниження когнітивних функцій (до  $20,58 \pm 0,58$ , після  $20,36 \pm 0,62$ ;  $1,07\%$ ,  $p < 0,05$ ).

10. За даними катамнестичного дослідження через 12 місяців після проходження програм реабілітації було виявлено, що пацієнти ГД1 та ГД2 мали рівень когнітивного функціонування, близький до того, який був на початку дослідження та покращення показників рівнів тривоги, депресії та якості життя, при зростанні когнітивного дефіциту, рівня тривоги та зниження якості життя у хворих ГП, які не проходили когнітивного тренінгу. Таким чином, немедикаментозна корекція когнітивних функцій у пацієнтів з епілепсією та когнітивними розладами сприяє сповільненню прогресування останніх та загальному покращенню психічного стану та якості життя.

## **ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ.**

1. Отримані результати дисертаційного дослідження призначені для застосування у роботі психіатрів, неврологів, лікарів загальної практики, сімейної медицини та медичних психологів.

2. Індивідуальна програма когнітивного тренінгу включає використання тренажерів для підтримки оптимального інтелектуального стану, розвитку окремих когнітивних функцій та здібностей, які знаходяться на низькому рівні, а також спрямована на навчання стратегіям компенсації та відновлення. Індивідуальна програма когнітивного тренінгу виявилась ефективною у хворих на епілепсією з когнітивним зниженням недементного рівня.

3. Персоніфіковані психоосвітні заходи спрямовані на формування системи уявлень про захворювання, особливостей навичок щодо запобігання травмуванню під час нападів, особливостей комунікації з родичами, подоланню стигматизації та самостигматизації, покращенню комплаєнсу.

4. Тренінг когнітивних функцій та психоосвітні заняття рекомендовані до впровадження як частина системи соціальної реабілітації пацієнтів з епілепсією та когнітивними розладами. Можливість дистанційного застосування методів психоосвіти та комп'ютеризованого когнітивного тренінгу розширює можливості профілактики та реабілітації хворих на епілепсію.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Громов СА, Киссин МЯ, Якунина ОН, Ерошина ЕС. Эпилепсия, изменения личности, лечение. Санкт-Петербург: Балтика; 2006. 320с.
2. Громов СА, Липатова ЛВ, Якунина ОН, Сивакова НА. Особенности непсихотических психических расстройств у больных эпилепсией в инициальном периоде заболевания. Обзорение психиатрии и медицинской психологии. 2018;3:22-31. doi: [10.31363/2313-7053-2018-3-22-31](https://doi.org/10.31363/2313-7053-2018-3-22-31)
3. Емелин АЮ, Лобзин ВЮ, Воробьев СВ. Когнитивные нарушения: руководство для врачей. Москва; 2019. 416 с.
4. Емелин АЮ. Возможности диагностики и лечения когнитивных нарушений на недементных стадиях. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2020;12(5):78-83. doi: [10.14412/2074-2711-2020-5-78-83](https://doi.org/10.14412/2074-2711-2020-5-78-83)
5. Захаров ВВ, Вознесенская ТГ. Нервно-психические нарушения: диагностические тесты. 5-е изд. Москва: МЕДпресс-информ; 2016, с.41-2.
6. Захаров ВВ, Вознесенская ТГ. Нервно-психические нарушения: диагностические тесты. 5-е изд. Москва: МЕДпресс-информ; 2016, с. 106-7.
7. Захаров ВВ, Громова ДО. Современные подходы к ведению пациентов с умеренными когнитивными нарушениями. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(3):107-12.
8. Захаров ВВ. Когнитивные расстройства без деменции: классификация, основные причины и лечение. Эффективная фармакотерапия. 2016;1:22-30.
9. Зорин РА, Жаднов ВА, Лапкин ММ. Гетерогенность больных эпилепсией по психологическим характеристикам, качеству жизни и реакции на противосудорожную терапию. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017;9(S1):58-63. doi: [10.14412/2074-2711-2017-1S-58-63](https://doi.org/10.14412/2074-2711-2017-1S-58-63)
10. Карлов ВА. Пароксизмальный мозг: клинические и нейрофизиологические аспекты. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2015;7(4):9-14.
11. Карлов ВА. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин. Руководство для врачей. 2-е изд. Москва: Бином; 2019, с.643-54.

12. Карлов ВА. Эпилепсия у детей и взрослых женщин и мужчин. Руководство для врачей. 2-е изд. Москва: Бином; 2019, с.842-7.
13. Костылев АА, Пизова НВ, Пизов НА. Когнитивные нарушения при эпилепсии. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2013;5(4):66-70. doi: [10.14412/2074-2711-2013-2458](https://doi.org/10.14412/2074-2711-2013-2458)
14. Крепелин Э. Учебник психиатрии. Москва. Издание А. А. Карцева. 1912, с.19-20.
15. Лебедева АВ, Журавлев ДВ. Возможности коррекции нарушений в когнитивной сфере у пациентов с постинсультной эпилепсией. Фарматека [Интернет]. 2017[цитировано 2020 Авг 12];9. Доступно: <https://pharmateca.ru/ru/archive/article/34950>
16. Маджидова ЁН, Рахимбаева ГС, Азизова РБ. Клиническая характеристика когнитивных расстройств у больных эпилепсией. Міжнародний неврологічний журнал. 2013;2:98-102. doi: [10.22141/2224-0713.2.56.2013.85825](https://doi.org/10.22141/2224-0713.2.56.2013.85825)
17. Мар'єнко ЛБ, Вовк АО, Мар'єнко КМ. Зміни особистості при епілепсії як чинник психологічного патоморфозу захворювання. Міжнародний неврологічний журнал. 2014;1:11-5.
18. Марценковский ИА, Марценковская ИИ. Расстройства психики и поведения при эпилепсиях: клиническая типология и терапевтические стратегии. НейроNews. Психоневрологія та нейропсихіатрія. 2015;8:21-33.
19. Марценковский ИА, Марценковская ИИ. Эпилепсия и коморбидные расстройства психики и поведения. Український медичний часопис. 2015;4:43-52.
20. Міністерство охорони здоров'я України. Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при епілепсіях. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 17.04.2014 № 276 [Интернет]. Київ: МОЗ України; 2014[цитовано Сер 09]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0276282-14#Text>
21. Науменко АА, Громова ДО, Преображенская ИС. Когнитивный тренинг и реабилитация пациентов с когнитивными нарушениями. Доктор. Ру. Неврология. Психиатрия. 2017;11:31-8.

22. Незнанова НГ, редактор. Эпилепсия. Санкт-Петербург; 2015. Громов СА, Незнанов НГ. Биопсихосоциальные аспекты реабилитации больных эпилепсией; с.857-91.

23. Пизова НВ. Эпилепсия и когнитивные нарушения. Какой антиконвульсант выбрать? Медицинский совет. 2019;9:32-8. doi: [10.21518/2079-701X-2019-9-32-38](https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-9-32-38)

24. Ридер ФК, Даниленко ОА, Гришкина МН, Кустов ГВ, Акжигитов РГ, Лебедева АВ, и др. Депрессия и эпилепсия: коморбидность, патогенетическое сходство, принципы терапии. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2016;116(9 Вып 2):19-24. doi: [10.17116/jnevro20161169219-24](https://doi.org/10.17116/jnevro20161169219-24)

25. Сивакова НА, Коцюбинский АП, Липатова ЛВ. Структура непсихотических психических расстройств у больных эпилепсией в зависимости от наличия или отсутствия фармакорезистентности. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2017;117(2):10-4. doi: [10.17116/jnevro20171172110-14](https://doi.org/10.17116/jnevro20171172110-14)

26. Сивакова НА, Коцюбинский АП, Липатова ЛВ. Структура непсихотических расстройств у больных эпилепсией с различными вариантами течения заболевания. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2016;8(4):13-22. doi: [10.17749/2077-8333.2016.8.4.013-022](https://doi.org/10.17749/2077-8333.2016.8.4.013-022)

27. Сивакова НА. Оптимизация диагностики и лечения больных с фармакорезистентной эпилепсией и непсихотическими психическими расстройствами [диссертация]. Санкт-Петербург; 2015. 173 с.

28. Старчина ЮА, Захаров ВВ. Недементные когнитивные нарушения: роль нейрометаболической терапии. Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. 2017;3:46-56.

29. Старчина ЮА. Недементные когнитивные нарушения: современный взгляд на проблему. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2017;9(2):71-6.

30. Усюкина МВ, Корнилова СВ, Лаврущик МВ. Депрессивные расстройства при эпилепсии. Доктор. Ру. Неврология. Психиатрия. 2017;8:38-43.

31. Юр'єва ЛМ, Носов СГ. Психічні розлади при епілептичному захворюванні. Київ; 2009, с. 91-8.
32. Abdelmoity AT, Le Pichon JB, Abdelmoity SA, Sherman AK, Hall AS, Abdelmoity AT. Combined use of the ketogenic diet and vagus nerve stimulation in pediatric drug-resistant epilepsy. *Epilepsia Open*. 2021;6(1):112-9. doi: [10.1002/epi4.12453](https://doi.org/10.1002/epi4.12453)
33. Adan GH, Mitchell JW, Marson T. Epilepsy care in the COVID-19 era. *Clin Med (Lond)* [Internet]. 2020[cited 2020 Nov 20];20(4):e104-6. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7385807/pdf/clinmed-20-4-e104.pdf>doi:10.7861/clinmed.2020-0207
34. Aldenkamp A, Besag F, Gobbi G, Caplan R, Dunn DW, Sillanpää M. Psychiatric and Behavioural Disorders in Children with Epilepsy (ILAE Task Force Report): Adverse cognitive and behavioural effects of antiepileptic drugs in children. *Epileptic Disord*. 2016;18(1):55-67. doi: [10.1684/epd.2016.0817](https://doi.org/10.1684/epd.2016.0817)
35. Aldenkamp AP, Bodde N. Behaviour, cognition and epilepsy. *Acta Neurol Scand Suppl*. 2005;182:19-25. doi: [10.1111/j.1600-0404.2005.00523.x](https://doi.org/10.1111/j.1600-0404.2005.00523.x)
36. Alessio A, Kobayashi E, Damasceno BP, Lopes-Cendes I, Cendes F. Evidence of memory impairment in asymptomatic individuals with hippocampal atrophy. *Epilepsy Behav*. 2004;5(6):981-7. doi: [10.1016/j.yebeh.2004.08.018](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2004.08.018)
37. Aliyev NA, Aliyev ZN, Aliyeva SE. Epileptic Personality Changes and Their Therapy. *J Neurol Neurobiol* [Internet]. 2020[cited 2020 Sep 25];6(2):1-4. Available from: <https://www.sciforschenonline.org/journals/neurology/article-data/JNNB163/JNNB163.pdf>
38. Allone C, Lo Buono V, Corallo F, Pisani LR, Pollicino P, Bramanti P, et al. Neuroimaging and cognitive functions in temporal lobe epilepsy: A review of the literature. *J Neurol Sci*. 2017;381:7-15. doi: [10.1016/j.jns.2017.08.007](https://doi.org/10.1016/j.jns.2017.08.007)
39. Alqahtani F, Imran I, Pervaiz H, Ashraf W, Perveen N, Rasool MF, et al. Non-pharmacological Interventions for Intractable Epilepsy. *Saudi Pharm J*. 2020;28(8):951-62. doi: [10.1016/j.jsps.2020.06.016](https://doi.org/10.1016/j.jsps.2020.06.016)

40. Arend J, Kegler A, Caprara ALF, Almeida C, Gabbi P, Pascotini ET, et al. Depressive, inflammatory, and metabolic factors associated with cognitive impairment in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2018;86:49-57. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.07.007](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.07.007)
41. Bala A, Okruszek Ł, Piejka A, Głębińska A, Szewczyk E, Bosak K, et al. Social Perception in Mesial Temporal Lobe Epilepsy: Interpreting Social Information From Moving Shapes and Biological Motion. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2018;30(3):228-35. doi: [10.1176/appi.neuropsych.17080153](https://doi.org/10.1176/appi.neuropsych.17080153)
42. Bandstra NF, Camfield CS, Camfield PR. Stigma of epilepsy. *Can J Neurol Sci.* 2008;35(4):436-40. doi: [10.1017/s0317167100009082](https://doi.org/10.1017/s0317167100009082)
43. Batista M, Mestrovic A, Vekic AM, Malenical M, Kukuruzovic M, Begovac I. Coping skills in children with epilepsy-evaluation of cognitive behavioral therapy intervention. *Acta Clin Croat.* 2015;54(4):467-74.
44. Baxendale S, Thompson P. The new approach to epilepsy classification: Cognition and behavior in adult epilepsy syndromes. *Epilepsy Behav.* 2016;64(Pt A):253-6. doi: [10.1016/j.yebeh.2016.09.003](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.09.003)
45. Berg AT, Altalib HH, Devinsky O. Psychiatric and behavioral comorbidities in epilepsy: A critical reappraisal. *Epilepsia.* 2017;58(7):1123-30. doi: [10.1111/epi.13766](https://doi.org/10.1111/epi.13766)
46. Bermeo-Ovalle A. Psychiatric comorbidities go untreated in patients with epilepsy: Ignorance or denial? *Epilepsy Behav.* 2019;98(B):306-8. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.11.028](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.11.028)
47. Besag FMC, Vasey MJ. Social cognition and psychopathology in childhood and adolescence. *Epilepsy Behav [Internet].* 2019[cited 2020 Aug 28];100(B):106210. Available from: [https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(18\)30881-3/fulltext](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(18)30881-3/fulltext) doi: [10.1016/j.yebeh.2019.03.015](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.03.015)
48. Brackney DE, Brooks JL. Complementary and Alternative Medicine: The Mozart Effect on Childhood Epilepsy-A Systematic Review. *J Sch Nurs.* 2018;34(1):28-37. doi: [10.1177/1059840517740940](https://doi.org/10.1177/1059840517740940)

49. Breuer LE, Boon P, Bergmans JW, Mess WH, Besseling RM, de Louw A, et al. Cognitive deterioration in adult epilepsy: Does accelerated cognitive ageing exist? *Neurosci Biobehav Rev* [Internet]. 2016[cited 2020 Aug 28];64:1-11. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0149763415300099?via%3Dihub> doi: [10.1016/j.neubiorev.2016.02.004](https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.02.004)

50. Cabezudo-García P, Ciano-Petersen NL, Mena-Vázquez N, Pons-Pons G, Castro-Sánchez MV, Serrano-Castro PJ. Incidence and case fatality rate of COVID-19 in patients with active epilepsy. *Neurology* [Internet]. 2020[cited 2021 Mar 19];95(10):e1417-25. Available from: <https://n.neurology.org/content/neurology/95/10/e1417.full.pdfdoi:10.1212/wnl.000000000010033>

51. Caciagli L. Neuroimaging of epilepsy: disease severity, cognitive comorbidities and endophenotypes [dissertation] [Internet]. University College London; 2019[cited 2020 Sep 20]. Available from: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10078760/>

52. Caller TA, Secore KL, Ferguson RJ, Roth RM, Alexandre FP, Henegan PL, et al. Design and feasibility of a memory intervention with focus on self-management for cognitive impairment in epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2015;44:192-4. doi: [10.1016/j.yebeh.2014.12.036](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2014.12.036)

53. Carrizosa-Moog J, Ladino LD, Benjumea-Cuartas V, Orozco-Hernández JP, Castrillón-Velilla DM, Rizvi S, et al. Epilepsy, Physical Activity and Sports: A Narrative Review. *Can J Neurol Sci*. 2018;45(6):624-32. doi: [10.1017/cjn.2018.340](https://doi.org/10.1017/cjn.2018.340)

54. Carson N, Leach L, Murphy KJ. A re-examination of Montreal Cognitive Assessment (MoCA) cutoff scores. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2018;33(2):379-88. doi: [10.1002/gps.4756](https://doi.org/10.1002/gps.4756)

55. Chen B, Choi H, Hirsch LJ, Katz A, Legge A, Buchsbaum R, et al. Psychiatric and behavioral side effects of antiepileptic drugs in adults with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2017;76:24-31. doi: [10.1016/j.yebeh.2017.08.039](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.08.039)

56. Ciesielska N, Sokołowski R, Mazur E, Podhorecka M, Polak-Szabela A, Kędziora-Kornatowska K. Is the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) test better

suited than the Mini-Mental State Examination (MMSE) in mild cognitive impairment (MCI) detection among people aged over 60? Meta-analysis. *Psychiatr Pol.* 2016;50(5):1039-52. doi:[10.12740/PP/45368](https://doi.org/10.12740/PP/45368)

57. Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy. Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. *Epilepsia* 1989;30:389–399. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1989.tb05316.x>

58. Coppola G, Operto FF, Caprio F, Ferraioli G, Pisano S, Viggiano A, et al. Mozart's music in children with drug-refractory epileptic encephalopathies: Comparison of two protocols. *Epilepsy Behav.* 2018;78:100-3. doi: [10.1016/j.yebeh.2017.09.028](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.09.028)

59. Coppola G, Toro A, Operto FF, Ferraioli G, Pisano S, Viggiano A, et al. Mozart's music in children with drug-refractory epileptic encephalopathies. *Epilepsy Behav.* 2015;50:18-22. doi: [10.1016/j.yebeh.2015.05.038](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2015.05.038)

60. Dastgheib SS, Layegh P, Sadeghi R, Foroughipur M, Shoeibi A, Gorji A. The effects of Mozart's music on interictal activity in epileptic patients: systematic review and meta-analysis of the literature. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2014;14(1):420. doi: [10.1007/s11910-013-0420-x](https://doi.org/10.1007/s11910-013-0420-x)

61. DiIorio C, Bamps Y, Walker ER, Escoffery C. Results of a research study evaluating WebEase, an online epilepsy self-management program. *Epilepsy Behav.* 2011;22(3):469-74. doi: [10.1016/j.yebeh.2011.07.030](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2011.07.030)

62. Dodrill CB. Correlates of generalized tonic-clonic seizures with intellectual, neuropsychological, emotional, and social function in patients with epilepsy. *Epilepsia.* 1986;27(4):399-411. doi: [10.1111/j.1528-1157.1986.tb03559.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1986.tb03559.x)

63. Eddy CM, Rickards HE, Cavanna AE. The cognitive impact of antiepileptic drugs. *Ther Adv Neurol Disord.* 2011;4(6):385-407. doi: [10.1177/1756285611417920](https://doi.org/10.1177/1756285611417920)

64. Elger CE, Helmstaedter C, Kurthen M. Chronic epilepsy and cognition. *Lancet Neurol.* 2004;3(11):663-72. doi: [10.1016/S1474-4422\(04\)00906-8](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(04)00906-8)

65. Elger CE, Johnston SA, Hoppe C. Diagnosing and treating depression in epilepsy. *Seizure.* 2017;44:184-93. doi: [10.1016/j.seizure.2016.10.018](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2016.10.018)

66. Fisher PL, Noble AJ. Anxiety and depression in people with epilepsy: The contribution of metacognitive beliefs. *Seizure*. 2017;50:153-9. doi: [10.1016/j.seizure.2017.06.012](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.06.012)
67. Fisher PL, Reilly J, Noble A. Metacognitive beliefs and illness perceptions are associated with emotional distress in people with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2018;86:9-14. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.07.008](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.07.008)
68. Foit NA, Bernasconi A, Ladbon-Bernasconi N. Contributions of Imaging to Neuromodulatory Treatment of Drug-Refractory Epilepsy. *Brain Sci*[Internet]. 2020[cited 2021 Mar 29];10(10):700. Available from: <https://www.mdpi.com/2076-3425/10/10/700>doi: [10.3390/brainsci10100700](https://doi.org/10.3390/brainsci10100700)
69. Fonseca E, Quintana M, Lallana S, Restrepo JL, Abaira L, Santamarina E, et al. Epilepsy in time of COVID-19: A survey-based study. *Acta Neurol Scand*. 2020;142(6):545-54. doi: [10.1111/ane.13335](https://doi.org/10.1111/ane.13335)
70. Gandy M, Karin E, Fogliati VJ, McDonald S, Titov N, Dear BF. A feasibility trial of an Internet-delivered and transdiagnostic cognitive, depression, and disability among adults with epilepsy. *Epilepsia*. 2016;57(11):1887-96. doi: [10.1111/epi.13569](https://doi.org/10.1111/epi.13569)
71. Garcia-Penas JJ. Epilepsia, cognicion y dieta cetogenica. *Rev Neurol*. 2018;66(S01):S71-S75.
72. Geller EB, Skarpaas TL, Gross RE, Goodman RR, Barkley GL, Bazil CW, et al. Brain-responsive neurostimulation in patients with medically intractable mesial temporal lobe epilepsy. *Epilepsia*. 2017;58(6):994-1004. doi: [10.1111/epi.13740](https://doi.org/10.1111/epi.13740)
73. Geller EB. Responsive neurostimulation: Review of clinical trials and insights into focal epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2018;88S:11-20. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.06.042](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.06.042)
74. Gooneratne IK, Green AL, Dugan P, Sen A, Franzini A, Aziz T, et al. Comparing neurostimulation technologies in refractory focal-onset epilepsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2016;87(11):1174-82. doi: [10.1136/jnnp-2016-313297](https://doi.org/10.1136/jnnp-2016-313297)
75. Grylls E, Kinsky M, Baggott A, Wabnitz C, McLellan A. Study of the Mozart effect in children with epileptic electroencephalograms. *Seizure*. 2018;59:77-81. doi: [10.1016/j.seizure.2018.05.006](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2018.05.006)

76. Hamberger MJ, Palmese CA, Scarneas N, Weintraub D, Choi H, Hirsch LJ. A randomized, double-blind, placebo-controlled trial of donepezil to improve memory in epilepsy. *Epilepsia*. 2007;48(7):1283-91. doi: [10.1111/j.1528-1167.2007.01114.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2007.01114.x)
77. Helmstaedter C, Elger CE, Lendt M. Postictal courses of cognitive deficits in focal epilepsies. *Epilepsia*. 1994;35(5):1073-8. doi: [10.1111/j.1528-1157.1994.tb02557.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1994.tb02557.x)
78. Helmstaedter C, Witt JA. Epilepsy and cognition - A bidirectional relationship? *Seizure*. 2017;49:83-9. doi: [10.1016/j.seizure.2017.02.017](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.02.017)
79. Hermann B, Conant LL, Cook CJ, Hwang G, Garcia-Ramos C, Dabbs K, et al. Network, clinical and sociodemographic features of cognitive phenotypes in temporal lobe epilepsy. *Neuroimage Clin*[Internet]. 2020[cited 2021 Feb 27];27:102341. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7381697/pdf/main.pdf>doi: [10.1016/j.nicl.2020.102341](https://doi.org/10.1016/j.nicl.2020.102341)
80. Hernando-Requejo V. Epilepsy, Mozart and his sonata K.448: is the «Mozart effect» therapeutic? *Rev Neurol*. 2018;66(9):308-14. doi:[10.33588/rn.6609.2017460](https://doi.org/10.33588/rn.6609.2017460)
81. Holmes GL. Cognitive impairment in epilepsy: the role of network abnormalities. *Epileptic Disord*. 2015;17(2):101-16. doi: [10.1684/epd.2015.0739](https://doi.org/10.1684/epd.2015.0739)
82. Holmes GL. Effect of Seizures on the Developing Brain and Cognition. *Semin Pediatr Neurol*. 2016;23(2):120-6. doi: [10.1016/j.spen.2016.05.001](https://doi.org/10.1016/j.spen.2016.05.001)
83. Hwang G, Dabbs K, Conant L, Nair VA, Mathis J, Almane DN, et al. Cognitive slowing and its underlying neurobiology in temporal lobe epilepsy. *Cortex*. 2019;117:41-52. doi: [10.1016/j.cortex.2019.02.022](https://doi.org/10.1016/j.cortex.2019.02.022)
84. Hwang G, Hermann B, Nair VA, Conant LL, Dabbs K, Mathis J, et al. Brain aging in temporal lobe epilepsy: Chronological, structural, and functional. *Neuroimage Clin* [Internet]. 2020[cited 2021 Feb 12];25:102183. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7016276/pdf/main.pdf> doi: [10.1016/j.nicl.2020.102183](https://doi.org/10.1016/j.nicl.2020.102183)
85. IJff DM, Postulart D, Lambrechts DAJE, Majoie MHJM, de Kinderen RJA, Hendriksen JGM, et al. Cognitive and behavioral impact of the ketogenic diet in

children and adolescents with refractory epilepsy: A randomized controlled trial. *Epilepsy Behav.* 2016;60:153-7. doi: [10.1016/j.yebeh.2016.04.033](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.04.033)

86. Jackson CF, Makin SM, Marson AG, Kerr M. Non-pharmacological interventions for people with epilepsy and intellectual disabilities. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2015[cited 2021 Mar 30];2015(9):CD005502. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD005502.pub3/full>doi: [10.1002/14651858.CD005502.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD005502.pub3)

87. Jackson-Tarlton CS, Whatley BP, Kasheke GDS, Pohlmann-Eden B, Omisade A. A prospective pilot study of cognitive impairment and mood in adults with first seizure, new-onset epilepsy, and newly diagnosed epilepsy at time of initial seizure presentation. *Epilepsy Behav* [Internet]. 2020[cited 2020 Sep 20];112:107359. Available from: [https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(20\)30538-2/fulltext](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(20)30538-2/fulltext) doi: [10.1016/j.yebeh.2020.107359](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107359)

88. Jacobs CS, Willment KC, Sarkis RA. Non-invasive Cognitive Enhancement in Epilepsy. *Front Neurol* [Internet]. 2019[cited 2020 Sep 27];10:167. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6413707/pdf/fneur-10-00167.pdf> doi: [10.3389/fneur.2019.00167](https://doi.org/10.3389/fneur.2019.00167)

89. Jokeit H, Ebner A. Effects of chronic epilepsy on intellectual functions. *Prog Brain Res.* 2002;135:455-63. doi: [10.1016/S0079-6123\(02\)35042-8](https://doi.org/10.1016/S0079-6123(02)35042-8)

90. Josephson CB, Lowerison M, Vallerand I, Sajobi TT, Patten S, Jette N, et al. Association of Depression and Treated Depression With Epilepsy and Seizure Outcomes: A Multicohort Analysis. *JAMA Neurol.* 2017;74(5):533-9. doi: [10.1001/jamaneurol.2016.5042](https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2016.5042)

91. Kanhere SV, Bagadia DR, Phadke VD, Mukherjee PS. Yoga in Children with Epilepsy: A Randomized Controlled Trial. *J Pediatr Neurosci.* 2018;13(4):410-5. doi: [10.4103/JPN.JPN\\_88\\_18](https://doi.org/10.4103/JPN.JPN_88_18)

92. Kanner AM. Management of psychiatric and neurological comorbidities in epilepsy. *Nat Rev Neurol.* 2016;12(2):106-16. doi: [10.1038/nrneurol.2015.243](https://doi.org/10.1038/nrneurol.2015.243)

93. Kanner AM. Psychiatric comorbidities in epilepsy: Should they be considered in the classification of epileptic disorders? *Epilepsy Behav.* 2016;64(B):306-8. doi: [10.1016/j.yebeh.2016.06.040](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.06.040)
94. Kanner AM. Psychiatric comorbidities in new onset epilepsy: Should they be always investigated? *Seizure.* 2017;49:79-82. doi: [10.1016/j.seizure.2017.04.007](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2017.04.007)
95. Ladenbauer J, Ladenbauer J, Külzow N, de Boor R, Avramova E, Grittner U, et al. Promoting Sleep Oscillations and Their Functional Coupling by Transcranial Stimulation Enhances Memory Consolidation in Mild Cognitive Impairment. *J Neurosci.* 2017;37(30):7111-24. doi: [10.1523/JNEUROSCI.0260-17.2017](https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.0260-17.2017)
96. Lallana S, Fonseca E, Restrepo JL, Quintana M, Seijo-Raposo I, Abreira L, et al. Medium-term effects of COVID-19 pandemic on epilepsy: A follow-up study. *Acta Neurol Scand* [Internet]. 2021[cited 2021 Jan 21]. Available from: <https://click.endnote.com/viewer?doi=10.1111/ane.13439&route=6doi:10.1111/ane.13439>
97. Leeman-Markowski BA, Schachter SC. Treatment of Cognitive Deficits in Epilepsy. *Neurol Clin.* 2016;34(1):183-204. doi: [10.1016/j.ncl.2015.08.008](https://doi.org/10.1016/j.ncl.2015.08.008)
98. Lopez MR, Schachter SC, Kanner AM. Psychiatric comorbidities go unrecognized in patients with epilepsy: "You see what you know". *Epilepsy Behav.* 2019;98(Pt B):302-5. doi: [10.1016/j.yebeh.2019.01.027](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.01.027)
99. Mameniškienė R, Rimšienė J, Purnaitė R. Cognitive changes in people with temporal lobe epilepsy over a 13-year period. *Epilepsy Behav.* 2016;63:89-97. doi: [10.1016/j.yebeh.2016.07.029](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.07.029)
100. Martin-McGill KJ, Jackson CF, Bresnahan R, Levy RG, Cooper PN. Ketogenic diets for drug-resistant epilepsy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2018[update 2020 Jun 24; cited 2021 Jan 30];11(11):CD001903. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD001903.pub4/full> doi: [10.1002/14651858.CD001903.pub4](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001903.pub4)
101. Meador KJ, Leeman-Markowski B, Medina AE, Illamola SM, Seliger J, Novak G, et al. Vinpocetine, cognition, and epilepsy. *Epilepsy & Behavior* [Internet]. 2021[cited 2020 Dec 23];119:107988. Available from:

[https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(21\)00222-5/fulltext](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(21)00222-5/fulltext) doi:  
[10.1016/j.yebeh.2021.107988](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.107988)

102. Meador KJ, Loring DW, Abney OL, Allen ME, Moore EE, Zamrini EY, et al. Effects of carbamazepine and phenytoin on EEG and memory in healthy adults. *Epilepsia*. 1993;34(1):153-7. doi: [10.1111/j.1528-1157.1993.tb02389.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1993.tb02389.x)

103. Meador KJ, Loring DW, Allen ME, Zamrini EY, Moore EE, Abney OL, et al. Comparative cognitive effects of carbamazepine and phenytoin in healthy adults. *Neurology*. 1991;41(10):1537-40. doi: [10.1212/wnl.41.10.1537](https://doi.org/10.1212/wnl.41.10.1537)

104. Meador KJ, Loring DW, Hulihan JF, Kamin M, Karim R. Differential cognitive and behavioral effects of topiramate and valproate. *Neurology*. 2003;60(9):1483-8. doi: [10.1212/01.wnl.0000063308.22506.19](https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000063308.22506.19)

105. Meador KJ, Loring DW, Vahle VJ, Ray PG, Werz MA, Fessler AJ, et al. Cognitive and behavioral effects of lamotrigine and topiramate in healthy volunteers. *Neurology*. 2005;64(12):2108-14. doi: [10.1212/01.WNL.0000165994.46777.BE.:15985582](https://doi.org/10.1212/01.WNL.0000165994.46777.BE.:15985582)

106. Meador KJ. Cognitive and memory effects of the new antiepileptic drugs. *Epilepsy Res*. 2006;68(1):63-7. doi: [10.1016/j.epilepsyres.2005.09.023](https://doi.org/10.1016/j.epilepsyres.2005.09.023)

107. Meador KJ. Neurodevelopmental effects of antiepileptic drugs. *Curr Neurol Neurosci Rep*. 2002;2(4):373-8. doi: [10.1007/s11910-002-0013-6](https://doi.org/10.1007/s11910-002-0013-6)

108. Michaelis R, Tang V, Goldstein LH, Reuber M, LaFrance WC Jr, Lundgren T, et al. Psychological treatments for adults and children with epilepsy: Evidence-based recommendations by the International League Against Epilepsy Psychology Task Force. *Epilepsia*. 2018;59(7):1282-302. doi: [10.1111/epi.14444](https://doi.org/10.1111/epi.14444)

109. Michaelis R, Tang V, Wagner JL, Modi AC, LaFrance WC Jr, Goldstein LH, et al. Psychological treatments for people with epilepsy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017[cited 2020 Dec 18];10(10):CD012081. Available from: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012081.pub2/full> doi: [10.1002/14651858.CD012081.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD012081.pub2)

110. Michaelis R, Tang V, Wagner JL, Modi AC, LaFrance WC Jr, Goldstein LH, et al. Cochrane systematic review and meta-analysis of the impact of psychological

treatments for people with epilepsy on health-related quality of life. *Epilepsia*. 2018;59(2):315-32. doi: [10.1111/epi.13989](https://doi.org/10.1111/epi.13989)

111. Mula M, Trimble MR. Antiepileptic drug-induced cognitive adverse effects: potential mechanisms and contributing factors. *CNS Drugs*. 2009;23(2):121-37. doi: [10.2165/00023210-200923020-00003](https://doi.org/10.2165/00023210-200923020-00003)

112. Mula M. Cognitive Dysfunction in Patients With Epilepsy: Focus on Clinical Variables. *Future Neurology* [Internet]. 2015[cited 2020 Dec 18];10(1). Available from: <https://www.futuremedicine.com/doi/10.2217/fnl.14.65>  
doi:[10.2217/fnl.14.65](https://doi.org/10.2217/fnl.14.65)

113. Mula M. Developments in depression in epilepsy: screening, diagnosis, and treatment. *Expert Rev Neurother*. 2019;19(3):269-76. doi: [10.1080/14737175.2019.1585244](https://doi.org/10.1080/14737175.2019.1585244)

114. Mula M. Neuropsychiatric Symptoms of Epilepsy [Internet]. Switzerland: Springer; 2016[cited 2020 Aug 28]. 378 p. Available from: <https://link.springer.com/book/10.1007%2F978-3-319-22159-5#editorsandaffiliations>

115. Mula M. The Comorbidities of Epilepsy [Internet]. 1<sup>st</sup> ed. Elsevier; 2019[cited 2020 Dec 28]. Chapter 16, Epilepsy and mood anxiety disorders; p.299-314. Available from: <https://www.elsevier.com/books/the-comorbidities-of-epilepsy/mula/978-0-12-814877-8>

116. Mula M. The Comorbidities of Epilepsy[Internet]. 1<sup>st</sup> ed. Elsevier; 2019[cited 2020 Dec 28]. Chapter 13, Kesselmayer RF, Morel GM, Bordenave JM, Jones J, Hermann B. Epilepsy and cognition; p. 245-72. Available from: <https://www.elsevier.com/books/the-comorbidities-of-epilepsy/mula/978-0-12-814877-8>

117. Mula M. The interictal dysphoric disorder of epilepsy: Legend or reality? *Epilepsy Behav*. 2016;58:7-10. doi: [10.1016/j.yebeh.2016.02.018](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.02.018)

118. Mula M. Topiramate and cognitive impairment: evidence and clinical implications. *Ther Adv Drug Saf*. 2012;3(6):279-89. doi: [10.1177/2042098612455357](https://doi.org/10.1177/2042098612455357)

119. Nair DR, Laxer KD, Weber PB, Murro AM, Park YD, Barkley GL, et al. Nine-year prospective efficacy and safety of brain-responsive neurostimulation for focal

epilepsy. *Neurology* [Internet]. 2020[cited 2020 Nov 30];95(9):e1244-56. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7538230/pdf/NEUROLOGY2019984443.pdf> doi: [10.1212/WNL.00000000000010154](https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000010154)

120. Nakamoto M, Carrazana E, Viereck J, Liow K. Epilepsy in the time of COVID-19. *Acta Neurol Scand*. 2021;143(3):333-5.doi:[10.1111/ane.13360](https://doi.org/10.1111/ane.13360)

121. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bedirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive assessment (MoCA): A Brief Screening Tool For Mild Cognitive Impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53(4):695-9.doi:[10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x](https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x)

122. Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, Levälähti E, Ahtiluoto S, Antikainen R, et al. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2015;385(9984):2255-63. doi: [10.1016/S0140-6736\(15\)60461-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60461-5)

123. Obeid S, Hallit CAE, Haddad C, Hany Z, Hallit S. Validation of the Hamilton Depression Rating Scale (HDRS) and sociodemographic factors associated with Lebanese depressed patients. *Encephale*. 2018;44(5):397-402. doi:[10.1016/j.encep.2017.10.010](https://doi.org/10.1016/j.encep.2017.10.010)

124. Osler M, Mortensen EL, Christensen K, Christensen GT. A bidirectional association between cognitive ability in young adulthood and epilepsy: a population-based cohort study. *Int J Epidemiol*. 2018;47(4):1151-8. doi: [10.1093/ije/dyy018](https://doi.org/10.1093/ije/dyy018)

125. Ozuna J, Kelly P, Towne A, Hixson J. Self-Management in Epilepsy Care: Untapped Opportunities. *Fed Pract*. 2018;35(S3):S10-6.

126. Panebianco M, Sridharan K, Ramaratnam S. Yoga for epilepsy. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2017[cited 2021 Mar 30];10(10):CD001524. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6485327/pdf/CD001524.pdf> doi: [10.1002/14651858.CD001524.pub3](https://doi.org/10.1002/14651858.CD001524.pub3)

127. Pardoe HR, Cole JH, Blackmon K, Thesen T, Kuzniecky R. Structural brain changes in medically refractory focal epilepsy resemble premature brain aging. *Epilepsy Res.* 2017;133:28-32. doi: [10.1016/j.eplepsyres.2017.03.007](https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2017.03.007)

128. Paudel YN, Angelopoulou E, Piperi C, Othman I, Shaikh MF. Revisiting the Impact of Neurodegenerative Proteins in Epilepsy: Focus on Alpha-Synuclein, Beta-Amyloid, and Tau. *Biology.* 2020;9(6):122. doi: [10.3390/biology9060122](https://doi.org/10.3390/biology9060122)

129. Petersen RC, Lopez O, Armstrong MJ, Getchius TSD, Ganguli M, Gloss D, et al. Practice guideline update summary: Mild cognitive impairment: Report of the Guideline Development, Dissemination, and Implementation Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology.* 2018;90(3):126-35. doi: [10.1212/WNL.0000000000004826](https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000004826)

130. Petersen RC, Smith GE, Waring SC, Ivnik RJ, Tangalos EG, Kokmen E. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol.* 1999;56(3):303-8. doi: [10.1001/archneur.56.3.303](https://doi.org/10.1001/archneur.56.3.303)

131. Petersen RC. Mild Cognitive Impairment. *Continuum.* 2016;22(2 Dementia):404-18. doi: [10.1212/CON.0000000000000313](https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000313)

132. Poythress NG, Blaney PH. The validity of MMPI interpretations based on the Minimult and the FAM. *J Pers Assess.* 1978;42(2):143-7. doi:[10.1207/s15327752jpa4202\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4202_5)

133. Puka K, Bax K, Andrade A, Devries-Rizzo M, Gangam H, Levin S, et al. A live-online mindfulness-based intervention for children living with epilepsy and their families: protocol for a randomized controlled trial of Making Mindfulness Matter©. *Trials [Internet].* 2020[cited 2021 Jan 12];21(1):922. Available from: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7657360/pdf/13063\\_2020\\_Article\\_4792.pdf](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7657360/pdf/13063_2020_Article_4792.pdf) doi: [10.1186/s13063-020-04792-3](https://doi.org/10.1186/s13063-020-04792-3)

134. Qin L, Jiang W, Zheng J, Zhou X, Zhang Z, Liu J. Alterations Functional Connectivity in Temporal Lobe Epilepsy and Their Relationships With Cognitive Function: A Longitudinal Resting-State fMRI Study. *Front Neurol [Internet].* 2020[cited 2020 Nov 20];11:625. Available from:

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fneur.2020.00625/full>  
[10.3389/fneur.2020.00625](https://doi.org/10.3389/fneur.2020.00625)

doi:

135. Quon R, Andrew A, Schmidt S, Escoffery C, Schommer L, Chu F, et al. Self-management practices associated with quality of life for adults with epilepsy. *J Neurol*. 2019;266(11):2821-8. doi: [10.1007/s00415-019-09503-w](https://doi.org/10.1007/s00415-019-09503-w)

136. Rayner G, Jackson GD, Wilson SJ. Mechanisms of memory impairment in epilepsy depend on age at disease onset. *Neurology*. 2016;87(16):1642-9. doi: [10.1212/WNL.0000000000003231](https://doi.org/10.1212/WNL.0000000000003231)

137. Reyes A, Kaestner E, Bahrami N, Balachandra A, Hegde M, Paul BM, Hermann B, McDonald CR. Cognitive phenotypes in temporal lobe epilepsy are associated with distinct patterns of white matter network abnormalities. *Neurology* [Internet]. 2019[cited 2020 Sep 14];92(17):e1957-68. Available from: <https://n.neurology.org/content/92/17/e1957.long> doi: [10.1212/WNL.00000000000007370](https://doi.org/10.1212/WNL.00000000000007370)

138. Reyes A, Kaestner E, Ferguson L, Jones JE, Seidenberg M, Barr WB, et al. Cognitive phenotypes in temporal lobe epilepsy utilizing data- and clinically driven approaches: Moving toward a new taxonomy. *Epilepsia*. 2020;61(6):1211-20. doi: [10.1111/epi.16528](https://doi.org/10.1111/epi.16528)

139. Ribot R, Ouyang B, Kanner AM. The impact of antidepressants on seizure frequency and depressive and anxiety disorders of patients with epilepsy: Is it worth investigating? *Epilepsy Behav*. 2017;70(A):5-9. doi: [10.1016/j.yebeh.2017.02.032](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.02.032)

140. Salinsky M, Storzbach D, Oken B, Spencer D. Topiramate effects on the EEG and alertness in healthy volunteers: a different profile of antiepileptic drug neurotoxicity. *Epilepsy Behav*. 2007;10(3):463-9. doi: [10.1016/j.yebeh.2006.12.011](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2006.12.011)

141. Salpekar JA, Mula M. Common psychiatric comorbidities in epilepsy: How big of a problem is it? *Epilepsy Behav*. 2019;98(B):293-7. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.07.023](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.07.023)

142. Samarasekera SR, Helmstaedter C, Reuber M. Cognitive impairment in adults with epilepsy: The relationship between subjective and objective assessments of cognition. *Epilepsy Behav*. 2015;52(A):9-13. doi: [10.1016/j.yebeh.2015.08.013](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2015.08.013)

143. Saniya K, Patil BG, Chavan MD, Prakash KG, Sailesh KS, Archana R, et al. Neuroanatomical Changes in Brain Structures Related to Cognition in Epilepsy: An Update. *J Nat Sci Biol Med.* 2017;8(2):139-43. doi: [10.4103/0976-9668.210016](https://doi.org/10.4103/0976-9668.210016)
144. Santangelo G, Trojano L, Vitale C, Improta I, Alineri I, Meo R, et al. Cognitive dysfunctions in occipital lobe epilepsy compared to temporal lobe epilepsy. *J Neuropsychol.* 2017;11(2):277-90. doi: [10.1111/jnp.12085](https://doi.org/10.1111/jnp.12085)
145. Sarkis RA, Goksen Y, Mu Y, Rosner B, Lee JW. Cognitive and fatigue side effects of anti-epileptic drugs: an analysis of phase III add-on trials. *J Neurol.* 2018;265(9):2137-42. doi: [10.1007/s00415-018-8971-z](https://doi.org/10.1007/s00415-018-8971-z)
146. Sen A, Capelli V, Husain M. Cognition and dementia in older patients with epilepsy. *Brain.* 2018;141(6):1592-608. doi: [10.1093/brain/awy022](https://doi.org/10.1093/brain/awy022)
147. Shawahna R, Abdelhaq I. Exploring perceived benefits, motives, barriers, and recommendations for prescribing yoga exercises as a nonpharmacological intervention for patients with epilepsy: A qualitative study from Palestine. *Epilepsy Behav* [Internet]. 2020[cited 2020Oct 29];106:107041. Available from: [https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(20\)30220-1/fulltextdoi:10.1016/j.yebeh.2020.107041](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(20)30220-1/fulltextdoi:10.1016/j.yebeh.2020.107041)
148. Siegel MS, Smith WE. Psychiatric features in children with genetic syndromes: toward functional phenotypes. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2010;19(2):229-61. doi: [10.1016/j.chc.2010.02.001](https://doi.org/10.1016/j.chc.2010.02.001)
149. Sone D, Beheshti I, Maikusa N, Ota M, Kimura Y, Sato N, Koepp M, et al. Neuroimaging-based brain-age prediction in diverse forms of epilepsy: a signature of psychosis and beyond. *Mol Psychiatry.* 2021;26(3):825-34. doi: [10.1038/s41380-019-0446-9](https://doi.org/10.1038/s41380-019-0446-9)
150. Steardo L Jr, Steardo L, Verkhratsky A. Psychiatric face of COVID-19. *Transl Psychiatry.* 2020;10(1):261. doi: [10.1038/s41398-020-00949-5](https://doi.org/10.1038/s41398-020-00949-5)
151. Stuss D, Winocur G, Robertson I, editors. *Cognitive neurorehabilitation: Evidence and Application.* 2nd ed. NY: Cambridge University Press; 2008. Kolb B, Gibb R. Principles of neuroplasticity and behavior; p. 6-21.

152. Sundar U, Honrao ST, Shah N. Psychiatric Co-morbidities in Women with Epilepsy. *J Assoc Physicians India*. 2017;65(12):30-2.
153. Suurmeijer TP, Reuvekamp MF, Aldenkamp BP. Social functioning, psychological functioning, and quality of life in epilepsy. *Epilepsia*. 2001;42(9):1160-8. doi: [10.1046/j.1528-1157.2001.37000.x](https://doi.org/10.1046/j.1528-1157.2001.37000.x)
154. Tai XY, Koepp M, Duncan JS, Fox N, Thompson P, Baxendale S, et al. Hyperphosphorylated tau in patients with refractory epilepsy correlates with cognitive decline: a study of temporal lobe resections. *Brain*. 2016;139(9):2441-55. doi: [10.1093/brain/aww187](https://doi.org/10.1093/brain/aww187)
155. Tedrus GMAS, Passos MLGA, Vargas LM, Menezes LEFJ. Cognition and epilepsy: Cognitive screening test. *Dement Neuropsychol*. 2020;14(2):186-93. doi: [10.1590/1980-57642020dn14-020013](https://doi.org/10.1590/1980-57642020dn14-020013)
156. Thompson PJ, Trimble MR. Anticonvulsant drugs and cognitive functions. *Epilepsia*. 1982;23(5):531-44. doi: [10.1111/j.1528-1157.1982.tb05439.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1982.tb05439.x)
157. Thompson PJ, Trimble MR. Sodium valproate and cognitive functioning in normal volunteers. *Br J Clin Pharmacol*. 1981;12(6):819-24. doi: [10.1111/j.1365-2125.1981.tb01313.x](https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.1981.tb01313.x)
158. Tsuji S. Participation of People with Epilepsy in Sports. *Brain Nerve*. 2017;69(2):151-8. doi: [10.11477/mf.1416200655](https://doi.org/10.11477/mf.1416200655)
159. Uslu SC, Yuksel B, Tekin B, Sariahmetoglu H, Atakli D. Cognitive impairment and drug responsiveness in mesial temporal lobe epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2019;90:162-7. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.10.034](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.10.034)
160. van Vliet EA, Aronica E, Vezzani A, Ravizza T. Review: Neuroinflammatory pathways as treatment targets and biomarker candidates in epilepsy: emerging evidence from preclinical and clinical studies. *Neuropathol Appl Neurobiol*. 2018;44(1):91-111. doi: [10.1111/nan.12444](https://doi.org/10.1111/nan.12444)
161. Veersema TJ, van Schooneveld MMJ, Ferrier CH, van Eijsden P, Gosselaar PH, van Rijen PC, et al. Cognitive functioning after epilepsy surgery in children with mild malformation of cortical development and focal cortical dysplasia. *Epilepsy Behav*. 2019;94:209-15. doi: [10.1016/j.yebeh.2019.03.009](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.03.009)

162. Vezzani A, Balosso S, Ravizza T. Neuroinflammatory pathways as treatment targets and biomarkers in epilepsy. *Nat Rev Neurol*. 2019;15(8):459-72. doi: [10.1038/s41582-019-0217-x](https://doi.org/10.1038/s41582-019-0217-x)
163. Wagner J, Witt JA, Helmstaedter C, Malter MP, Weber B, Elger CE. Automated volumetry of the mesiotemporal structures in antibody-associated limbic encephalitis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2015;86(7):735-42. doi: [10.1136/jnnp-2014-307875](https://doi.org/10.1136/jnnp-2014-307875)
164. Wang X, Lv Y, Zhang W, Meng H. Cognitive Impairment and Personality Traits in Epilepsy: Characterization and Risk Factor Analysis. *J Nerv Ment Dis*. 2018;206(10):794-9. doi: [10.1097/NMD.0000000000000880](https://doi.org/10.1097/NMD.0000000000000880)
165. Wells J, Swaminathan A, Paseka J, Hanson C. Efficacy and Safety of a Ketogenic Diet in Children and Adolescents with Refractory Epilepsy-A Review. *Nutrients* [Internet]. 2020[cited 2020 Nov 29];12(6):1809. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7353240/pdf/nutrients-12-01809.pdf>doi: [10.3390/nu12061809](https://doi.org/10.3390/nu12061809)
166. Williams JB. A structured interview guide for the Hamilton Depression Rating Scale. *Arch Gen Psychiatry*. 1988;45(8):742-7. doi:[10.1001/archpsyc.1988.01800320058007](https://doi.org/10.1001/archpsyc.1988.01800320058007)
167. Wilson RS, Scherr PA, Schneider JA, Tang Y, Bennett DA. Relation of cognitive activity to risk of developing Alzheimer disease. *Neurology*. 2007;69(20):1911-20. doi: [10.1212/01.wnl.0000271087.67782.cb](https://doi.org/10.1212/01.wnl.0000271087.67782.cb)
168. Witt JA, Elger CE, Helmstaedter C. Adverse cognitive effects of antiepileptic pharmacotherapy: each additional drug matter. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2015;25(11):1954-9. doi: [10.1016/j.euroneuro.2015.07.027](https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2015.07.027)
169. Witt JA, Helmstaedter C. Cognition in the early stages of adult epilepsy. *Seizure*. 2015;26:65-8. doi: [10.1016/j.seizure.2015.01.018](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2015.01.018)
170. Witt JA, Helmstaedter C. How can we overcome neuropsychological adverse effects of antiepileptic drugs? *Expert Opin Pharmacother*. 2017;18(6):551-4. doi: [10.1080/14656566.2017.1309025](https://doi.org/10.1080/14656566.2017.1309025)

171. Wu Q, Zhao CW, Long Z, Xiao B, Feng L. Anatomy Based Networks and Topology Alteration in Seizure-Related Cognitive Outcomes. *Front Neuroanat* [Internet]. 2018[cited 2020 Sep 20];12:25. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5898178/pdf/fnana-12-00025.pdf> doi: [10.3389/fnana.2018.00025](https://doi.org/10.3389/fnana.2018.00025)

172. Wyllie E, editor. *Wyllie's treatment of epilepsy: principles and practice*. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011. Chapter 92, Meador KJ. Cognitive Effects of Epilepsy and Antiepileptic Medications; p. 1028-37.

173. Xu Y, Hackett ML, Glozier N, Nikpour A, Bleasel A, Somerville E, et al. Frequency and predictors of psychological distress after a diagnosis of epilepsy: A community-based study. *Epilepsy Behav*. 2017;75:190-5. doi: [10.1016/j.yebeh.2017.07.044](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.07.044)

174. Yadegary MA, Maemodan FG, Nayeri ND, Ghanjekhanlo A. The effect of self-management training on health-related quality of life in patients with epilepsy. *Epilepsy Behav*. 2015;50:108-12. doi: [10.1016/j.yebeh.2015.04.051](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2015.04.051)

175. Yang H, Zhang C, Liu C, Yu T, Zhang G, Chen N, et al. Brain network alteration in patients with temporal lobe epilepsy with cognitive impairment. *Epilepsy Behav*. 2018;81:41-8. doi: [10.1016/j.yebeh.2018.01.024](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.01.024)

176. Yang Y, Yang M, Shi Q, Wang T, Jiang M. Risk factors for depression in patients with epilepsy: A meta-analysis. *Epilepsy Behav* [Internet]. 2020[cited 2020 Dec 15];106:107030. Available from: [https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050\(20\)30209-2/fulltext](https://www.epilepsybehavior.com/article/S1525-5050(20)30209-2/fulltext) doi: [10.1016/j.yebeh.2020.107030](https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107030)

177. Yasam VR, Jakki SL, Senthil V, Jawahar N, Vengal Rao P, Chalichem NSS. An Overview of Non-drug Therapies for the Treatment of Epilepsy. *Indian J Pharm Sci* 2018;80(2):223-34. doi: [10.4172/pharmaceutical-sciences.1000349](https://doi.org/10.4172/pharmaceutical-sciences.1000349)

178. Блажіна ІО, Коростій ВІ. Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами. *Психосоматична медицина і загальна практика* [Інтернет]. 2019[цитовано 2021 Сер 14];4(1):e0401179. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/179> doi: [10.26766/pmgrp.v4i1.179](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v4i1.179)

179. Блажіна ІЮ. Рання діагностика і комплексне вивчення хворих з недементними когнітивними розладами при епілепсії (клініка, діагностика, профілактика) з урахуванням стану нервової системи. Чернівці; 2019, с. 237-47.

180. Коростій В, Блажіна І. Нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій: сучасний стан проблеми та власний досвід застосування у пацієнтів з епілепсією. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет]. 2020[цитовано 2021 Вер 11];5(4):e0504256. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/256> doi: [10.26766/pmgp.v5i4.256](https://doi.org/10.26766/pmgp.v5i4.256)

181. Коростий ВИ, Блажина ІЮ. Недементные когнитивные расстройства у пациентов с эпилепсией: современное состояние проблемы. Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2020;11(1):169-77.

182. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ, Іванова НМ. Недементні когнітивні розлади при епілепсії: історичні аспекти. Архів психіатрії. 2018;24(3):153-7.

183. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування психоедукації та когнітивно-поведінкової терапії у пацієнтів, що страждають на епілепсію. НейроNEWS. Психоневрологія та нейропсихіатрія 2020;6:26-32.

184. Blazhina I. Model of personalized non-pharmacological program of cognitive disorder correction in patients with epilepsy and the assessment of its efficacy. Journal of Education, Health and Sport. 2021;11(2):208-221. doi: [10.12775/JEHS.2021.11.02.021](https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.02.021)

185. Korostiy V, Blazhina I. Affective and cognitive impairments in patients with epilepsy. В: Матеріали 29 Європейського конгресу з психіатрії Віртуальний конгрес ЕРА 2021; 2021 Кві 10-13; Харків. Харків; 2021, с. 509.

186. Блажіна ІЮ. Актуальність вивчення проблеми когнітивних порушень у пацієнтів, які страждають на епілепсію. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 99-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2018 Лют 12, 14, 19; Чернівці. Чернівці: БДМУ; 2018, с. 201.

187. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. E-Mentalhealth: сучасні електронні технології в покращенні психічного здоров'я. В: Левикін ВМ, Висоцька ОВ, Порван АП, редактори. Матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф. Інформаційні системи та технології в медицині ISM-2018; 2018 Лис 28-30; Харків. Харків: Друкарня Мадрид; 2018, с. 15-6.

188. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Особливості типів поведінки хворих, що страждають на епілепсію з когнітивними розладами. В: Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Університетська клініка. Мультиморбідність і коморбідність у поліпрофільній лікарні; 2019 Бер 14; Харків. Харків; 2019.

189. Блажіна ІЮ. Дослідження проблеми когнітивних порушень при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 100-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет; 2019 Лют 11, 13, 18; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2019.

190. Korostiy V, Blazhina I. Mild cognitive impairment in patients with epilepsy. В: Матеріали 27 Європейського конгресу з психіатрії; 2019 Кві 6-9; Варшава, Польща. Польща; 2019, с.

191. Блажіна ІЮ. Проблема когнітивних розладів при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 101-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет; 2020 Лют 10, 12, 17. Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2020, с. 253-4.

192. Блажіна ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування немедикаментозних методів корекції когнітивних функцій у пацієнтів з епілепсією. В: Лісовий ВМ, редактор. Матеріали наук.-практ. конф. студентів, молодих вчених та лікарів; 2020 Тра 22; Харків. Харків; 2020, с. 59.

193. Korostiy V, Blazhina I. Preventing the progression of cognitive impairments in epilepsy. В: Матеріали 28 Європейського конгресу з психіатрії; 2020 Лип 4-7; Мадрид, Іспанія. Мадрид; 2020, с. 434.

194. Блажіна ІЮ. Коморбідні психічні розлади при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 102-ї підсумкової наук.- практ. конф. з міжнар. професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету; 2021 Лют 08, 10, 15; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2021, с. 249.

195. Korostiy V, Blazhina I. Impact of non-farmacological methods on improvement cognitive function in epilepsy. В: Матеріали 29 Європейського конгресу з психіатрії Віртуальний конгрес ЕРА 2021; 2021 Кві 10-13; Харків. Харків; 2021, с. 513.

196. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію. Авторське свідоцтво № 93701. 2019 Лис 05.

**ДОДАТОК А**  
**СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**  
**Праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації**

1. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ, Іванова НМ. Недементні когнітивні розлади при епілепсії: історичні аспекти. Архів психіатрії. 2018;24(3):153-7 *(авторкою особисто сформульована гіпотеза роботи, зібрано, оброблено та проаналізовано емпіричний матеріал).*

2. Блажіна ІЮ, Коростій ВІ. Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет]. 2019[цитовано 2021 Сер 14];4(1):e0401179. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/179> doi: [10.26766/pmgrp.v4i1.179](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v4i1.179) *(авторкою самостійно запропоновано ідею роботи, обгрунтовано використання психодіагностичного інструментарію, проаналізовано і узагальнено основні аналітичні матеріали, підготовлено до друку).*

3. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Недементные когнитивные расстройства у пациентов с эпилепсией: современное состояние проблемы. Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. 2020;11(1):169-77 *(авторкою самостійно проведено аналіз, систематизацію та узагальнення етіопатогенетичних факторів когнітивної дисфункції при епілепсії).*

4. Блажіна ІЮ. Рання діагностика і комплексне вивчення хворих з недементними когнітивними розладами при епілепсії (клініка, діагностика, профілактика) з урахуванням стану нервової системи. Чернівці; 2019, с. 237-47.

5. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування психоедукації та когнітивно-поведінкової терапії у пацієнтів, що страждають на епілепсію. НейроNEWS. Психоневрологія та нейропсихіатрія 2020;6:26-32 *(авторкою проаналізовано сучасні методи реабілітації, обгрунтовано доцільність застосування у хворих з епілепсією).*

6. Коростій В, Блажіна І. Нефармакологічні методи корекції когнітивних функцій: сучасний стан проблеми та власний досвід застосування у пацієнтів з

епілепсією. Психосоматична медицина і загальна практика [Інтернет]. 2020[цитовано 2021 Вер 11];5(4):e0504256. Доступно: <https://uk.e-medjournal.com/index.php/psp/article/view/256> doi: [10.26766/pmgrp.v5i4.256](https://doi.org/10.26766/pmgrp.v5i4.256) (авторкою особисто представлено та проаналізовано результати власних досліджень).

7. Blazhina I. Model of personalized non-pharmacological program of cognitive disorder correction in patients with epilepsy and the assessment of its efficacy. Journal of Education, Health and Sport. 2021;11(2):208-221. doi: [10.12775/JEHS.2021.11.02.021](https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.02.021)

### **Праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації.**

8. Korostiy V, Blazhina I. Affective and cognitive impairments in patients with epilepsy. В: Матеріали 29 Європейського конгресу з психіатрії Віртуальний конгрес ЕРА 2021; 2021 Кві 10-13; Харків. Харків; 2021, с. 509 (авторкою особисто представлено та проаналізовано результати власних досліджень).

9. Блажіна ІЮ. Актуальність вивчення проблеми когнітивних порушень у пацієнтів, які страждають на епілепсію. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 99-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2018 Лют 12, 14, 19; Чернівці. Чернівці: БДМУ; 2018, с. 201.

10. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. E-Mentalhealth: сучасні електронні технології в покращенні психічного здоров'я. В: Левикін ВМ, Висоцька ОВ, Порван АП, редактори. Матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф. Інформаційні системи та технології в медицині ISM-2018; 2018 Лис 28-30; Харків. Харків: Друкарня Мадрид; 2018, с. 15-6 (авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, підготовлено усну доповідь).

11. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Особливості типів поведінки хворих, що страждають на епілепсію з когнітивними розладами. В: Матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю Університетська клініка. Мультиморбідність і коморбідність у поліпрофільній лікарні; 2019 Бер 14; Харків. Харків; 2019. с. 57-

58 (авторкою проведено клінічне обстеження хворих, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, сформульовано висновки).

12. Блажіна ІЮ. Дослідження проблеми когнітивних порушень при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 100-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2019 Лют 11, 13, 18; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2019.

13. Korostiy V, Blazhina I. Mild cognitive impairment in patients with epilepsy. В: Матеріали 27 Європейського конгресу з психіатрії; 2019 Кві 6-9; Варшава, Польща. Польща; 2019, с. 195 (авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, набір клінічного матеріалу, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь).

14. Блажіна ІЮ. Проблема когнітивних розладів при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 101-ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет»; 2020 Лют 10, 12, 17. Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2020, с. 253-4.

15. Блажіна ІЮ, Кобевка ВМ. Застосування немедикаментозних методів корекції когнітивних функцій у пацієнтів з епілепсією. В: Лісовий ВМ, редактор. Матеріали наук.-практ. конф. студентів, молодих вчених та лікарів; 2020 Тра 22; Харків. Харків; 2020, с. 59. (авторкою проведено клінічне обстеження хворих, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, сформульовано висновки).

16. Korostiy V, Blazhina I. Preventing the progression of cognitive impairments in epilepsy. В: Матеріали 28 Європейського конгресу з психіатрії; 2020 Лип 4-7; Мадрид, Іспанія. Мадрид; 2020, с. 434. (авторкою проведено опрацювання інформаційних джерел, набір клінічного матеріалу, статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь).

17. Блажіна ІЮ. Коморбідні психічні розлади при епілепсії. В: Бойчук ТМ, Іващук ОІ, Безрук ВВ, редактори. Матеріали 102-ї підсумкової наук.-практ. конф.

з міжнар. професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету; 2021 Лют 08, 10, 15; Чернівці. Чернівці: Медуніверситет; 2021, с. 249.

18. Korostiy V, Blazhina I. Impact of non-farmacological methods on improvement cognitive function in epilepsy. В: Матеріали 29 Європейського конгресу з психіатрії Віртуальний конгрес ЕРА 2021; 2021 Кві 10-13; Харків. Харків; 2021, с. 513. *(авторкою представлено результати застосування когнітивного комп'ютеризованого тренінгу, проведено статистичну обробку та аналіз отриманих даних, підготовлено стендову доповідь).*

**Праці, які додатково відображають наукові результати дисертації.**

19. Коростій ВІ, Блажіна ІЮ. Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію. Авторське свідоцтво № 93701. 2019 Лис 05. Практичній охороні здоров'я запропоновано методику оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію для диференційованого підходу до вибору методів нефармакологічної корекції та реабілітації хворих. *(авторкою проведено літературний пошук, набір та оброблення клінічних результатів, узагальнення і підготовка до друку).*

## Додаток Б

### Апробація матеріалів дисертації.

Основні положення дисертаційної роботи оприлюднено та обговорено на наступних наукових форумах, конференціях: 99 підсумкова-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу ВДНЗ України «БДМУ» (м. Чернівці, 13.02.18 р.), науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання психотерапії та психології», (м. Чернівці, 01.07.18р.), науково-практична конференція «Разом задля покращення неврологічного та психічного здоров'я» (м. Запоріжжя, 3 – 4.10.2018 р.), I Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині ISM-2018» (м. Харків, 28-30.11.2018 р.), 100 підсумково-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу ВДНЗ України «БДМУ» (м. Чернівці, 13.02.19р.), науково-практична конференція з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука і практика» (м. Київ, 19.04.19р.), II науково-практична конференція з міжнародною участю «Психосоматична медицина: наука і практика» (м. Харків, 1.11.2019р.), 27 Європейський конгрес з психіатрії (м.Варшава, Польща, 06.04.-09.04.19р.), переривчасті курси на базі Чернівецької обласної психіатричної лікарні (м. Чернівці, 17.09.2019р.), 101 підсумково-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу БДМУ (м. Чернівці, 18.02.20р.), 28 Європейський конгрес з психіатрії (онлайн, 4-7.07.2020р.), науковий симпозіум з міжнародною участю в он-лайн режимі «Нові моделі і технології надання неврологічної, психіатричної та наркологічної допомоги» (м.Львів, м.Київ, м.Харків, 7-9.10.2020р.), XXIV конференція УПЕЛ з міжнародною участю: «25 років УПЕЛ, досягнення вітчизняної епілептології» (онлайн, 29-31.10.2020р.), II Науковий конгрес з міжнародною участю «Психосоматична медицина XXI століття: реалії та перспективи» (м. Харків, 5-7.11. 2020р.), 102 підсумково-наукова конференція професорсько-викладацького персоналу БДМУ (м. Чернівці, 10.02.2021р.), 29 Європейський конгрес з психіатрії (онлайн 10 -13.04.2021р.), XXV конференція УПЕЛ з міжнародною участю «Еволюція епілепсії від народження до похилого віку» (онлайн, 22-24.04.21).

**ДОДАТОК В**  
**СВІДОЦТВО ПРО РЕЄСТРАЦІЮ АВТОРСЬКОГО ПРАВА НА ТВІР**

**УКРАЇНА**



**ДУБЛІКАТ**

**СВІДОЦТВО**

про реєстрацію авторського права на твір

№ 93701

**Науковий твір "Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію"**

(вид, назва твору)

**Автор(и) Коростій Володимир Іванович, Блажіна Ірина Юрївна**

(повне ім'я, псевдонім (за наявності))

Дата реєстрації 5 листопада 2019 р.

**Генеральний директор  
Державного підприємства  
«Український інститут  
інтелектуальної власності»**

  
**Андрій КУДІН**



УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА • UKRAINE • УКРАЇНА

## ДОДАТОК Г АКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Директор  
Медичного центру «Нейрон»  
Приватного підприємства "НЕЙРОН"  
Аласанія В.В.

«04» 02 2021 р.

### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **Методика для оцінки афективного стану та рівня когнітивного зниження хворих на епілепсію.**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р. В.І.Коростій, І.Ю.Блажіна.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **стаття «Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами» журнал «Психосоматична медицина і загальна практика» Т.4№1 (2019) DOI: 10.26766/PMGP.V4I1.179**
4. Де і коли впроваджено: **КНП ХОР «Обласна клінічна психіатрична лікарня №3»**
5. Результати застосування методу за період 2020 р.: **покращення якості діагностики афективних та когнітивних розладів у хворих на епілепсію.**
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією зі збільшенням частоти виявлення когнітивних розладів на 3,8%.**
7. Ефективність впровадження за даними впроваджуючої організації: **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією зі частоти виявлення когнітивних розладів на 4,5%.**
8. Зауваження, пропозиції: **немає.**

Відповідальний(і) за впровадження

*директор Медичного центру «Нейрон»*  
*Аласанія В.В.*

04.02.2021р.  
(дата)

*[Signature]*  
(підпис)



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
 Директор  
 Медичного центру «Нейрон»  
 Приватного підприємства "НЕЙРОН"  
 Аласанія В.В.  
 «10» 02 2021 р.

### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **«Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію»**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р. В.І.Коростій, І.Ю.Блажін.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **дисертація «Недементні когнітивні розлади при епілепсії: клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, немедикаментозна корекція», авторське свідоцтво №93701 від 5.11.2019р.**
4. Де і коли введено: **КНП ХОР «Обласна клінічна психіатрична лікарня №3»**
5. Результати застосування методу за період 2020 р.: **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією зі зменшенням частоти повторних звернень 3,8%.**
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією зі зменшенням частоти повторних звернень на 3,9%.**
7. Зауваження, пропозиції: **немає.**

Відповідальний(і) за впровадження

директор Медичного центру «Нейрон»  
Аласанія В.В.

10.02.2021р.  
 (дата)

(підпис)



  
**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
 Директор  
 КНП Чернівецька  
 Обласна психіатрична лікарня  
 Левицька А.П.  
 «15» 12 2020 р.

### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **«Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію»**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р. В.І.Коростій, І.Ю.Блажін.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **дисертація «Недементні когнітивні розлади при епілепсії (клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, немедикаментозна корекція)», авторське свідоцтво №93701 від 5.11.2019р.,**
4. Де і коли впроваджено: **КНП «Чернівецька обласна психіатрична лікарня».**
5. Результати застосування методу за період 2020 р.: **покращення якості комплексної терапії хворих на епілепсію.**
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією.**
7. Зауваження, пропозиції: **немає.**

**Відповідальний(і) за впровадження** медичний директор КНП «Чернівецька обласна психіатрична лікарня» Січка О.І.

15.12.2020р.  
(дата)

  
(підпис)



Директор  
Навчально-наукового медичного центру  
«Університетська клініка»  
Мальцев А. В.  
«19» 01 2021 р.

#### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **Методика для оцінки афективного стану та рівня когнітивного зниження хворих на епілепсію.**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **стаття «Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами» журнал «Психосоматична медицина і загальна практика» Т.4№1 (2019) DOI: 10.26766/PMGP.V4I1.179**
4. Де і коли введено: **навчально-науковий медичний комплекс «Університетська клініка»**
5. Результати застосування методу за період **2020 р.:** покращення якості діагностики афективних та когнітивних розладів у хворих на епілепсію.
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **підвищення якості діагностики когнітивних порушень у хворих з епілепсією (кількість спостережень 28).**
7. Ефективність впровадження за даними впроваджуючої організації: **підвищення якості діагностики когнітивних порушень у хворих з епілепсією (кількість спостережень 28).**
8. Зауваження, пропозиції: **немає.**

Відповідальний(і) за впровадження зав. відділенням неврології  
Лапшина ІА.

19.01.2021 р.  
(дата)

(підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор  
Навчально-наукового медичного центру  
«Університетська клініка»  
Мальцев А. В.  
«21» 01 2021 р.

#### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.):  
**«Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію»**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.):  
**«Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію» авторське свідоцтво №93701 від 5.11.2019р.**
4. Де і коли введено: **навчально-науковий медичний центр «Університетська клініка»**
5. Результати застосування методу за період підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією зі зменшенням частоти повторних госпіталізацій на **2,8%**.
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією зі зменшенням частоти повторних госпіталізацій на **3,1%**.
7. Зауваження, пропозиції: **немає.**

Відповідальний(і) за впровадження зав. відділенням неврології  
Лопишня З.А.

21.01.2021р.  
(дата)

(підпис)



Директор  
 КНП Прикарпатський обласний  
 клінічний центр психічного здоров'я  
 Івано-Франківської Обласної ради  
 Мулик М.І.  
 « 11 » 05 20 21 р.

#### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **«Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію»**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р. В.І. Коростій, І.Ю. Блажінна.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **дисертація «Недементні когнітивні розлади при епілепсії: клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, немедикаментозна корекція», авторське свідоцтво №93701 від 5.11.2019р.**
4. Де і коли впроваджено: **КНП Прикарпатський обласний клінічний центр психічного здоров'я Івано-Франківської Обласної ради.**
5. Результати застосування методу за період 2020 р.: **покращення якості комплексної терапії хворих на епілепсію.**
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **Використання даного опитувальника дозволяє покращити якість надання соціально-реабілітаційних заходів хворим з епілепсією.**
7. Ефективність впровадження за даними впроваджуючої організації: **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією (кількість спостережень 27).**
8. Зауваження, пропозиції: **немає.**

Відповідальний(і) за впровадження медичний директор КНП Прикарпатський обласний клінічний центр психічного здоров'я Івано-Франківської Обласної ради Стрільців Н.Е.

11.05.2021  
 (дата)

[Підпис]  
 (підпис)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор  
 Державна установа "Інститут неврології,  
 психіатрії та наркології  
 Національної академії медичних наук України"  
 Лінський І.В.



« 22 » 02 20 21 р.

## АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **Методика для оцінки афективного стану та рівня когнітивного зниження хворих на епілепсію.**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р. В.І.Коростій, І.Ю.Блажін.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **стаття «Нейропсихологічні дослідження пацієнтів, що страждають на епілепсію, з когнітивними розладами» журнал «Психосоматична медицина і загальна практика» Т.4№1 (2019) DOI: 10.26766/PMGP.V4I1.179.**
4. Де і коли введено: **Державна установа "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України".**
5. Результати застосування методу за період 2020 р.: **покращення якості діагностики афективних та когнітивних розладів у хворих на епілепсію.**
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією.**
7. Ефективність впровадження за даними впроваджуючої організації: **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією (кількість спостережень 30).**
8. Зауваження, пропозиції: **немає.**

Відповідальний(і) за впровадження

*Головний лікар ДУ ЗНПН НАМН України*  
*к.м.н. Гисецька О.В.*

*22.02.2021 р.*  
 (дата)

*О.В.*  
 (підпис)

**ЗАТВЕРДЖУЮ»**

Директор  
Державна установа "Інститут неврології,  
психіатрії та наркології  
Національної академії медичних наук України"  
Лінський І.В.

«18» 02 2021 р.

### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

1. Найменування пропозиції (метод профілактики, діагностики, лікування, пристрій, форма організаційної роботи та ін.): **«Опитувальник для оцінки соціального функціонування та якості життя хворих на епілепсію»**
2. Ким і коли запропонований: **Харківський національний медичний університет, м. Харків, пр. Науки 4, 2020 р. В.І.Коростій, І.Ю.Блажіна.**
3. Джерело інформації (методичні рекомендації, інформаційний лист, звіт про НДР, дисертація, монографія, з'їзди, конференції, семінари та ін.): **дисертація «Недементні когнітивні розлади при епілепсії: клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, немедикаментозна корекція», авторське свідоцтво №93701 від 5.11.2019р.**
4. Де і коли впроваджено: **Державна установа "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України".**
5. Результати застосування методу за період 2020 р.: **покращення якості комплексної терапії хворих на епілепсію.**
6. Ефективність впровадження за критеріями, висловленими в джерелі інформації (п.3) **підвищення якості надання комплексної терапії хворим з епілепсією.**
7. Зауваження, пропозиції: **немає.**

**Відповідальний(і) за впровадження**

*Блобштейн лікар ДУ ЗНПН НАМН України*  
*к.медн Лисочка О.В.*

*18.02.2021р.*  
(дата)

*[Підпис]*  
(підпис)

**Додаток Д**  
**Уніфікована карта обстеження пацієнта**  
**Формуляр інформованої згоди**

**Тема дослідження:** «Недементні когнітивні розлади при епілепсії: клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, нефармакологічна корекція».

**Завдання дослідження**

1. Вивчити клініко-психопатологічні особливості недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.
2. Вивчити пато-психологічні та нейропсихологічні особливості недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.
3. Дослідити індивідуально-психологічні особливості хворих на епілепсію.
4. Вивчити рівень якості життя хворих на епілепсію з когнітивними розладами в клінічній картині захворювання.
5. Розробити, впровадити та оцінити ефективність комплексу заходів профілактики та корекції недементних когнітивних розладів у хворих на епілепсію.

**Інформація для пацієнта:**

Шановний пацієнт!

Вам пропонується прийняти участь у клінічному дослідженні метою якого є покращення діагностики, лікування та профілактики когнітивних розладів при епілепсії.

Участь в дослідженні добровільне, якщо Ви відмовитесь, це ніяким чином не вплине на якість надання Вам медичної допомоги.

Дослідження проводить лікар психіатр, аспірант Блажіна І.Ю. під керівництвом д.м.н., професора Коростія В.І.

Метою дослідження є вивчення особливостей порушень пам'яті і уваги при епілепсії, проведення методів корекції виявлених розладів. Для цього необхідно визначити ступінь вираженості когнітивних розладів.

Якщо Ви погодитесь прийняти участь в дослідженні, Вас включать в групу пацієнтів, котрі будуть одержувати лікування згідно до вимог стандартів медичної допомоги і додатково, можливо, когнітивний та психоосвітній тренінги, з метою зменшення виявлених розладів та профілактики когнітивного зниження (вірогідність потрапляння в контрольну групу складає 40%).

Крім звичайної медичної допомоги, Ваша участь у дослідженні буде полягати в проходженні тестів, для виявлення ступеня розладів, і когнітивних тренінгів, які направлені на покращення функцій.

Користь від участі у дослідженні полягає у тому, що будуть вивчені і розроблені нові, немедикаментозні, методики покращення когнітивних функцій.

Ми не можемо гарантувати, що методика, яка вивчається допоможе Вам краще, ніж традиційні, однак є підстави припускати це.

Дослідження не передбачає будь-якого ризику або можливості погіршення стану, який пов'язаний з проводимою корекцією. Обов'язками пацієнта є регулярний прийом протисудомної, періодично – дегідратаційної терапії, регулярне виконання тренінгу.

Ваше рішення відносно участі у дослідженні є добровільним. Ви вільні у виборі приймати участь Вам у дослідженні чи ні. Якщо Ви вирішите приймати участь, у Вас залишиться право вільного виходу з дослідження в будь-який час без пояснень причини. Рішення припинити участь в будь-який час, або рішення не приймати участь, не вплине на лікування, яке Ви отримуете.

- Дослідник: **Блажіна Ірина Юріївна**, адреса: **Чернівці, вул. Мусоргського,2;** тел. **095 33 44 307**, за яким Ви можете отримати додаткову інформацію;

- Всі відомості про пацієнта й дослідження носять конфіденційний характер, інформація про пацієнта, що обстежується не підлягає розголошенню

**ІНФОРМОВАНА ЗГОДА**

Я, \_\_\_\_\_ ознайомився(лась) з інформацією про наукове дослідження «Недементні когнітивні розлади при епілепсії (клініко-психопатологічна та нейропсихологічна характеристика, немедикаментозна корекція)» і я погоджуюсь на участь в ньому.

У мене було достатньо часу, щоб прийняти рішення про участь у дослідженні.

Я розумію, що можу в будь-який час за власним бажанням відмовитись від подальшої участі в дослідженні і, якщо я це зроблю, це не вплине на моє подальше лікування та увагу лікарів.

Я добровільно погоджуюсь, щоб мої дані, які будуть отримані в ході дослідження, використовувались з науковою метою та були опубліковані за умов правил конфіденційності.

Я отримав(ла) екземпляр «Інформації для пацієнта та Інформованої згоди пацієнта».

\_\_\_\_\_  
П.І.Б. пацієнта (печатними буквами)

\_\_\_\_\_  
Дата і час

\_\_\_\_\_  
Підпис пацієнта

\_\_\_\_\_  
П.І.Б. лікаря-дослідника (печатними буквами)

\_\_\_\_\_  
Телефон пацієнта

\_\_\_\_\_  
Підпис лікаря-дослідника

### Уніфікована карта обстеження хворого № \_\_\_\_\_

У пропорованих вам анкетах містяться питання про умови вашого життя, стан здоров'я. Ваші відповіді будуть використані для розробки заходів, направлених на зміцнення здоров'я, профілактику захворювань та підвищення якості життя. Вся зібрана інформація є суворо конфіденційною.

Я ознайомлений/а з умовами проведення обстеження, проінформований/а щодо заходів по забезпеченню безпеки для мого здоров'я, дотримання моїх прав, а також морально-етичних норм. Відповідно до Закону України «Про захист персональних даних» від 1 червня 2010 року, № 2297-УІ надаю згоду на обробку моїх особистих персональних даних. Згоден/а прийняти участь у обстеженні

\_\_\_\_\_  
підпис

\_\_\_\_\_  
ПІБ (код)

Дата дослідження « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ р.

### Паспортні дані

#### 1. ПІБ

--

#### 2. Рік народження

--

#### 3. Адреса

--

#### 4. Дата обстеження

--

#### 5. Стать

--

#### 6. Вік

6.1 18-20
6.2 20-29
6.3 30-39
6.4 40-49
6.5 50-59
6.6 60 і більше

## ЗДОРОВ'Я

### 7. Оцінка власного психічного здоров'я

7.1 дуже погане	7.3 добре (скорше добре, ніж погане)
7.2 погане (скорше погане, ніж добре)	7.4 дуже добре

### 8. Задоволеність власним психічним станом

8.1 не задоволений	8.3 більше задоволений, ніж незадоволений
8.2 більше не задоволений, ніж задоволений	8.4 задоволений повністю

### 9. Найвність хронічних соматичних захворювань

9.1 немає	9.2 є, без групи інвалідності	9.3 є, встановлена група інвалідності
-----------	-------------------------------	---------------------------------------

### 10. Оцінка стану здоров'я в цілому

10.1 дуже поганий	10.3 хороший (більше хороший, ніж поганий)
10.2 поганий (більше поганий, ніж хороший)	10.4 дуже хороший

### 11. Задоволеність фізичним самопочуттям

11.1 не задоволений	11.3 більше задоволений, ніж незадоволений
11.2 більше незадоволений, ніж задоволений	11.4 задоволений повністю

## ОСВІТА, ТРУДОВА ДІЯЛЬНІСТЬ, ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ

### 12. Освіта

12.1 не навчався	12.5 середня спеціальна освіта
12.2 допоміжна школа	12.6 незакінчена вища освіта
12.3 неповна середня освіта	12.7 вища освіта
12.4 середня освіта	

### 13. Задоволеність отриманою освітою

13.1 не задоволений	13.3 більше задоволений, ніж не задоволений
13.2 більше не задоволений, ніж задоволений	13.4 задоволений повністю

### 14. Трудовий стаж

14.1 не працював	14.4 10-19 років
14.2 1-4 років	14.5 20 років і більше
14.3 5-9 років	

### 15. Професійна група на момент обстеження

15.1 не працюю і не навчаюсь	15.7 представник творчої професії
15.2 студент	15.8 підприємець
15.3 некваліфікований робочий	15.9 пенсіонер
15.4 висококваліфікований робочий	15.10 інвалід
15.5 керівник, чиновник	15.11 інше
15.6 службовець (лікар, вчитель, науковий робітник)	

### 16. Задоволеність наявною професією

16.1 не задоволений	16.3 більше не задоволений, ніж задоволений
16.2 більше задоволений, ніж незадоволений	16.4 задоволений повністю

### 17. Працездатність

17.1 збережена повністю	17.5 інвалід 1 групи по психічному захворюванню
17.2 збережена, однак, не працює	17.6 інвалід по соматичному захворюванню
17.3 інвалід 3 групи по психічному захворюванню	17.7 пенсіонер
17.4 інвалід 2 групи по психічному захворюванню	

### 18. Причини оформлення групи інвалідності

18.1 не інвалід	18.4 стало важко справлятися зі звичною роботою
18.2 ранній початок захворювання (ніколи не працював)	18.5 конфліктні відносини з колективом, адміністрацією
18.3 часті загострення, безперервний перебіг	18.6 інше

#### 19. Скільки часу маєте групу інвалідності

19.1 не інвалід	19.4 4-7 роки
19.2 1 рік	19.5 8-14 роки
19.3 2-3 роки	19.6 15 років та більше

#### 20. Задоволеність наявністю групи інвалідності

20.1 не задоволений	20.4 задоволений повністю
20.2 більше не задоволений, ніж задоволений	20.5 не інвалід
20.3 скорее задоволений, ніж не задоволений	

#### 21. Кількість днів тимчасової непрацездатності за психічним захворюванням протягом останніх 12 місяців (всього)

21.1 інвалід, пенсіонер, не працює та ін.	21.6 до 3 місяців (включно)
21.2 не було	21.7 до 4 місяців (включно)
21.3 до 15 днів (включно)	21.8 більше 4 місяців
21.4 до 1 місяця (включно)	21.9 спостерігається менше року
21.5 до 2 місяців (включно)	

#### 22. Кількість змін місця роботи за останні 5 років

22.1 не було	22.6 5 раз і більше
22.2 1 раз	22.7 пенсіонер
22.3 2 рази	22.8 інвалід
22.4 3 рази	22.9 працює менше 5 років
22.5 4 рази	

#### 23. Причини останньої зміни місця роботи

23.1 не змінював	23.6 конфлікти з адміністрацією, колективом
23.2 звільнення у зв'язку зі скороченням та реорганізацією	23.7 підвищена втомлюваність, перестав справлятися з роботою
23.3 за матеріальних міркувань	23.8 інше
23.4 моральна незадоволеність роботою	23.9 пенсіонер
23.5 важкі умови праці	23.10 інвалід

#### 24. Характеристика трудової діяльності на останньому місці роботи

24.1 не працює (не маючи групи інвалідності)	24.5 зміна професії без зниження кваліфікації
24.2 працює по спеціальності без зниження кваліфікації	24.6 зміна професії зі зниженням кваліфікації
24.3 працює по спеціальності зі зниженням кваліфікації	24.7 інвалід, пенсіонер та ін.
24.4 працює по спеціальності з обмеженням по лінії ЛКК	

#### 25. Характеристика останнього місця роботи

25.1 не працює	25.4 пенсіонер
25.2 працює в державній установі	25.5 інвалід
25.3 працює в приватних установах	

#### 26. Задоволеність роботою

26.1 не задоволений	26.4 задоволений повністю
26.2 більше не задоволений, ніж задоволений	26.5 не працює (інвалід, пенсіонер та ін.)
26.3 більше задоволений, ніж не задоволений	

**27. Фізична працездатність (в дужках вказані бали для кількісної оцінки показників в процесі терапії)**

27.1 нічим не можу займатись (4 бали)
27.2 можу з трудом виконувати тільки найпростіші види домашньої роботи (3 бали)
27.3 виконую елементарну домашню роботу, однак, більш складні види діяльності утруднені, можу їх виконувати тільки "через силу", знижена продуктивність (2 бали)
27.4 працюю без примусу, але знижена продуктивність (1 балл)
27.5 працездатність відновлена повністю (0 баллов)

**28. Задоволеність фізичною працездатністю**

28.1 не задоволений	28.3 більше задоволений, ніж не задоволений
28.2 більше не задоволений, ніж задоволений	28.4 задоволений повністю

**29. Інтелектуальна (розумова) продуктивність (в дужках вказані бали для кількісної оцінки показників в процесі терапії)**

29.1 нічим не можу займатись (4 бали)
29.2 обмежена можливість елементарних дій: дивитись ТБ, читати "легку" літературу (3 бали)
29.3 збережена можливість елементарних дій, однак виконую їх з важкістю, "через силу", знижена продуктивність (2 бали)
29.4 здатність до інтелектуальної діяльності збережена, однак знижена її продуктивність, відсутня можливість до творчості (1 бал)
29.5 збережена повністю (0 балів)

**30. Задоволеність інтелектуальною продуктивністю**

30.1 не задоволений	30.3 більше задоволений, ніж не задоволений
30.2 більше не задоволений, ніж задоволений	30.4 задоволений повністю

**ДЕННА АКТИВНІСТЬ**

**31 . Прогулянки**

31.1 щоденно	31.4 ніколи
31.2 1-2 рази на тиждень	31.5 у супроводі родичів
31.3 декілька разів на місяць	

**32. Відвідування магазинів**

32.1 щоденно	32.4 1-2 рази на місяць
32.2 декілька разів на тиждень	32.5 ніколи
32.3 1 раз на тиждень	

**33. Використання громадського транспорту**

33.1 щоденно	33.3 декілька разів а місяць
33.2 1-2 рази на тиждень	33.4 ніколи

**34. Читання**

34.1 щоденно	34.2 інколи	34.3 практично ніколи
--------------	-------------	-----------------------

**35. Перегляд телепередач (радіо)**

35.1 займає більшу частину дня	35.3 зрідка (декілька разів на тиждень), тільки улюблені телепередачі
35.2 щоденно, окремі телепередачі	35.4 ніколи

**36. Відвідування театрів, музеїв, кінотеатрів та інших місць відпочинку**

36.1 щоденно	36.5 1 раз на півроку
36.2 кожен тиждень	36.6 1 раз на рік
36.3 один раз на місяць	36.7 ніколи
36.4 1 раз на три місяці	

**37. Спілкування з друзями та знайомими**

37.1 кожен день	37.5 1 раз на півроку
-----------------	-----------------------

37.2 щоденно	37.6 1 раз на рік
37.3 кожен місяць	37.7 практично ніколи
37.4 1 раз на 3 місяці	

**38. Хобі (захоплення)**

38.1 немає	38.4 заняття декілька разів на місяць
38.2 заняття щоденно	38.5 заняття менш ніж 1 раз на місяць
38.3 заняття декілька разів на тиждень	

**39. Заняття домашнім господарством (в дужках вказані бали для кількісної оцінки в процесі терапії)**

39.1 потребую догляду, сторонньої допомоги (4 бали)
39.2 виконую тільки самі необхідні дії, які потрібні для підтримки життєдіяльності, все роблю "через силу", при першій можливості всі види діяльності перекладаю на родичів (3 бали)
39.3 самостійно або за ініціативою оточуючих виконую нескладні види домашньої роботи (2 бали)
39.4 обслуговую себе та оточуючих, але не в повному, меншому, ніж раніше обсязі (1 бал)
39.5 повністю обслуговую себе та оточуючих (0 балів)

**40. Оцінка денної активності**

40.1 дуже погана	40.3 задовільна
40.2 погана	40.4 дуже хороша

**41. Задоволеність денною активністю**

41.1 незадоволений	41.3 більше задовлених, ніж не задоволених
41.2 більше не задоволених, ніж задоволених	41.4 задоволений повністю

**МАТЕРІАЛЬНО-ПОБУТОВА СФЕРА****42. Матеріальне положення**

42.1 скрутне матеріальне становище: голодую, ношу старі та поношені речі
42.2 з трудом "звожу кінці з кінцями", матеріальних засобів вистачає лише на харчування, інші витрати недоступні
42.3 матеріальних засобів вистачає на задовільне харчування, періодично можу купувати одягу, можливий недорогий відпочинок
42.4 грошей вистачає на різноманітне повноцінне харчування, закупівлю хорошого одягу, відпочинок
42.5 дуже високий матеріальний достаток

**43. Оцінка доходу**

43.1 вкрай низький	43.2 низький	43.3 середні	43.4 високий
--------------------	--------------	--------------	--------------

**44. Задоволеність матеріальним становищем**

44.1 не задоволений	44.3 більше задоволених, ніж не задоволених
44.2 більше не задоволених, ніж задоволених	44.4 задоволений повністю

**45. Характеристика житлових умов**

45.1 мешкаю в перенаселеній квартирі	45.4 не маю окремої кімнати в квартирі маю кімнату в окремій квартирі
45.2 комунальна квартира	45.5 мешкаю один в окремій квартирі
45.3 гуртожиток	45.6 розмір квартири значно перевищує загальноприйнятій

**46. Оцінка житлових умов**

46.1 дуже погані	46.2 погані	46.3 задовільні	46.4 дуже гарні
------------------	-------------	-----------------	-----------------

**47. Задоволеність житловими умовами**

47.1 не задоволений	47.3 більше задоволених, ніж не задоволених
47.2 більше не задоволених, ніж задоволених	47.4 задоволений повністю

**48. Якість харчування**

48.1 голодую	48.3 задовільне харчування, в раціоні наявний необхідний набір продуктів без надмірностей
48.2 харчування убоге, можу дозволити тільки дешеві продукти в обмеженій кількості	48.4 повноцінне різноманітне харчування, вживання дорогих продуктів

**49. Витрати на харчування**

49.1 вкрай низькі	49.2 низькі	49.3 помірні	49.4 значні
-------------------	-------------	--------------	-------------

**50. Оцінка харчування**

50.1 вкрай погане	50.2. погане	50.3 задовільне	50.4 дуже гарне
-------------------	--------------	-----------------	-----------------

**51. Задоволеність харчуванням**

51.1 не задоволений	51.2 більше не задоволений, ніж задоволений	51.3 більше задоволений, ніж не задоволений	51.4 задоволений
---------------------	---	---	------------------

**52. Забезпеченість одягом**

52.1 немає самих необхідних речей, ходить в обносках	52.2 асортимент невеликий, переважно старі речі, але є саме необхідне	52.3 наявні всі необхідні речі, якість відповідає середньому стандарту	52.4 багатий гардероб: повз необхідні речі є дорогі та гарні речі
--	---	--	---

**53. Оцінка забезпеченості одягом**

53.1 дуже погана	53.2. погана	53.3 з задовільна	53.4 дуже гарна
------------------	--------------	-------------------	-----------------

**54. Задоволеність одягом**

54.1 не задоволений	54.2 більше не задоволений, ніж задоволений	54.3 більше задоволений, ніж не задоволений	54.4 задоволений
---------------------	---	---	------------------

**РОДИНА ТА СОЦІАЛЬНІ КОНТАКТИ****55. Сімейний стан**

55. не одружений (не заміжня)	55.2. розлучений(а)	55.3 вдовець (вдова)	55.4 одружений (заміжня)
-------------------------------	---------------------	----------------------	--------------------------

**56. Склад родини**

56.1 Одинак	56.8 хвора + чоловік
56.2 хворий + батьки	56.9 хворий + дружина + батьки
56.3 хворий + діти	56.10 хвора + чоловік + батьки
56.4 хворий + батьки + діти	56.11 хворий + дружина + батьки + діти
56.5 хворий + батьки + діти	56.12 хвора + дружина + батьки + діти
56.6 хворий + інші родичі	56.13 хворий + дружина + діти
56.7 хворий + дружина	56.14 хвора + чоловік + діти

**57. Задоволеність сімейним станом**

57.1 не задоволений	57.2 більше не задоволений, ніж задоволений	57.3 наявні всі необхідні речі, якість відповідає середньому стандарту	57.4 задоволений	57.5 немає родини
---------------------	---	--	------------------	-------------------

**58. Положення хворого в родині**

58.1 немає родини	58.2. займає підпорядковане положення в родині, цілком залежить від найближчих родичів, з	58.3 з не є головою родини, однак, з його думкою рахуються, може розпоряджатися домашнім бюджетом	58.4 голова родини, основний годувальник, його думка є вирішальною
-------------------	---	---	--

	його думкою не рахуються		
--	--------------------------	--	--

**59. Задоволеність положенням в родині**

59.1 не задоволений	59.2 більше не задоволений, ніж задоволений	59.3 наявні всі необхідні речі, якість відповідає середньому стандарту	59.4 задоволений	59.5 немає родини
---------------------	---	--	------------------	-------------------

**60. Стосунки з родичами**

60.1. конфліктні, напружені	60.2. нейтральні	60.3 нестійкі	60.4 гарні
-----------------------------	------------------	---------------	------------

**61. Задоволеність стосунками з родичами**

61.1 не задоволений	61.2 більше не задоволений, ніж задоволений	61.3 більше задоволений, ніж не задоволений	61.4 задоволений
---------------------	---	---	------------------

**62. Потреба мати друзів**

62.1 відсутня	62.2 Слабко виражена	62.3 Середньо виражена	62.4 сильно виражена
---------------	----------------------	------------------------	----------------------

**63. Характеристика кола спілкування (в дужках вказані бали для кількісної оцінки показників в процесі терапії)**

63. практично ні з ким не спілкуюсь (4 бали)	63.2 спілкування з вузьким колом осіб, переважно з членами родини за їх ініціативою, носить епізодичний характер (3 бали)	63. спілкування обмежено сімейним оточенням, в тому числі й за ініціативою хворого (2 бали)	63.4 спілкування з родиною та обмеженою кількістю друзів та знайомих, в тому числі й за ініціативою хворого (1 бал)	63.5 різноманітне коло спілкування, в значній мірі за ініціативою хворого (0 балів)
--	---	---	---	---

**64. Задоволеність широтою кола спілкування**

64.1 не задоволений	64.2 більше не задоволений, ніж задоволений	64.3 більше задоволений, ніж не задоволений	64.5 задоволений повністю
---------------------	---	---	---------------------------

**65. Характер стосунків з оточуючими**

65.1 носить вкрай конфліктний характер (4 бали)	65.2 дратівливий, з трудом стримую себе (3 бали)	65.3 відзначається загальний фон невдоволення, але можу стримувати себе (2 бали)	65.4 легка дратівливість (1 бал)	65.5 спокійний (0 балів)
---	--	--	----------------------------------	--------------------------

**66. Задоволеність характером спілкування з оточуючими**

66.1 незадоволений	66.2 більше не задоволений, ніж	66.3 більше задоволений, ніж не задоволений	66.4 задоволений повністю
--------------------	---------------------------------	---	---------------------------

**ЗАГАЛЬНЕ БЛАГОПОЛУЧЧЯ****67. Задоволеність життям "в цілому"**

67.1 не задоволений	67.2 більше не задоволений, ніж задоволений	67.3 більше задоволений, ніж не задоволений	67.4 задоволений повністю
---------------------	---	---	---------------------------

**68. Відчуття благополуччя**

68.1 абсолютно не щасливий	68.2 в основному життя неблагополучне	68.3 в основному життя благополучне	68.4 повністю щасливий
----------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	------------------------

**Виконайте завдання згідно інструкції**

<p><b>Оптично-просторова діяльність.</b> Виконавча діяльність</p>	<p>Намалуйте годинник, який показує десять хвилин десятої (3 пункти)</p>	<p><b>Бал</b></p>																		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Кінець</p> <p>Початок</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Перемалуйте куб</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">[ ]</p>	<p style="text-align: center;">[ ] [ ] [ ] Контур Цифри Стрілки</p>	<p style="text-align: center;">_/5</p>																		
<p><b>Назва</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>[ ]</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>[ ]</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>[ ]</p> </div> </div>		<p style="text-align: center;">_/3</p>																		
<p><b>Пам'ять</b> Пацієнт повторює прочитані словаю</p> <p>Дається 2 спроби. Повторити запитання через 5 хвилин.</p>	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>Лице</td> <td>Вельвет</td> <td>Церква</td> <td>Маргаритка</td> <td>Червоний</td> </tr> <tr> <td>1 раз</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 раз</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Лице	Вельвет	Церква	Маргаритка	Червоний	1 раз						2 раз						<p>Немає балів</p>
	Лице	Вельвет	Церква	Маргаритка	Червоний															
1 раз																				
2 раз																				
<p><b>Увага</b> Прочитайте ряд цифр (1 цифра/с) Повторити в прямому порядку [ ] 2 1 8 5 4</p> <p style="text-align: center;">Повторити в зворотньому порядку [ ] 7 4 2</p>		<p style="text-align: center;">_/2</p>																		

Прочитайте ряд букв. Пацієнт повинен стукнути рукою по столі на кожній букві А Більше 2-ох помилок- 0 б. [ ] Ф Б А В М Н А А Ж Л Л Б А Ф А К Д Е А А А Ж А М О Ф А А Б							___/1
Серія віднімань 100 від 7 [ ] 93 [ ] 86 [ ] 79 [ ] 72 [ ] 65							___/3
<b>Мова</b> Повторити :Я не знаю нічого,крім того,що Ваня сьогодні чергує. [ ] Кішка завжди ховалась під диван,коли собака була в кімнаті. [ ]							___/2
<b>Швидкість</b> За одну хвилину назвіть найбільшу кількість слів на букву «К» [ ]_(N≥11)							
<b>Абстрактне Мислення</b> Схожість між предметами, наприклад, банан и апельсин – фрукти [ ] поїзд і велосипед [ ] годинник і лінійка							
<b>Відстрочене Відтворення</b>	Без підказки	Лице [ ]	Вельвет [ ]	Церква [ ]	Маргаритка [ ]	Червоний [ ]	<b>Бали без підказки</b> ___/5
<b>Необов'язково для заповнення</b>	Підказка категорії						
	Вибір із запропонованого						
<b>Орієнтування</b>	[ ] Число [ ] Місяць [ ] Рік [ ] День тижня [ ] Місце [ ] Місто						___/6
<b>Сума балів</b> _____/30 Добавте один бал,якщо освіта ≤12 років							

Прочитайте уважно кожне з наведених нижче тверджень і визначте, вірне або невірне воно по відношенню до Вас. Давайте відповідь, яка першою приходить Вам до голови. Так/Ні (+/-)

№	Ствердження	Відповідь
1.	У Вас добрий апетит.	
2.	З ранку Ви зазвичай відчуваєте, що виспались та відпочили.	
3.	У Вашому повсякденному житті багато цікавого.	
4.	Ви працюєте с великою напругою.	
5.	Часом Вам приходять в голову такі недобрі думки, що про них краще не розповідати.	
6.	У Вас дуже рідко бувають закрепи.	
7.	Іноді Вам дуже хотілось назавжди піти з дому.	
8.	Часом у Вас бувають напади нестримного сміху або плачу.	
9.	Часом Вас турбує нудота або позиви на блювоту.	
10.	У Вас такое враження, що Вас ніхто не розуміє.	
11.	Іногді Вам хочеться виругатись.	
12.	Кожен тиждень Вам сняться кошмари.	
13.	Вам важче зосередитись, ніж більшості інших людей.	

14.	З Вами відбувались (або відбуваються) дивні речі.	
11.	Вы досягли би в житті значно більшого, якби люди не були налаштовані проти Вас.	
16.	В дитинстві Ви один час скоювали дрібні крадіжки.	
17.	Бувало, що по декільку днів, тижнів або цілих місяців Ви нічим не могли зайнятись, тому, що важко було заставити себе включитись в роботу.	
18.	У Вас переривчастий та неспокійний сон.	
19.	Коли Ви знаходитесь серед людей, Вам іноді причуваються дивні речі.	
20.	Більшість людей що Вас знають не рахують Вас неприємною людиною.	
21.	Вам часто приходилось подкорятись кому-небудь, хто знав менше Вашого.	
<b>№</b>	<b>Ствердження</b>	<b>Відповідь</b>
22.	Більшість людей задоволені своїм життям більше, ніж Ви.	
23.	Більшість перебільшують свої негаразди, щоб отримати співчуття і допомоги.	
24.	Іноді Ви гніваєтесь.	
25.	Вам безперечно не вистачає впевненості в собі.	
26.	Часто у Вас бувають подьоргування в м'язах.	
24.	У Вас часто буває почуття, ніби Ви зробили щось неправильно або недобре.	
25.	Зазвичай Ви задоволені своєю долею.	
29.	Деяким так подобається командувати, що Вам хочеться все зробити наперекір, хоча Ви знаєте, що вони праві.	
30.	Ви рахуєте, що проти Вас щось замишляють.	
31.	Більшість людей спроможні добиватись вигоди не зовсім чесним способом.	
32.	Вас часто турбує шлунок.	
33.	Часто Ви не взмозі зрозуміти, чому напередодні Ви були в поганому настрої та дратівливі.	
34.	Часом Ваші думки перебігали так швидко, що Ви не встигали їх виказувати.	
35.	Вы рахуєте, що Ваше сімейне життя не гірше, ніж у більшості знайомих.	
36.	Часом Ви впевнені у власній нікчемності.	
37.	В останні роки Ваше самопочуття загалом було хорошим.	
38.	У Вас бували періоди, під час яких Ви щось робили і потім не могли згадати, що саме.	
39.	Вы рахуєте, що Вас часто незаслужено наказували.	
40.	Ви ніколи не почували себя краще, ніж тепер.	
41.	Вам байдуже, що про Вас думають інші.	
42.	С пам'ятю у Вас все гаразд.	
43.	Вам важко підтримувати з людиною, с котрою Ви щойно познайомились.	
44.	Більшість часу Ви відчуваєте загальну слабкість.	
45.	У Вас рідко болить голова.	
46.	Іноді Вам бувало важко зберігати рівновагу під час ходи.	
47.	Не всі Ваші знайомі Вам подобаються.	
48.	Є люди, которі намагаються вкрасти Ваші ідеї і думки.	
49.	Ви рахуєте, що скоїли вчинки, которі неможна пробачити.	
50.	Ви рахуєте, що Ви занадто сором'язливі.	
51.	Ви майже завжди про щонебудь хвилюєтесь.	
52.	Ваші батьки часто не схвалювали Ваших знайомств.	
53.	Іноді Ви трохи пліткуєте.	
54.	Часом Ви відчуваєте, що Вам незвично легко приймати рішення.	
55.	У Вас буває сильне серцебиття, і Ви часто відчуваєте задуху.	
56.	Ви вибухові, однак відхідливі.	
57.	У Вас бувають періоди такого хвилювання, що важко всидіти на місці.	
58.	Ваші батьки та інші члени родини часто прискіпливі до Вас.	
59.	Ваша судьба нікого особливо не цікавить.	
60.	Ви не засуджуєте людину, котора не проти скористатись в своїх інтересах помилками іншого.	
61.	Іноді Ви повні енергії.	

№	Ствердження	Відповідь
62.	За останній час у Вас погіршився зір.	
63.	Часто у Вас дзвенить або шумить у вухах.	
64.	В Вашому житті були випадки (можливо, лише один), коли Ви відчували, що на Вас хтось впливає гіпнозом.	
65.	У Вас бувають періоди, під час яких Ви незвично веселі без особливої причини.	
66.	Навіть знаходячись у суспільстві, Ви зазвичай відчуваєте себе самотньо.	
67.	Ви рахуєте, що майже кожен може збрехати, щоб уникнути неприємностей.	
68.	Ви більш чутливі, ніж інші.	
69.	Часом Ваша голова працює ніби повільніше, ніж зазвичай.	
70.	Ви часто розочаровуєтесь в людях.	
71.	Вы зловживали спиртними напоями.	

**Результати:** \_\_\_\_\_

**Інструкція:** Будь ласка, визначте якість вашого життя на теперешній момент, від «погано» до «відмінно», шляхом відмітки X на будь-якій позиції ряду для кожного із вказаних нижче пунктів:

**Пам'ятайте, що в кожному рядку повинна бути обрана тільки одна цифра!**

№	Ствердження	Відповідь
1.	Фізичне благополуччя (почуття енергійності, відсутність болю та фізичних проблем)	12345678910
2.	Психологічне / емоційне благополуччя (гарне самопочуття, згода з собою)	12345678910
3.	Самообслуговування та незалежність дій (виконання щоденних завдань)	12345678910
4.	Працездатність (можливість виконувати робочі, шкільні та домашні обов'язки)	12345678910
5.	Міжособистісна взаємодія (можливість відповідати та підтримувати гарні стосунки з сім'єю, друзями й групами.)	12345678910
6.	Соціально-емоційна підтримка (доступність людей, яким ви довіряєте, і які можуть надати допомогу та емоційну підтримку).	12345678910
7.	Громадська та службова підтримка (приємні й безпечні сусіди, доступ до інформаційних та фінансових, та інших ресурсів)	12345678910
8.	Особиста реалізація (почуття рівноваги, особистої гідності, отримання задоволення від сексу, мистецтва та ін.)	12345678910
9.	Духовна реалізація (почуття віри, релігійності та вихід за межі матеріального життя)	12345678910
10.	Загальне сприйняття якості життя (відчуття задоволення та щастя в вашому житті взагалі)	12345678910

**Підрахуйте свій результат:** кількість відповідей так (+) = \_\_\_\_\_ балів.

**Інструкція:** Серед літерного тексту є слова. Ваше завдання - переглядаючи рядок за рядком, як умога швидше знайти ці слова. Знайдені слова підкреслюйте.

**Час виконання завдання – 2 хвилини.**

бсолнцевтргщоцрайонзгучновостьхэыгчяфактуекэкзаментроч  
ягшгцкпрокуроргурстабюетеорияентсджэбамхоккейтрсицы  
фцуйгзхтелевизорсолджщзхюэлгщьбапамятьшогхеюжпждргщ  
хэнздвосприятиейцукенгшщзхьвафыапролдблюбобьявфырпл  
ослдспектаклячсмитьбюжоерадосьтвуфцпэждлорпкнародш  
лджьхэшщгиенакуыфйшрепортажэждорлафывюефьбьконкурс  
йфячыщувскапрличностьзхжэьеюдшщглоджэпрплаваниедтлж  
эзбьтрдщшжнпркывкомедияшлджкуйфотчаянийефоячвтлджэ  
хьфтасенлабораториягщщнруцтргшщтлроснованиезщдэркэ  
нтаопрукгвсмтрпсихиатриябплмстчьйсмтзацэбагнтэхт

**Результат** \_\_\_\_\_

**Необхідно зазначити оцінки від 0 до 4, які найбільше відповідають Вашому теперішньому стану.**

За кожним пунктом шкали ставиться оцінка:

0-відсутність; 1-слабкий ступінь; 2-помірний ступінь; 3-важкий ступінь; 4-дуже важкий ступінь.

Пункт шкали	Показники (обвести, що відповідають стану)				
1. Тривожний настрій (заклопотаність, очікування найгіршого, тривожні побоювання, дратівливість).	0	1	2	3	4
2. Напруга (відчуття, плаксивість, що легко виникає, тремтіння, відчуття неспокою, нездатність розслабитися).	0	1	2	3	4
3. Страх (темряви, незнайомих, самоти, тварин, натовпу, транспорту).	0	1	2	3	4
4. Інсомнія (утруднення засипання, переривчастий сон, що не приносить відпочинку, відчуття розбитості при пробудженні, кошмарні сни).	0	1	2	3	4
5. Інтелектуальні порушення (утруднення концентрації уваги, погіршення пам'яті).	0	1	2	3	4
6. Депресивний настрій (втрата звичайних інтересів і відчуття задоволення від хобі, пригніченість, ранні пробудження, добові коливання настрою).	0	1	2	3	4
7. Соматичні м'язові симптоми (болі, сіпання, напруга, судоми клонічні, скрипіння зубами, голос, що зривається, підвищений м'язовий тонус).	0	1	2	3	4
8. Соматичні сенсорні симптоми (дзвін у вухах, нечіткість зору, приливи жару та холоду, відчуття слабкості, поколювання).	0	1	2	3	4
9. Серцево – судинні симптоми (тахікардія, серцебиття, біль у грудях, пульсація в судинах, часті зітхання).	0	1	2	3	4
10. Респіраторні симптоми (тиск і стискання у грудях, задуха, часті зітхання).	0	1	2	3	4
11. Гастро – інтестинальні симптоми (утруднення ковтання, метеоризм, біль у животі, печіння, відчуття переповненого шлунку, нудота, блювання, бурчання у животі, діарея, закрепи, зниження маси тіла).	0	1	2	3	4
12. Сечостатеві симптоми (прискорене сечовипускання, сильні позиви до сечовипускання, менорагія, фригідність, передчасна еякуляція, втрата лібідо, імпотенція).	0	1	2	3	4
13. Вегетативні симптоми (сухість у роті, почервонінні або блідість шкіри, пітливість, головний біль з відчуттям напруги).	0	1	2	3	4
14. Поведінка при огляді (совається на стільці, неспокійні жестикуляція та хода, тремор, похмуре обличчя, напружений вираз обличчя, зітхання або прискорене дихання, часте глитання слини).	0	1	2	3	4

Сума балів: \_\_\_\_\_

**Вам пропонується зазначити цифри, які найбільше відповідають Вашому теперішньому стану.**

пункт	бал	Стан
1		ДЕПРЕСИВНИЙ НАСТРІЙ( відчуття пригніченості, безнадійності, безпорадності)
	0	Відсутність
	1	Ці переживання проявляються лише при прямому запитанні

	2	Визначаються у скаргах спонтанно
	3	Визначаються не лише вербально, але і в ході спостереження ( міміка, поза, інтонація, сльозливість)
	4	Пацієнт може говорити лише про свій депресивний стан, який визначається і за невербальними ознаками)
2		<b>ПОЧУТТЯ ПРОВИНИ</b>
	0	Відсутнє
	1	Висловлює ідеї самозвинувачення, вважає, що підводить інших людей
	2	Висловлює ідеї самозвинувачення або важкі роздуми про минулі помилки або гріхи
	3	Свою хворобу розцінює як покарання, висловлює маячні ідеї провини
	4	Наявні вербальні галюцинації звинувачувального або осуджуючого характеру і / або зорові галюцинації загрозливого змісту
3		<b>СУЇЦИДАЛЬНІ НАМІРИ</b>
	0	Відсутні
	1	Відчувають, що не варто жити
	2	Бажання смерті або будь-які думки про можливу власну смерть
	3	Суїцидальні висловлювання
	4	Суїцидальні спроби
4		<b>РАННЯ ІНСОМНІЯ</b>
	0	Відсутність труднощів засинання
	1	Скарги на епізодичні труднощі засинання (більше 30 хв)
	2	Скарги на неможливість заснути кожної ночі
5		<b>СЕРЕДНЯ ІНСОМНІЯ</b>
	0	Відсутня
	1	Скарги на неспокійний сон протягом ночі
	2	Багатократні пробудження протягом ночі
6		<b>ПІЗНЯ ІНСОМНІЯ</b>
	0	Відсутня
	1	Раннє пробудження зранку з наступним засинанням
	2	Остаточне раннє вранішнє пробудження
7		<b>ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ТА АКТИВНІСТЬ</b>
	0	Відсутність труднощів
	1	Думки і відчуття неспроможності, відчуття втоми і слабкості, пов'язані з діяльністю – роботою чи хобі
	2	Втрата інтересу до діяльності , яка виражається безпосередньо у скаргах, або опосередковано, через апатичність і нерішучість ( відчуття необхідності перебороти себе для того, щоб приступити до будь-якої роботи)
	3	Скорочення реального часу прояву активності або зниження продуктивності. В умовах стаціонару оцінка 3 бали виставляються, якщо активність пацієнта проявляється протягом 3 годин в день
	4	Відмова від роботи внаслідок захворювання; в стаціонарі – відсутність активності або не справляється з рутинною побутовою діяльністю без сторонньої допомоги
8		<b>ЗАГАЛЬМОВАНІСТЬ ( сповільнення мислення та мовлення, порушення концентрації уваги, зниження моторної активності)</b>
	0	Нормальний темп мислення та мовлення
	1	Легка загальмованість, яка проявляється в бесіді
	2	Помітна загальмованість, яка проявляється в бесіді
	3	Виражена загальмованість при обстеженні пацієнта

	4	Повний ступор
9		АЖИТАЦІЯ ( тривожне збудження)
	0	Відсутня
	1	Неспокій
	2	Неспокійні рухи руками, прогладжування волосся тощо
	3	Надмірна рухливість, непосидючість
	4	Постійне перебирання руками, обкусування нігтів, висмикування волосся, покусування губ
10		ПСИХІЧНА ТРИВОГА
	0	Відсутня
	1	Суб'єктивна напруга і роздратованість
	2	Тривога з незначних приводів
	3	Тривога, яка проявляється у виразі обличчя та інтонації
	4	Страх, який виражається без опитування
11		СОМАТИЧНА ТРИВОГА ( фізіологічні прояви тривоги – гастроінтестинальні – сухість в роті, метеоризм, диспепсія, діарея, спазми, відрижка; серцево-судинні – серцебиття, головний біль; дихальні – гіпервентиляція, задишка; почастішання сечовипускання; підвищене потовиділення)
	0	Відсутня
	1	Легка
	2	Середня
	3	Сильна
	4	Вкрай виражена
12		ШЛУНКОВО-КИШКОВІ СОМАТИЧНІ СИМПТОМИ
	0	Відсутні
	1	Втрата апетиту, але вживає їжу без примусу; відчуття важкості в животі
	2	Їжу вживає лише після примусу; є потреба у послаблюючих засобах або препаратах для купування гастроінтестинальних симптомів
13		ЗАГАЛЬНІ СОМАТИЧНІ СИМПТОМИ
	0	Відсутні
	1	Важкість у кінцівках, спині, голові; болі в спині, голові, у м'язах; відчуття втрати енергії
	2	Симптоми різко виражені
14		ГЕНІТАЛЬНІ СИМПТОМИ
	0	Відсутні
	1	Слабо виражені – втрата лібідо
	2	Сильно виражені – менструальні порушення, імпотенція
15		ПОХОНДРІЯ
	0	Відсутня
	1	Заглиблення у свій тілесний стан
	2	Надмірна стурбованість здоров'ям
	3	Часті соматичні скарги, прохання про допомогу
	4	Іпохондричне маячення
16		ВТРАТА МАСИ ТІЛА ( оцінюється або за пунктом А або за пунктом Б)
		А: За даними анамнезу
	0	Відсутність втрати маси тіла
	1	Можлива втрата маси тіла у зв'язку з захворюванням
	2	Явна ( зі слів пацієнта) втрати маси тіла
	3	Не піддається оцінюванню
		Б: Якщо зміни маси тіла наявні щотижня та реєструються на даний час

	0	Втрата маси тіла менше 0,5 кг за тиждень
	1	Більше 0,5 кг за тиждень
	2	Більше 1 кг за тиждень
	3	Не піддається оцінці
17		<b>КРИТИЧНІСТЬ ВІДНОШЕННЯ ДО ХВОРОБИ</b>
	0	Усвідомлення того, що пацієнт страждає на депресію або інше захворювання
	1	Усвідомлення хворобливості стану, але співвідносить це з поганим харчуванням, кліматом, перевтомою на роботі, вірусною інфекцією, потребою у відпочинку тощо
	2	Повна відсутність усвідомлення хвороби
18		<b>ДОБОВІ КОЛИВАННЯ</b>
		А. Уточніть, коли симптоми більше виражені (вранці чи ввечері).
	0	Відсутні
	1	Погіршення вранці
	2	Погіршення ввечері
		Б. Якщо добові коливання мають місце, оцініть їх вираженість
	0	Відсутні
	1	Слабкі
	2	Сильні
19		<b>ДЕПЕРСОНАЛІЗАЦІЯ ТА ДЕРЕАЛІЗАЦІЯ (наприклад, відчуття нереальності оточуючого)</b>
	0	Відсутня
	1	Слабка
	2	Помірна
	3	Сильна
	4	Непереносима
20		<b>ПАРАНОЇДНІ СИМПТОМИ</b>
	0	Відсутні
	1	Підозрілість
	2	Ідеї стосунку
	3	Маячення відношення чи переслідування
21		<b>ОБСЕССИВНІ ТА КОМПУЛЬСИВНІ СИМПТОМИ</b>
	0	Відсутні
	1	Легкі
	2	Важкі

7 – 16 балів відповідає легкому депресивному епізоду

17-27 балів відповідає помірному депресивному епізоду

більше 27 балів відповідає важкому депресивному епізоду

**Сума балів:** \_\_\_\_\_