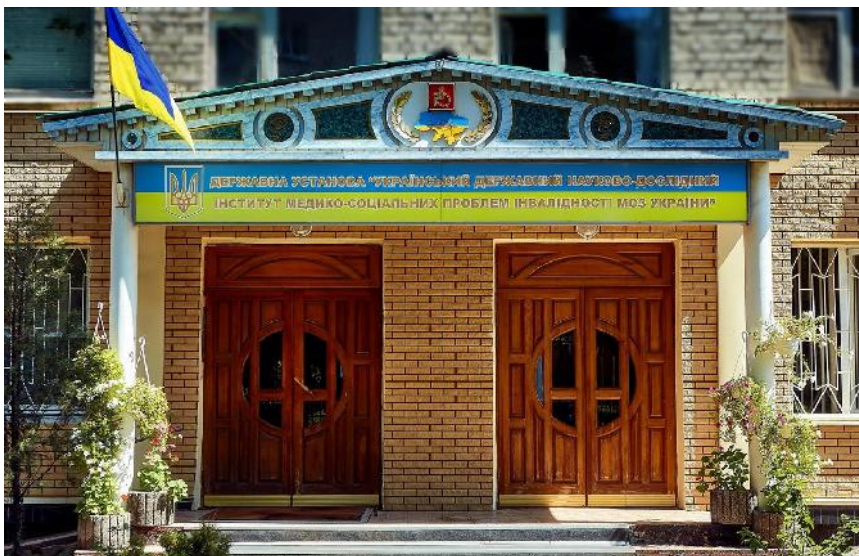


**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА  
«УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ  
ІНСТИТУТ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ  
ІНВАЛІДНОСТІ МОЗ УКРАЇНИ»**

**СТАНДАРТИ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ  
ТА МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПОЄДНАНИХ ЧЕРЕПНО-  
МОЗКОВИХ ТРАВМАХ ТА ЇХ НАСЛІДКАХ**



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА  
«УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
МЕДИКО-СОЦІАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ ІНВАЛІДНОСТІ МОЗ УКРАЇНИ»**

**СТАНДАРТИ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ  
ТА МЕДИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ  
ПРИ ПОЄДНАНИХ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ ТРАВМАХ  
ТА ЇХ НАСЛІДКАХ**

Методичний посібник для лікарів МСЕК і ЛКК, лікарів експертів факультетів  
удосконалення лікарів та студентів вищих навчальних закладів

Дніпро  
Акцент ПП  
2019

УДК 616-036.86:616.717.7:616.714

С 76

Методичний посібник рекомендований до друку рішенням Вченої Ради ДУ «Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України» від 11.12.2018, протокол № 7.

Рецензенти: д. мед. н. О. В. Погорелов;

д. мед. н. В. М. Міщенко

Автори: професор А. В. Іпатов; Д. Д. Богуславський, к. мед. н.; О. М. Мороз, к. мед. н.; С. Я. Яновська; О. Л. Чуйко, к. мед. н.; Ю. І. Коробкін, к. мед. н.; К. О. Суганяк

**Стандарти медико-соціальної експертизи та медичної реабілітації при поєднаних черепно-мозкових травмах та їх наслідках** [Методичний посібник для лікарів МСЕК і ЛКК, лікарів експертів факультетів удосконалення лікарів та студентів вищих навчальних закладі]/ Проф. А. В. Іпатов, Д. Д. Богуславський, О. М. Мороз, С. Я. Яновська; О. Л. Чуйко, Ю. І. Коробкін, К. О. Суганяк. – Дніпро: Акцент ПП, 2019. – 52 с.

ISBN 978-966-921-217-7

Методичний посібник підготовлений на основі результатів виконаних науково-дослідних праць ДУ «Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України», практичного досвіду з урахуванням завдань, що стоять перед службою медико-соціальної експертизи та реабілітації в Україні. В рекомендаціях розглянуто актуальні проблеми класифікації, патогенезу, клініки, діагностики, медико-соціальної експертизи і реабілітації при черепно-мозковій травмі.

Методичний посібник розрахований на лікарів-експертів та реабілітологів МСЕК, лікарів ЛКК, лікарів-неврологів лікувально-профілактичних закладів й інших спеціалістів. Ці рекомендації будуть корисні також і для студентів медичних вузів.

УДК 616-036.86:616.717.7:616.714

ISBN 978-966-921-217-7

© Іпатов А. В.,  
Богуславський Д. Д.,  
Мороз О. М.,  
Яновська С. Я.,  
Чуйко О. Л.,  
Коробкін Ю. І.,  
Суганяк К. О., 2019

## ЗМІСТ

Передмова .....	4
Класифікація та періодизація черепно-мозкової травми .....	6
Когнітивні посттравматичні порушення .....	10
Функціональний стан зорового аналізатора .....	11
Медико-соціальна експертиза та реабілітація хворих та інвалідів з черепно-мозковою травмою і її наслідками з урахуванням впровадження в клініко-експертну практику принципів, закладених в Міжнародній класифікації функціонування.....	12
Клініко-функціональні критерії оцінки ступеня вираженості основних доменів обмеження життєдіяльності .....	13
Види та ступені порушень неврологічних синдромів .....	17
Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ) .....	24
Інструкція з використання МКФ для оцінки обмеження Життєдіяльності .....	29
Фактори навколишнього середовища .....	36
Стандарт медико-соціальної експертизи при поєднаних черепно-мозкових травмах та їх наслідках .....	36
Перелік посилань .....	49

## Передмова

Черепно-мозкова травма – мультидисциплінарна проблема на стику різних розділів медицини (нейрохірургії, неврології, офтальмології, оториноларингології, психіатрії, соціології), посідає одне із найбільш значних місць у охороні здоров'я. Це обумовлено: масовістю її розповсюдження (20-40 випадків на 10 тис. населення у рік у світовому масштабі) з найбільшим ураженням дітей, осіб молодого та молодшого середнього віку, високою летальністю та інвалідизацією постраждалих, важкістю наслідків зі стійкою та тимчасовою втратою працездатності, надзвичайно важкою для сім'ї, суспільства та держави у цілому, переважною антропогенністю та техногенністю черепно-мозкової травми (ЧМТ).

Нейротравматизм в кінці ХХ і на початку ХХІ століття став актуальною проблемою не тільки охорони здоров'я, а й будь-якої суспільної системи в цілому (Макаров А.Ю., Помніков В.Г., 2010; Потапов А.А. і співавт., 2010; Воробійов С.В. 2015; Михайленко А.А. і співавт., 2015; Степанов А.Ю. і співавт., 2016 року; Помніков В.Г., Коробов М.В. 2017; Rusnak M., 2013). У світі як причина смерті населення займає 3 місце, слідом за серцево-судинними та онкологічними захворюваннями. Однак серед дітей, осіб молодого та молодшого середнього віку ЧМТ залишила своїх «конкурентів» далеко позаду – перевищення показника смертності від серцево - судинних захворювань у 10 разів, від онкологічної патології – у 20 разів. ЧМТ є основною інвалідності й смертності серед молодих людей, оскільки найчастіше зустрічається в молодих людей у віці від 15 до 24 років.

Частота ЧМТ за даними ВООЗ, зростає в середньому на 2% у рік. Якщо механічні ушкодження займають провідне місце серед травм мирного часу, то черепно-мозкова травма становить серед них найбільшу частку. Вона відрізняється розмаїтістю морфології й клінічних форм, протікає важко й нерідко закінчується летальним результатом. Ці обставини визначають постійний інтерес патологів і клініцистів до вивчення травми черепа й головного мозку.

Хворі з наслідками ЧМТ тривалий час, а часто і довічно, соціально не адаптовані, мають виражені неврологічні і психічні дисфункції, визнаються непрацездатними. У ряді випадків при клінічній та клініко-експертній оцінці таких хворих виникають труднощі методологічного характеру, особливо коли в клінічній структурі переважає посттравматичний стресовий розлад чи інший складний дефект (Францкевічюте Ю.А. і співавт., 2008; Ємелін А.Ю., 2010 року; Шіхахмедова Ш.А. .. 2014; Воробійов С.В., 2015; Ємельянов А.Ю. і співавт. 2017). Наслідки черепно-мозкових травм потребують тривалого спостереження та уходу за хворими, та окрім серйозного навантаження на медицину та соціальну допомогу потребують значних відшкодувань у випадку наслідків травм, що пов'язані із виробництвом та виконанням службових обов'язків. В теперішній час, у зв'язку із експоненціальним збільшенням кількості постраждалих внаслідок військового конфлікту на сході України, та принциповою відмінністю характеру травматичного ураження (комбіновані черепно-мозкові травми від дії факторів декількох механізмів, сполучені ураження центральної нервової системи із травмами кінцівок) спектр обмежень життєдіяльності, що

спостерігається у постраждалих принципово інший, ніж у мирний час та після військового конфлікту у 80х роках.

На теперішній час, з розвитком та впровадженням у рутинну неврологічну та нейрохірургічну практику сучасних методів нейровізуалізації (комп'ютерна рентгеновська томографія, магнітно-резонансна томографія), електрофізіологічних методик, впровадження новітніх діагностичних та реабілітаційних технологій при черепно-мозкових травмах, введення в дію нового перегляду Міжнародної класифікації хвороб (X перегляд), Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (2001), створення єдиної клінічної класифікації ЧМТ та її наслідків для країн СНД (1998), створення національних та мультинаціональних банків даних по ЧМТ (Англія, США, Нідерланди, ), активного впровадження у практичну діяльність органів охорони здоров'я, медико-соціальної експертизи, соціальних служб, фондів соціального страхування осіб з інвалідністю, державних структур Закону «Про реабілітацію інвалідів в Україні» (2005) та необхідності зміни цього законодавчого акту відповідно до сучасних умов, а також Відповідно до пункту 7 доручення Кабінету Міністрів України від 18.12.2015 №48839/1/1-15 на виконання абзацу четвертого пункту 5 статті 3 Указу Президента України від 03.12.2015 №678 «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю» стосовно вжиття заходів щодо запровадження навчання за спеціальностями лікаря фізичної і реабілітаційної медицини, ерготерапевта та фізичного терапевта; рекомендацій Місії ВООЗ з оцінки стану системи реабілітації в Україні (2016) та Європейської Секції та Ради Фізичної та реабілітаційної медицини (ЄСР ФРМ); очікуваному результату 3, заходу 1) «Плану заходів із впровадження в Україні Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я та Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків», затвердженому Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 27.12.2017 №1008-р на виконання Указу Президента України від 25.08.2015 № 501/2015 «Про затвердження Національної стратегії у сфері прав людини», зокрема Стратегічного напрямку «Забезпечення права на охорону здоров'я»: «Розроблення плану заходів щодо приведення критеріїв установлення інвалідності та отримання реабілітаційних засобів і послуг для дітей з інвалідністю у відповідність з Міжнародною класифікацією функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я», доцільним є перегляд та удосконалення стандартів медико-соціальної експертизи при поєднаних черепно-мозкових травмах та їх наслідках а також доцільним є перегляд та удосконалення критеріїв медико-соціальної експертизи та реабілітації при поєднаних черепно-мозкових травмах та їх наслідках.

Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я (МКФ) затверджена 22 травня 2001 року 54-ю сесією асамблеї Всесвітньої Організації охорони здоров'я (ВООЗ) (резолуція WHA54.21). Міжнародна класифікація функціонування належить до родини міжнародних класифікацій, розроблених ВООЗ, які забезпечують загальні принципи кодування широкого кола інформації, пов'язаної зі здоров'ям (наприклад, діагноз, функціонування та обмеження життєдіяльності, підстава для звернення за медичною

допомогою). Дані класифікації, використовуючи стандартизовану спільну мову, дозволяють фахівцям спілкуватися з проблем, пов'язаних зі здоров'ям і охороною здоров'я в усьому світі і різних дисциплінах в галузях науки (Коробов М.В., 2014; Помніков В.Г., Коробов М.В. 2017). У міжнародних класифікаціях ВООЗ зміни здоров'я (хвороба, розлад, травма і т.п.) спочатку класифіковані в Міжнародній класифікації хвороб 10-го перегляду (МКБ-10), яка визначає їх етіологічну структуру. У МКБ-10 захворювання, розлади або інші зміни здоров'я знаходять своє відображення в діагнозі.

У Міжнародній класифікації функціонування класифікуються функціонування і обмеження життєдіяльності, пов'язані зі змінами здоров'я. Таким чином, МКБ-10 і МКФ взаємно доповнюють один одного. Спільна інформація, що відноситься до діагнозу та функціонування, дає більш широку і значиму картину здоров'я людей або популяцій, яка може бути використана для прийняття тих чи інших рішень.

## **КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ПЕРІОДИЗАЦІЯ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ**

Клініка ЧМТ характеризується значним поліморфізмом. Це значною мірою пов'язано з варіабельністю механізмів травми, особливостями клінічного перебігу, структурним ураженням різних тканин. При ЧМТ гірший прогноз характерний для потерпілих старших вікових груп, летальність дітей значно нижча.

Існує декілька теорій щодо механізму травм: вібраційна молекулярна теорія струсу; теорія лікворного поштовху; теорія інерційного внутрішньочерепного зміщення мозку; ротаційна теорія; теорія градієнта тиску; кавітаційного ураження мозку та теорія деформації. Усі вони свідчать про те, що під час удару різні чинники діють сукупно: і деформація черепа, і пов'язана з явищами градієнта тиску кавітація, і ротаційне зміщення мозку. Всі ці теорії, органічно доповнюючи одна одну, являють собою єдину систему, яку можна назвати інтегративною теорією механізму ЧМТ.

Черепно-мозкові травми класифікуються за часом з моменту травми, по ступеню проникнення, по ступеню важкості, по наслідках.

### **Виділяють наступні періоди травматичної хвороби:**

1. Гострий (2–10 тижнів залежно від клінічної форми ЧМТ);
2. Проміжний: при легкій ЧМТ – до 2 місяців, при середньої тяжкості – до 4 місяців, при важкій – до 6 місяців.
3. Віддалений: при клінічному видужанні – до 2 років.

### **Класифікація гострого періоду ЧМТ [Коновалів А.Н., і ін., 1986]:**

1. Закрита – відсутні ураження цілісності шкіряних покривів, або ураження не проникають через апоневроз;

2. Відкрита – переломи кісток черепа із ураженням прилеглих тканин, переломи основи черепа із кровотечею або ліквореєю, та також рани з ураженням апоневрозу. При збереженні цілості твердої мозкової оболонки травма вважається непроникаючою, при її порушення – проникаючою.

### **Клінічні форми ЧМТ:**

1. Струс головного мозку.
2. Забій головного мозку I, II, III ступеня.
3. Стискання головного мозку.

### **За ступенем тяжкості:**

1. Легка ЧМТ – струс головного мозку, забій головного мозку I ступеню.
2. Середньої тяжкості – забій головного мозку II ступеню.
3. Тяжка ЧМТ – забій головного мозку III ступеню та стискання головного мозку.

Завершення симптомів гострого періоду змінюється розвитком клінічної картини наслідків ЧМТ, за даними E. Berger (1996) включає невротичні і психічні розлади, підвищення ризику суїциду, скорочення життєвих домагань, прогресуюче зниження психічних функцій та інтелекту в цілому (Berger E., 1996).

Слід зазначити, що в останні роки спостерігається значне зростання синдромів, що включають в структуру і КН посттравматичного генезу. Можливо, це обумовлено значною «невротизацією» населення, фактично знаходиться в зоні тривалого локального збройного конфлікту на тлі економічних проблем. Дані останніх років вказують на зміну структури травматизму в бік збільшення питомої ваги травм головного мозку (Гайдар Б.В., 1998; Коваленко А.П., 2001; Одинак М.М. і співавт., 2004; Пізова Н.В., Плюта Д.А., 2006; Гусев Є.І. та співавт., 2009 року; Михайленко А.А. і співавт., 2015; Mills V. et al., 1992; Pulella R. et al., 2006; Lescot T. et al., 2010), зростає частка травм легкого ступеня, які при недостатній увазі з боку медичних установ і недооцінки постраждалими свого стану, в подальшому виявляються наслідками у вигляді різних порушень, що призводять до обмеження життєдіяльності діяльності постраждалих і визначення їм інвалідності на тривалі роки. Поліпшити показники реабілітації хворих працездатного віку з КН посттравматичного генезу можна не тільки при цілеспрямованому лікуванні цих хворих в гострому, але і в наступних періодах ЧМТ при правильній оцінці реабілітаційного прогнозу, враховуючи патогенетичні особливості травми головного мозку.

Клініко-експертні особливості наслідків черепно-мозкової травми Клінічна картина наслідків ЧМТ різноманітна. Діагностуються синдроми часто поєднуються, що ускладнює їх клініко-експертну оцінку. Клінічні прояви наслідків ЧМТ оцінюються по неврологічному, психічному, психологічному та загальносоматичному статусу хворого з використанням даних додаткових досліджень, включаючи методи нейровізуалізації, електроенцефалографії (ЕЕГ), доплерографії та ін. Дифузні і множинні пошкодження мозку зазвичай призводять до змін в розумовій та психо-емоційній діяльності. Осередкові uszkodження частіше проявляються у вигляді неврологічного дефіциту різного ступеня і епілептичного синдрому.

Жоден з цих синдромів не зустрічається ізольовано, зазвичай спостерігаються їх різні поєднання (Доброхотова Т.А. і співавт., 1994; Єфімов І.М., 2004; Пісчаскіна Н.Ю., 2006; Корчагіна О.В., 2008; Коробов М.В., Помніков В.Г., 2010 року; Потапов А.А. і співавт., 2010 року; Шахбану С.А., 2010 року; Ші-хахмедова Ш.А., 2014; Воробйов С.В., 2015; Помніков В.Г., Коробов М.В.



2017). Синдром вегетативної дистонії (СВД) зустрічається у 60 % хворих, в основному перенесли легку закриту ЧМТ (Михайленко А.А. і співавт., 1993; Коваленко А.П., 2001; Помніков В.Г. і співавт., 2013), частіше в перші місяці і роки після травми. Вегетативні розлади носять переважно перманентний характер (вегетативно-судинна дистонія), рідше виникають вегетативні кризи. Вегетативні пароксизми типу панічних атак часто виявляються на тлі змін психіки у вигляді сенестопатичних, психосенсорних розладів, астенізація в поєднанні з афективними порушеннями, істероформними реакціями (Вейн А.М. і співавт., 1997; Помніков В.Г. і співавт., 2013). У літературі представлені клінічні спостереження, в яких відзначена зв'язок перенесеної закритої ЧМТ з розвитком деяких нейро-ендокринних синдромів (Ценко-Кушинга, Симмондса, Фрелиха, Шихана і деяких інших), однак в цілому ендокринні порушення внаслідок ЧМТ зустрічаються рідко (Коновалов А.Н. і співавт., 1998; Белозерцева І.І., 2005; Шіхахмедова Ш.А., 2014 року).

Черепно-мозкові травми діляться на відкриті й закриті. До першої групи відносяться ті ушкодження, при яких поранення м'яких тканин голови проникає глибше апоневрозу. Дном цієї рани служить окістя або кістка. Відкрите ушкодження нерідко супроводжується переломами костей скеліття або основи черепа, і тоді дном рани служить тверда мозкова оболонка. У випадку її поранення ушкодження вже називається проникаючою. Іншими словами, інфект легко проникає не тільки в порожнину черепа, але досягає мозку. Виникає загроза інфікування, що різко погіршує перебіг травматичної хвороби мозку.

Закритою травмою головного мозку вважають випадки з відсутністю ран на голові або з поверхневими ранами не глибше апоневрозу. У свою чергу закрита травма ділиться на струс головного мозку (без розподілу на ступені), забій легкого, середнього й важкого ступенів й, нарешті, стиснення мозку. Останнє, як правило, буває на тлі забитого місця й, у край рідко, без нього. Причинами стиснення мозку найчастіше буває внутрічерепна гематома, але здавити мозок можуть й відламки черепа при так називаному втисненому переломі. Струс головного мозку і його забій легкого ступеня поєднуються під загальною назвою «легка черепно-мозкова травма». Важке забиття мозку має дієнцефальну або мезенцефалобульбарну форму.

Клінічна симптоматика закритої черепно-мозкової травми досить складна. Вона складається з декількох груп симптомів: розлад свідомості, симптоми ураження черепних нервів, ознаки осередкових поразок мозку, стовбурні симптоми, оболонкові симптоми.

#### Класифікація наслідків черепно-мозкової травми

Розробка класифікації наслідків ЧМТ пов'язана з певними труднощами, зумовленими не тільки різноманітністю синдромів, що охоплюють значну частину неврологічної семіотики, а й особливостями їх динаміки і різним часом клінічної маніфестації після травми (Макаров А.Ю., 2001, 2006). Відсутність такої класифікації тривалий час залишала можливість для довільного підходу до формулювання діагнозу щодо хворих, які перенесли ЧМТ, не давало можливості правильно оцінювати клінічний і трудовий прогноз, ставало причиною експертних помилок (Арбатська Ю.Д., 1981).

Синдромальний підхід до класифікації в певній мірі себе виправдовує і широко застосовується в формулюванні діагнозу у віддаленому періоді ЧМТ. Однак, в цьому випадку, не знаходять відображення патогенетичні особливості формування наслідків і їх динаміка (Бурцев Е.М., Бобров А.С., 1986; Михайленко А.А. і співавт., 1993; Макаров А.Ю. і співавт., 1998; Genarely Th.A., 1982). Розглядається питання про необхідність повернення до широко використовувалася раніше поданням про «травматичної енцефалопатії» (Одинак М.М., Ємельянов О.Ю., 1998; Ємельянов О.Ю., 2000; Магалі Ш.І., Пашаєва Т.С., 2002). Автори виділяють травматичну енцефалопатію неважких травм мозку (струсу, забою головного мозку легкого та середнього ступеня тяжкості), що мають характерний корковий рівень пошкоджень. У даній групі об'єднуючим моментом є відсутність достовірних клініко-нейрофізіологічних відмінностей у віддаленому періоді ЧМТ. Важкі травми, що супроводжуються утворенням великих вогнищ некрозів мозкової тканини, що мають корково-підкоркових стовбурової рівень пошкодження головного мозку (тобто удари головного мозку важкого ступеня, здавлення і проникаючі поранення) призводять до формування важкої травматичної енцефалопатії.

Діагноз травматичної енцефалопатії передбачає зазначення ступеня її тяжкості: легкі порушення (перша ступінь); помірні і виражені порушення (друга ступінь); грубі і прогресуючі порушення (третья ступінь) з максимальною розшифрованою клінічних проявів. Удосконалення уявлення про наслідки ЧМТ, завдяки використанню методів нейровізуалізації (КТ, МРТ), нові нейрофізіологічні, нейрохімічні дані і результати інших досліджень сприяли розробці сучасної класифікації наслідків ЧМТ в інституті нейрохірургії ім. М.М. Бурденко (Ліхтерман Л.Б. та ін., 1998).

В основу цієї класифікації покладено такі принципи: 1) патогенез наслідків; 2) морфологічний субстрат; 3) клінічні прояви. Широко представлені морфологічні наслідки ЧМТ (переважно тканинні, лікворні і судинні), що виникають безпосередньо після ЧМТ, що особливо важливо для діагностики прямих наслідків травми і рішення задач нейрохірургічної допомоги хворим. Крім того, вказані загальні (провідні) посттравматичні синдроми: неврологічного дефіциту, психічної дисфункції, вегетативної дизрегуляції, епілептичні розлади. Разом з тим, ця класифікація, не цілком задовольняє неврологів, так як в ній недостатньо представлені віддалені наслідки ЧМТ, що не мають чіткого патоморфологічного вираження, але патогенетично пов'язані з перенесеною травмою (Макаров А.Ю., Помніков В.Г., 2010).

Комплексна класифікація наслідків ЧМТ (Помніков В.Г. і співавт., 1999; 2008; Макаров А.Ю., 2001; Макаров А.Ю., Помніков В.Г., 2003) дозволяє враховувати можливість діагностики в віддаленому періоді не тільки прямих наслідків травми, а й патогенетично пов'язаних з нею синдромів, а також основні варіанти перебігу травматичної хвороби головного мозку. Дана класифікація складається з чотирьох розділів, які взаємно доповнюють один одного.

Тому, різноманітні клінічні форми наслідків ЧМТ вказані в декількох її розділах.

I. За патогенетичним особливостям виникнення (розвитку)

1. Переважно прямі наслідки: геміпарез, афазія, геміанопсія, кохлеовестібулопатія, дефекти черепа, хронічна субдуральна гематома, гідроцефалія з гіпертензивним синдромом, паркінсонізм, астеничний синдром і інші поєднані.

2. Переважно непрямі (опосередковані) наслідки: синдром вегетативної дистонії, посттравматична артеріальна гіпертензія, ранній церебральний атеросклероз, нейроендокринні синдроми, сполучена нормотензивна гідроцефалія, пізні форми посттравматичної епілепсії, психоорганічний синдром і інші, поєднані.

II. За клінічними формами в залежності від переважаючих морфологічних змін

1. Тканинні: атрофія мозку (локальна і дифузна), посттравматична внутрішньомозкова кіста, оболонково-мозкові рубці, ураження черепних нервів, дефекти черепа, внутрішньочерепні сторонні тіла та інші, поєднані.

2. Лікворні: посттравматична гідроцефалія, хронічна гідрома, поренцефалія, субарахноїдальні кісти, лікворні фістули, пневмоцефалія і інші, поєднані.

3. Судинні: хронічні гематоми, посттравматичні аневризми і ішемії, тромбоз синусів, артеріо-венозний сполучення та інші; поєднані.

III. За основним (провідним) синдромом

Вегетативно-дистонічний, судинний, ліквородинамічний, церебрально-вогнищевий, посттравматичної епілепсії, післятравматичної нарколепсії, вестибулярний, нейроендокринний, астеничний, психоорганічний.

IV. За особливостями течії

1. Переважно не прогресує: субарахноїдальні і внутрішньомозкові лікворні кісти, оболонково-мозкові рубці, кісткові дефекти черепа і внутрішньочерепні сторонні тіла, церебрально-вогнищеві синдроми, ураження черепних нервів і інші; поєднані.

2. Переважно прогресуючі: атрофія мозку, гідроцефалія з порушеннями ліквородинаміки, нормотензивна гідроцефалія, хронічна субдуральна гематома, епілепсія, синдром вегетативної дистонії, посттравматична артеріальна гіпертензія, ранній церебральний атеросклероз, психоорганічний синдром і інші; поєднані.

У даній класифікації є велика кількість посттравматичних синдромів, а також можливий облік патогенетичних особливостей формування цих наслідків та особливостей перебігу, що дуже важливо для клінічної та експертної неврології.

**Когнітивні посттравматичні порушення**

Одним із провідних післятравматичних порушень у віддаленому періоді перенесених черепно-мозкових травм є когнітивні посттравматичні порушення.

До вищих мозкових або когнітивних функцій відносяться найбільш складні функції головного мозку, за допомогою яких здійснюється процес раціонального пізнання світу і забезпечується цілеспрямована взаємодія з ним. До КФ (пізнавальним) мозку відносяться: сприйняття інформації – гнозис; обробка та аналіз інформації – мислення, включаючи здатність узагальнювати, виявляти подібності та відмінності, виробляти формально-логічні операції,

встановлювати асоціативні зв'язки, робити висновки; запам'ятовування і зберігання інформації – пам'ять; обмін інформацією – мова; цілеспрямована рухова активність – праксис.

Таким чином, механізми отримання ЧМТ, вираженість стресових реакцій і ефективність компенсаторних механізмів, поряд з вагою самого ушкодження визначають перебіг травматичної хвороби. Вони відрізняються великим клінічним поліморфізмом, відсутністю можливості прогнозування типу перебігу та форми клінічного прояву. Високий ступінь інвалідизації постраждалих, частота і тяжкість декомпенсації, є відображенням дисфункції інтеграційних механізмів, зокрема, неспецифічних утворень ЦНС, що служить відображенням патологічної перебудови функціонально-структурних відносин в мозку з формуванням нового стійкого патологічного стану. У зв'язку з цим, при вивченні черепно-мозкових ушкоджень, особливостей клінічного перебігу нейротравми, необхідний комплексний підхід до розгляду питань патогенезу, з урахуванням різноманіття що розвиваються в результаті травми патологічних процесів (зокрема з КН), які тісно переплітаються з процесами адаптації та компенсації (Смелін А.Ю., 2010 року; Лобзин В.Ю., 2015).

Поряд з неврологічною симптоматикою для хворих з черепно-мозковими травмами (ЧМТ) дуже часто діагностуються різні нейропсихологічні порушення та можливі різні за характером психічні розлади. Найбільш поширеними серед них є: порушення когнітивних функцій у вигляді погіршення короткочасної, вербальної, семантичної та зорової пам'яті, порушення уваги і швидкості сенсомоторних реакцій, труднощі концептуального мислення, загальне зниження когнітивних функцій, розлади мови. Серед особливостей особистісного статусу хворих найчастіше проявляються тривожні та депресивні реакції і розлади, зниження стресостійкості, синдром хронічної втоми, напруження психологічних захисних механізмів. Психологічні порушення у даних хворих зачіпають різні сторони психічної діяльності, часто дуже сильно впливають на всю картину розвитку захворювання, але ці порушення далеко не завжди розглядаються при діагностиці та лікуванні, що не входять в список офіційних критеріїв постановки діагнозу, не враховуються в організації реабілітаційного процесу, психологічної корекції порушень психічної діяльності, що обумовлює актуальність їх вивчення з метою повноцінної медичної, соціально-трудової та психологічної реабілітації пацієнтів.

### **Функціональний стан зорового аналізатора**

Часто велику важкість у визначенні ступеню важкості втрати зорових функцій внаслідок ЧМТ та їх зв'язок з травмою обумовлює несвочасне діагностика офтальмологічних порушень. Лікування лише основної патології та нехтування необхідним та навіть обов'язковим оглядом офтальмолога призводить до того, що при проведенні медико-соціальної експертизи дуже важко об'єктивно та в повному обсязі встановити час та ступінь втрати працездатності.

Проведення експертизи лише за наявними клінічними ознаками також не може бути повністю об'єктивною. Обов'язковим для збору анамнезу є вивчення образу життя та умов праці пацієнта до отримання травми. Це дозволить визначити можливі характеристики зору. Наприклад: керування автомобілем

(професійне або аматорське), вимоги професії та об'єму роботи які виконував пацієнт, зайняття спорт, що потребує зорових навантажень, наявність дозволу на зброю, проходження контрактної або строкової військової служби. Все це наряду з проведеними клінічними дослідженнями дозволить встановити об'єктивну картину динаміки та поточного перебігу захворювання.

**Медико-соціальна експертиза та реабілітація хворих та інвалідів з черепно-мозковою травмою і її наслідками з урахуванням впровадження в клініко-експертну практику принципів, закладених в Міжнародній класифікації функціонування**

Методологічною базою для визначення обмеження життєдіяльності є Міжнародна номенклатура порушень, обмежень життєдіяльності і соціальної недостатності (МКН, 1980) та Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ, 2001).

Нормативною базою визначення ступеня обмеження життєдіяльності у хворих, з наслідками ЧМТ є Постанова Кабінету Міністрів України від 3 грудня 2009 р. № 1317 «Питання медико-соціальної експертизи» із змінами та «Інструкція по встановленню груп інвалідності» (затверджена Наказом МОЗ України від 05.09.2011 № 561 «Про затвердження Інструкції про встановлення груп інвалідності» зі змінами).

**Обмеження життєдіяльності** у хворого, з наслідками черепно-мозкової травми – це неможливість приймати участь в повсякденній діяльності в повному обсязі, звичайними для людини, що ставить її в невідгідне становище порівняно зі здоровими і призводить до соціальної недостатності.

Згідно характеристики доменів обмеження життєдіяльності розподіл цих обмежень базується на: здібності до переміщення, самообслуговування, орієнтації, спілкування, контролю за поведінкою, здібності до навчання та трудової діяльності.

У хворих з наслідками ЧМТ в більшості випадків спостерігається сполучення різних функціональних порушень. Враховуючи, що кожний з доменів життєдіяльності реалізується за участю всіх органів та систем, роль яких в формуванні окремих здібностей нерівноцінна, у хворих часто має місце сполучне обмеження різних доменів життєдіяльності, що потребує диференційної оцінки. В практиці МСЕ необхідно враховувати, який домен обмеження життєдіяльності займає перше місце і призводить до соціальної недостатності та інвалідності, а який домен обмеження життєдіяльності має другорядне значення (додаткове) в формуванні соціальної дезадаптації.

**Ступінь обмеження життєдіяльності** – величина відхилення від норми діяльності людини. Ступінь обмеження життєдіяльності характеризується однією або поєднанням декількох зазначених найважливіших її критеріїв.

Виділяють три ступеня: помірно виражене, виражене, значне.

**Помірно виражене** обмеження життєдіяльності зумовлене такими порушеннями функцій органів і систем організму, що призводять до помірного обмеження можливості навчання, спілкування, орієнтації, контролю за своєю поведінкою, пересування, самообслуговування, участі у трудовій діяльності.

**Виразене** обмеження життєдіяльності обумовлюється порушенням функцій органів та систем організму, що полягає у вираженому порушенні можливості навчання, спілкування, орієнтації, контролю за своєю поведінкою, пересування, самообслуговування, участі у трудовій діяльності.

Виразене обмеження життєдіяльності обумовлюється порушенням функцій органів та систем організму, що полягає у вираженому порушенні можливості навчання, спілкування, орієнтації, контролю за своєю поведінкою, пересування, самообслуговування, участі у трудовій діяльності.

### **Клініко-функціональні критерії оцінки ступеня вираженості основних доменів обмеження життєдіяльності**

#### ***Обмеження здібності до пересування***

**I ступінь** – помірний нижній монопарез, геміпарез, нижній парапарез, помірні координаторні порушення, зорові порушення, помірна афазія, помірний психоорганічний синдром. Клініко-функціональні показники:

- зниження сили до 3 балів (активні рухи в повному обсязі при впливі сили тяжіння на кінцівку);
- помірно підвищений м'язовий тонус, що можливо перебороти, рух можливо в повному обсязі;
- помірна атаксія тулуба; помірна атаксія кінцівок;
- геміанопсія без порушення центрального зору, при цьому порушення мобільності пов'язане з обмеженням здібності до орієнтації (зорові порушення);
- афазія – порушення мобільності пов'язане з обмеженням до спілкування;
- психоорганічний синдром – порушення мобільності пов'язане з обмеженням контролю за своєю поведінкою.

**II ступінь** – виражений геміпарез, парапарез, виражені координаторні порушення. Клініко-функціональні показники:

- зниження сили до 2 балів (можливість руху в повному обсязі тільки після усунення сили тяжіння);
- сильно підвищений м'язовий тонус, що у край важко перебороти, рух у повному обсязі неможливо;
- середня або важка атаксія ходи; важка атаксія тулуба й важка атаксія трьох або чотирьох кінцівок;
- постійна двобічна допомога (палиця або милиці) для пересування більше 20 м без відпочинку.

**III ступінь** – геміплегія, значно виражений парез, значно виражені координаторні порушення. Клініко-функціональні показники:

- сила знижена до 1 балу (збереження ворухіння з ледве помітними скороченнями м'язів), плегія – сила знижена до 0 балів (відсутність будь-яких рухів);
- неможливість виконання скоординованих рухів через атаксію;
- контрактура.

### **Обмеження здатності до самообслуговування**

**I ступінь** – помірний геміпарез, парепарез верхніх кінцівок, помірний монопарез домінуючої верхньої кінцівки, помірні координаторні порушення, помірна афазія, геміанопсія з порушенням центрального зору, епілептиформні припадки з помірними та вираженими змінами психіки.

Клініко-функціональні показники:

- зниження сили до 3 балів (активні рухи в повному обсязі при впливі сили тяжіння на кінцівку);
- помірно підвищений м'язовий тонус, що можливо перебороти, рух можливо в повному обсязі;
- середня атаксія тулуба;
- середня атаксія кінцівок;
- Мобілен без допомоги та відпочинку  $\geq 100$  м.

При афазії – обмеження самообслуговування пов'язане з обмеженням до спілкування.

При зорових порушеннях – обмеження до самообслуговування пов'язане зі зниженням здатності до орієнтації.

При епілептиформних випадках – обмеження до самообслуговування за рахунок обмеження здатності до орієнтації, та контролю за своєю поведінкою.

**II ступінь** – виражений геміпарез, парепарез верхніх кінцівок, плегія домінуючої верхньої кінцівки, виражений парез домінуючої руки при помірному парезі недомінуючої верхньої кінцівки, виражені координаторні порушення, виражений психоорганічний синдром.

Клініко-функціональні показники:

- зниження сили до 2 балів (можливість руху в повному обсязі тільки після усунення сили тяжіння);
- сильно підвищений м'язовий тонус, що украй важко перебороти, рух у повному обсязі неможливо;
- середня або важка атаксія ходи; важка атаксія тулуба й важка атаксія трьох або чотирьох кінцівок;
- постійна двобічна допомога (палиця або милиці) для пересування більше 20 м без відпочинку.

При психоорганічному синдромі обмеження самообслуговування пов'язане з обмеженням контролю за своєю поведінкою.

**III ступінь** – геміплегія, значно виражений парез домінуючої руки до плегії, значно виражені координаторні порушення, значно виражений психоорганічний синдром.

Клініко-функціональні показники:

- сила знижена до 1 балу (збереження ворухіння з ледве помітними скороченнями м'язів), плегія – сила знижена до 0 балів (відсутність будь-яких рухів);
- неможливість виконання скоординованих рухів через атаксію;
- контрактура.

### **Обмеження здібності до орієнтації**

**I ступінь:** помірна сенсорна афазія, геміанопсія без порушення центрального зору, помірний психоорганічний синдром, глухота на обидва вуха.

Клініко-функціональні показники:

- зниження слуху на обидва вуха;
- зниження здібності приймати інформацію, що надходить від суб'єктів та об'єктів, які знаходяться навколо хворого;
- зниження функції мислення помірного ступеня важкості, середня або важка стомлюваність;
- не може інтерпретувати та впоратися з ситуацією.

Офтальмологічні показники: помірне зорове порушення єдиного або краще зрячого ока (концентричне звуження поля зору менше 40°, але більше 20°, зниження гостроти зору до 0,05 на одне око, при гостроті зору на друге око 1,0);

**II ступінь** Клініко-функціональні показники:

- виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальне зниження);
- офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору менше 11–20°, зниження гостроти зору до 0,08 на обох очах;
- виражена сенсорна афазія;
- глухота на обидва вуха.

**III ступінь** Клініко-функціональні показники:

- значно виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальні порушення, деградація особистості до слабоумства, відсутність критики);
- тотальна афазія.

Офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору до 0–10°, зниження гостроти зору до 0,04–0.

### **Обмеження здібності до спілкування**

**I ступінь** Клініко-функціональні показники:

- незначні елементи моторної афазії, що виявляються під час вимовлення складних слів, речень;
- зниження функції мислення легкого ступеня важкості, середня або важка стомлюваність, середнє зниження мислення;
- порушення слуху: помірне зниження слуху (сприймання розмовної мови від 2 до 3 м, шепітної мови – від 0 до 0,5 м).

**II ступінь** Клініко-діагностичні показники:

- виражена моторна афазія,
- виражене зниження слуху (сприймання розмовної мови від 0,5 до 1,5 м, шепітної мови – 0 м),
- виражене зниження мислення

**III ступінь** Клініко-функціональні показники: значно виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальні порушення, деградація особистості до слабоумства, відсутність критики – деменція); тотальна афазія.



### ***Обмеження здатності до контролю за своєю поведінкою***

#### **I ступінь**

Помірні психічні розлади (мислення, пам'ять, інтелект, свідомість).

#### **II ступінь**

Виражені психічні розлади (мислення, пам'ять, інтелект, свідомість).

#### **III ступінь**

Значно виражені психічні розлади з мнестико-інтелектуальним зниженням, відсутність критики.

### ***Обмеження здібності до навчання***

#### **I ступінь** Клініко-функціональні показники:

- помірне зниження слуху на обидва вуха;
- зниження функції мислення легкого ступеня важкості, середня або важка стомлюваність, середнє зниження мислення;
- помірна або незначна афазія.

Офтальмологічні показники: помірне зорове порушення єдиного або краще зрячого ока (концентричне звуження поля зору менше 40°, але більше 20°, зниження гостроти зору до 0,05 на одне око, при гостроті зору на друге око 1,0).

#### **II ступінь** Клініко-функціональні показники:

- виражене зниження мислення;
- виражена моторна афазія;
- виражене або значно виражене зниження слуху.

Офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору менше 11–20°, зниження гостроти зору до 0,08 на обидва ока.

#### **III ступінь** Клініко-функціональні показники:

– тотальна афазія (моторна, сенсорна, амнестична);  
– значно виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальні порушення, деградація особистості до слабоумства, відсутність критики – деменція).

Офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору до 0–10°, зниження гостроти зору до 0,04–0.

### ***Обмеження здібності до трудової діяльності***

#### **I ступінь**

- помірні або незначні статодинамічні порушення (геміпарез, парез верхніх або нижніх кінцівок);
- помірні або незначні вестибуло-мозочкові порушення;
- помірні або незначні сенсорні порушення (зорові, слухові);
- помірні або незначні психічні розлади (мнестико-інтелектуальне зниження, моторна, амнестична афазія).

#### **II ступінь**

- виражені статодинамічні порушення (геміпарез, парез верхніх або нижніх кінцівок);
- виражені вестибуло-мозочкові порушення;
- виражені сенсорні порушення (зорові, слухові);
- виражені психічні розлади (мнестико-інтелектуальне зниження, афазія).

### **III ступінь**

- значно виражені статодинамічні порушення (геміплегія, нижня параплегія, вестибуло-мозочкові порушення);
- виражені сенсорні порушення (зорові, слухові);
- значно виражені психічні розлади (мнестико-інтелектуальне зниження з відсутністю критики).

#### **Види та ступені порушень неврологічних синдромів**

##### **Характеристика ступеню виразності парезу**

Порушення відсутні – Обсяг рухів повний, м'язова сила і тонус в нормі, можлива анізорефлексія.

Легкі порушення – обсяг рухів повний, легке зниження м'язової сили (до 4,5 балів), переборює сили гравітації, опір діючої з поза сили утруднено. Анізорефлексія, легке підвищення тонусу, непереконливий синдром Бабінського.

Помірні порушення – обсяг рухів повний або знижений у дистальних відділах, переборює сили гравітації, сила знижена до 3,5 балів, опір діючої з поза сили утруднено, анізорефлексія, стійкі патологічні синдроми, тонус помірно підвищений, опір м'язів агоністів можливо лише 75 % від повного обсягу рухів в нормі.

Виражені порушення – рухи у вертикальній площині відсутні, можливі тільки в горизонтальній, сила знижена до 2,5 балів, різка анізорефлексія, клонуси і стійкі патологічні синдроми, значне підвищення тонусу, опір м'язів агоністів можливо лише 50% від повного обсягу рухів в нормі.

Різко виражені порушення - активні рухи в кінцівках відсутні або можливі рухи в окремих м'язових групах, сила знижена до 0 або 1 бала, тонус може бути підвищений або схильність до гіпотонії, різка анізорефлексія, клонуси і стійкі патологічні синдроми, опір м'язів-агоністів не дозволяє досліджуваному змінити положення сегмента кінцівки.

##### **Афатичні порушення**

Легкі порушення – моторна афазія: зниження здатності швидко і легко підбирати слова (наявний словниковий запас не торкнеться), збільшується частота «побитих» слів, мовних штампів.

Сенсорна афазія: неправильне виконання завдань, збільшення часу реакції. Словесно пропонований матеріал погано інтерпретується і нечітко повторюється.

Помірні порушення – Моторна афазія: мова хворого зрозуміла оточуючим, але замедлена, не виразна, неправильно граматично збудована, більше іменників у називному відмінку, багато вигуків.

Сенсорна афазія: хворий виконує інструкцію середнього ступеня тяжкості і деякі складні завдання. Мова хворого через відсутність слухового контролю малозрозуміла оточуючим, парафазии.

Виражені порушення – Моторна афазія: власна мова практично відсутня, на запитання відповідає одним словом, парафазии.

Сенсорна афазія: хворий виконує інструкції простої та середньої тяжкості, можливо прочитування окремих слів, грубо порушено лист.

Однозначно виражені порушення – Моторна афазія: мова хворого не можлива або зводиться до єдиного слова, або з'являється мовної «ембол».

Сенсорна афазія: хворий не розуміє інструкцій, не виконує простих дій. У міру відновлення може виконувати кілька найпростіших інструкцій.

#### **Характеристика ступеня вираженості при психоорганічному синдромі**

Легкі порушення – Наявність неврозоподобної симптоматики у вигляді підвищеної збудливості, дратівливості, ранимість, слабодухості, внутрішнє напруження, підвищена гіперестезія, легке зниження концентрації уваги, емоційна лабільність, легке загострення рис характеру, легке зниження інтелектуальних здібностей. Збереження критики, що дозволяє хворим компенсувати порушення (записні книжки).

Помірні порушення – Виражена емоційна лабільність, дратівливість, амбівалентність, помірне зниження уваги і сприйняття, швидке виснаження розумових процесів, підвищена стомлюваність, ригідність і докладність мислення, знижена здатність до абстрагування, виражені порушення пам'яті (до недавніх подій). Знижено критика до свого стану.

Виражені порушення – Емоційний притуплення, звуження кола інтересів. Виражене загострення окремих рис характеру. Значне звуження кола інтересів, відсутність мотивації до цілеспрямованої діяльності. Значне зниження показників уваги, пам'яті, сприйняття, інтелекту.

Однозначно виражені порушення – Наявність вираженої деструктивно-органічної симптоматики у вигляді різкого виснаження психічних процесів, різких порушень інтелектуальних здібностей, втрата колишніх знань і навичок, втрата критичних здібностей, афективні розлади (розгальмування, дезорганізація поведінки або падіння рівня активності).

#### **Характеристика ступеня вираженості при астеничному синдромі**

Легкі порушення – Бідність суб'єктивних симптомів. При пробі з таблицями Шульте – високий ступінь впрацьованості, достатній темп роботи протягом усієї проби, достатня концентрація уваги, не виникає або незначне стомлення до кінця проби.

Помірні порушення – Якісне різноманітність суб'єктивних симптомів. При пробі з таблицями Шульте – середня ступінь впрацьованості темп роботи знижується до середини проби, пропуски цифр виникають до середини виконання проби і незначно збільшуються до її закінчення, плавно наростає стомлення.

Виражені порушення – Насиченість і відносна стабільність суб'єктивних симптомів. При пробі з таблицями Шульте – уповільнення періоду вработиваємості, численні пропуски цифр, швидко розвивається стомлення з початку часу роботи.

#### **Характеристика ступеня вираженості при лікворно-гіпертензивному синдромі**

Легкі порушення – Наявність гіпертензійних скарг, можливі рідкісні (4-5 разів на рік) легкі гіпертензійні кризи (не завжди супроводжуються блювотою, наявність помірної вегетативної симптоматики під час кризи). Ремітуючий тип течії, легкі гіпертензійні зміни (КТ).

Помірні порушення – Середньої частоти (1–2 рази на місяць) помірно виражені гіпертензійні кризи, що супроводжуються нудотою, блювотою), поєднуються з вестибулярними розладами. Помірні гіпертензійно-лікворні зміни на КТ.

Виражені порушення – Часті (3–4 і більше на місяць) важкі гіпертензійні кризи, ремітуючий або прогресивний перебіг. Грубі порушення зору, вестибулярно-мозочкові розлади. Виражені гіпертензійно-гідроцефальні розлади на КТ, виражені зміни під час офтальмоскопії (застійні диски зорових нервів, зміни полів зору).

#### **Характеристика ступеня вираженості при епілептиформному синдромі**

Легкі порушення – Рідкісні генералізовані (1 раз на місяць) напади, регресивний тип перебігу, відсутність зміни особистості (при експериментально-психологічному тестуванні). У більшості випадків відсутність пароксизмальної активності при ЕЕГ спокою, до 50 % пароксизмальної активності при навантажувальних пробах.

Помірні порушення – Середньої частоти (3–4 рази на місяць) напади, рідкісні психічні еквіваленти, повільно прогресивний або стаціонарний тип течії, легкі зміни особистості по посттравматичному астенічному типу. Наявність пароксизмальної активності (у 50 %) при ЕЕГ спокою, що підсилюється при навантажувальних пробах.

Виражені порушення – Часті великі (більше 4 в місяць) або дуже часті малі судомні напади, повільно прогресивний тип течії, помірні зміни особистості по посттравматичному астеноорганічному типу. Наявність пароксизмальної активності при ЕЕГ спокою.

Різко виражені порушення – Часті напади або епілептичні статуси, виражені і часті психічні еквіваленти, швидко прогресивний тип перебігу, виражені зміни особистості за посттравматичним і епілептоїдним типом.

#### **Характеристика ступеня вираженості при вестибулярній синдромі**

Легкі порушення – Рідкі (1 раз на місяць) легкі напади запаморочення тривалістю до 10 хвилин, без вегетативних реакцій. Немає неврозоподібної симптоматики. Наявність ознак вестибулярної лабільності в період між нападами. Практично норма при вестибулометрії.

Помірні порушення – Середньої частоти (2-3 рази на місяць) напади запаморочення середньої тяжкості до 10 хвилин, що супроводжуються вегетативними реакціями. Наявність легких або помірних вегетативних і неврозоподібних порушень в період між нападами. Помірні зміни при вестибулометрії.

Виражені порушення – Часті (4 і більше разів на місяць) важкі напади запаморочення, з вираженими вегетативно-судинними реакціями. Виражені неврозоподібні вегетативні порушення. Виражені зміни при вестибулометрії

#### **Характеристика ступеня вираженості при вегетативних порушеннях**

Легкі порушення – Рідкісні (1–2 рази на місяць) або середньої частоти (1–2 рази на тиждень) легких вегетативних кризів.

Помірні порушення – Наявність частих (2–3 рази на день) легких, рідкісних (1 раз на тиждень) або середньої частоти (1–2 рази на тиждень) помірних,

рідкісних (1–3 рази на місяць) виражених вегетативних кризів. Легкі кризи характеризуються моносистемними проявами з зацікавленістю серцево-судинної системи до 10 хвилин. Кризи проходять самостійно, в період між нападами скарги відсутні.

Виражені порушення – наявність частих (3 і більше на тиждень) помірно виражених, середньої частоти (4–8 на місяць) виражених вегетативних кризів.

Помірні вегетативні кризи характеризуються полісистемними проявами з залученням серцево-судинної і дихальної, рідше інших систем, тривалістю 10–40 хвилин, дублюються таблетованими препаратами. У період між нападами – суб'єктивні полісистемні скарги.

Безперечно виражені порушення – Наявність частих (2 і більше на тиждень) вегетативних кризів, характеризується полісистемність проявів, тривалістю понад 40 хвилин, які купіруються ін'єкційними препаратами. У період між нападами – об'єктивні полісистемні прояви.

У хворих з наслідками черепно-мозкової травми наявність тих чи інших обмежень життєдіяльності залежить від синдромології ураження.

При домінуючій гемісимптоматиці актуальним для проведення медико-соціальної експертизи повинна бути наявність: рухових, координаторних розладів (порушення здатності до пересування, праці, ведення домашнього господарства, повсякденної діяльності, навчання, самообслуговування), зорових розладів (порушення здатності до орієнтації, навчання, праці, повсякденною діяльністю, взаємодією з навколишнім середовищем, самообслуговування), розладів функції тазових органів (порушення здатності до повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем, навчання, праці).

Так при домінуючій симптоматиці ураженнях стовбура мозку та мозочка актуальним для проведення медико-соціальної експертизи буде наявність: око-рухових розладів (порушення здатності до орієнтації, навчання, праці, повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем самообслуговування), артикуляційних розладів (порушення здатності до спілкування, контролю за поведінкою, повсякденною діяльністю, взаємодією з навколишнім середовищем, навчання), розладів ковтання (порушення здатності до самообслуговування, повсякденною діяльністю, взаємодією з навколишнім середовищем), гіперкінетичний синдром (порушення здатності до самообслуговування, пересування, ведення домашнього господарства, повсякденної діяльності, навчання, взаємодії з навколишнім середовищем), атаксії (порушення здатності до самообслуговування, пересування, ведення домашнього господарства, повсякденної діяльності, праці).

Критерієм для встановлення **першої групи інвалідності** є потреба в постійній зовнішній допомозі та наявність різко вираженого обмеження одного або декількох критеріїв життєдіяльності:

- здатності до самообслуговування 3 ступеня;
- здатності до пересування 3 ступеня;
- здатності до орієнтації 3 ступеня;
- здатності до спілкування 3 ступеня;

- здатності до контролю за поведінкою 3 ступеня;
- здатності до навчання 3 ступеня;
- здатності до праці 3 ступеня.

Клінічними синдромами, які дають право на встановлення I групи інвалідності є: параплегія, геміплегія, грубий геміпарез, плегія верхньої домінуючої кінцівки з грубим парезом недомінуючої кінцівки, груба моторна, сенсорна афазія, груба атаксія, грубий психоорганічний синдром (до ступеня деменції).

Критерієм призначення **другої групи інвалідності** є потреба в періодичній зовнішній допомозі та наявність вираженого обмеження одного або декількох критеріїв життєдіяльності:

- здатності до самообслуговування 2 ступеня;
- здатності до пересування 2 ступеня;
- здатності до орієнтації 2 ступеня;
- здатності до спілкування 2 ступеня;
- здатності до контролю за поведінкою 2 ступеня;
- здатності до навчання 2 ступеня;
- здатності до праці 2 ступеня.

Клінічними синдромами, які дають право на встановлення II групи інвалідності є: виражений геміпарез, парапарез, виражена моторна, сенсорна афазія, виражена атаксія, виражений психоорганічний синдром.

Критерієм встановлення **третьої групи інвалідності** є наявність помірно вираженого обмеження одного або декількох критеріїв життєдіяльності:

- здатності до самообслуговування 1 ступеня;
- здатності до пересування 1 ступеня;
- здатності до орієнтації 1 ступеня;
- здатності до спілкування 1 ступеня;
- здатності до контролю за поведінкою 1 ступеня;
- здатності до навчання 1 ступеня;
- здатності до праці 1 ступеня.

Клінічними синдромами, які дають право на встановлення III групи інвалідності є: помірний геміпарез, парапарез, помірні мовні розлади, помірна атаксія, помірний психоорганічний синдром.

Третя група інвалідності встановлюється при помірному обмеженні життєдіяльності, що призводить до значного зниження соціальної адаптації, внаслідок неможливості утримувати вимушену робочу позу, порушення пересування, трудової діяльності, внаслідок чого значно зменшується об'єм виробничої діяльності.

Струс головного мозку, за наявності адекватного дотримання режиму у го-строму періоді та лікуванні і відсутності обтяжуючих обставин, завершується одужанням. Лише у деяких постраждалих розвивається післякоммоційний синдром (ПКС), який проявляється психо-вегетативно-соматичними розладами. На характер та вираженість скарг впливають фізичні та емоційні перевантаження, значні метеоколивання, зміна сезонних ритмів, інтеркурентні інфекційно-соматичні захворювання, менструальний цикл, тощо. ПКС зазвичай

поступово проходить, але іноді може затягуватись на декілька років, особливо, якщо травма стала предметом судового розгляду. Отже, післякомоційний синдром у значній мірі є психологічною проблемою і тому не є предметом оцінки обмеження доменів життєдіяльності.

У випадку наявності обмежень життєдіяльності легкого ступеня пацієнтам з наслідками ЧМТ, група інвалідності не встановлюється.

У кожному конкретному випадку здійснюється врахування професій хворого (фізична праця, інтелектуальна праця, праця, що потребує тонкої координації рухів). Таким чином, на основі аналізу ступеня вираженості клінічних синдромів, та кількісного визначення доменів обмеження життєдіяльності розроблені удосконалені комплексні критерії встановлення груп інвалідності пацієнтам з наслідками ЧМТ.

Перелік захворювань, дефектів, необоротних морфологічних станів, порушень функцій органів та систем організму при яких група інвалідності встановлюється без строку переогляду

**Міжнародна класифікація функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я** (МКФ) є класифікацією доменів здоров'я і доменів, пов'язаних зі здоров'ям. Ці домени описані з позицій організму, індивіда і суспільства за допомогою двох основних переліків: 1) функції і структури організму; 2) домени соціальної активності та участі в суспільному житті.

З огляду на те, що функціональне здоров'я індивіда залежить від зовнішніх умов, МКФ містить перелік факторів навколишнього середовища, які взаємодіють з усіма цими категоріями.

МКФ є стандартом ВООЗ в області вимірювання стану здоров'я та інвалідності як на рівні індивіда, так і на рівні населення. МКФ була офіційно схвалена всіма країнами-членами ВООЗ на п'ятдесят четвертій сесії Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я 22 травня 2001 року (резолюція ВНА 54,21). На відміну від своєї попередниці, МКФ була схвалена для застосування в країнах-членах ВООЗ в якості міжнародного стандарту для опису і виміру ступеня порушень здоров'я.

МКФ пропонує розглядати поняття «здоров'я» і «інвалідність» в новому світлі: кожна людина може відчувати погіршення здоров'я, що має на увазі певний рівень обмеження її можливостей. Згідно з МКФ, обмеження можливостей або працездатності не є явищем, характерним лише для невеликої групи населення. Таким чином, обмеження можливостей або працездатності визнається в якості універсального людського досвіду. Зміщуючи фокус від причини захворювання до його наслідків, МКФ дозволяє здійснювати оцінку різних рівнів здоров'я за універсальною шкалою здоров'я та інвалідності.

Більш того, МКФ враховує соціальні аспекти інвалідності і не розглядає інвалідність лише в якості «медичної» або «біологічної» дисфункції. Включаючи контекстуальні фактори, серед яких фактор навколишнього середовища, МКФ дозволяє враховувати вплив навколишнього середовища на життєдіяльність людини.

Відзначимо також, що кількісна оцінка в процентах в додатку до існуючих класифікацій і критеріям відповідає певним класам хвороб за МКХ-10. Таким

чином, на сучасному етапі дуже важливим є формування клініко-функціонального діагнозу при направленні пацієнта на медико-соціальну експертизу. Постановка діагнозу вимагає вивчення хворого як особистості з використанням всіх відомих в клініці методик і всього апарату логічного мислення. Клінічний діагноз в більшості випадків відображає функціональні зміни в організмі. Діагноз хворого – це не діагноз одного дня, це з'ясування закономірностей перебігу захворювання у конкретного хворого в даний час, за даних умов (Пузин С.Н. і співавт., 2015). Таким чином, на сучасному етапі розвитку медицини значно зростає роль медичних організацій на етапі діагностики, лікування і реабілітації громадян, що мають важкі захворювання, наслідки травм і дефекти.

При прийнятті рішення лікарською комісією медичного закладу про направлення хворого на медико-соціальну експертизу необхідно керуватися «додатками» до класифікацій і критеріям, що рекомендовані до використання при здійсненні медико-соціальної експертизи обмеження життєдіяльності. Відзначимо, що МКН та МКФ не можна вважати ідеальними, але вони в значно більшій мірі, в порівнянні з попередніми, дозволяють об'єктивізувати визначення групи інвалідності, проводити ефективну і якісну реабілітацію хворих та інвалідів, в тому числі що мають в структурі порушень функцій складні посттравматичні синдроми при наявності, в тому числі і КН. Принципи, закладені в МКФ, що використовуються при МСЕ, дозволяють з гуманістичних позицій і досить об'єктивно розглядати порушені функції, які і служать підставою для визнання хворого інвалідом тієї чи іншої групи, враховуючи, зокрема, і наявність посттравматичних КН.

Досвіду застосування МКФ в країнах СНД ще немає. У зв'язку з чим, оцінка функціонального статусу хворих з тимчасовими функціональними відхиленнями і труднощами у взаємодії з навколишнім середовищем і відпрацювання методичних прийомів практичного використання МКФ є актуальною проблемою.

Складність полягає у відсутності що регламентують процедур, які дозволили б скоротити кількість і обсяг діагностичної роботи по встановленню номенклатури та ступеня функціональних порушень. У базовому наборі МКФ оцінці можуть підлягати сотні функцій, анатомічних структур, проявів активності і реалізації, не кажучи вже про різноманіття взаємодії з навколишнім середовищем. Без вироблення певного порядку і обмежень діагностичного алгоритму, що накладаються специфікою досліджуваного контингенту пацієнтів, МКФ легко перетворити в громіздкий і незручний механізм, як для хворих, так і для організаторів охорони здоров'я.

МКФ визнає, що кожна людина може випробувати погіршення стану здоров'я і будь-яке обмеження життєдіяльності. Переміщаючи акцент з причини на вплив, МКФ поміщає все стану здоров'я інвалідів, хворих і здорових на рівну основу так, що вони порівнюються по загальній шкалі - шкалою здоров'я і обмежень життєдіяльності [1].

МКФ розкриває поняття «здоров'я» і «інвалідність» в новому світлі. Вона визнає, що кожна людина може випробувати погіршення стану здоров'я, таким чином, відчуваючи будь-яке обмеження життєдіяльності. Це відбувається аж



ніяк не з меншістю людства. Таким чином, МКФ «об'єднує» відчуття обмеження життєдіяльності і проголошує його як загальнолюдське переживання. Переміщаючи акцент з причини на вплив, МКФ поміщає все стану здоров'я на рівну основу так, що вони порівнюються по загальній шкалі - шкалою здоров'я і обмежень життєдіяльності.

### **Основоположні принципи МКФ**

Існують загальні принципи, які лежать в основі концепції МКФ, що представляє собою класифікацію здоров'я, функціонування та обмежень життєдіяльності. Ці принципи тісно пов'язані з біопсихосоціальною моделлю інвалідності і є важливими компонентами моделі МКФ.

#### *Універсальність*

Класифікація функціонування і обмежень життєдіяльності повинна бути застосовна до всіх людей, незалежно від стану здоров'я або віку. Таким чином, МКФ призначена для всіх людей. Вона відноситься до функціонування кожної людини, тому її не можна використовувати як засіб відділення інвалідів в окрему групу. Універсальний підхід до інвалідності також означає, що більшість людей в якийсь момент стають, тим або іншим чином «людьми з обмеженими можливостями».

#### *Рівність*

Не повинно бути поділу, що виражається прямо або побічно, між різними станами здоров'я, «розумовими» і «фізичними», яке зачіпає структуру змісту класифікації функціонування і обмежень життєдіяльності. Іншими словами, інвалідність не можна розділяти по етіології.

#### *Нейтральність*

Там, де це можливо, назви сфер повинні бути сформульовані на нейтральному мові так, щоб класифікація могла відображати як позитивні, так і негативні аспекти всіх положень функціонування і обмежень життєдіяльності. Більш того, МКФ акцентує увагу на що залишилися здібностях людей і на те, що вони до цих пір здатні робити, а не на їх інвалідності або порушеннях функціонування.

#### *Фактори навколишнього середовища*

Для соціальної моделі інвалідності більш завершеною, МКФ включає Контекстуальні Фактори, в яких перераховані фактори навколишнього середовища. Ці фактори можуть бути фізичними: клімат, місцевість; а також включати соціальне відношення, установи, закони. Взаємодія з факторами навколишнього середовища є важливим аспектом наукового розуміння явища, узагальненого в термінах «функціонування і обмеження життєдіяльності».

#### *Інтерактивність*

Між різними елементами не існує лінійної прогресивної зв'язку. Всі елементи схильні до змін і динамічному впливу друг на друга. Більш того, втручання можуть безпосередньо перетворювати деякі елементи і таким чином змінювати загальний стан конкретної людини.

Особливий інтерес МКФ і її інструменти представляють для реабілітаційної практики. Сучасний реабілітаційний процес повинен бути орієнтований

на пацієнта, відповідати принципу проблема-рішення і використовувати мультидисциплінарний підхід.

На жаль, особистісні фактори в МКФ хоча і виділені як клас чинників, що визначають здоров'я, проте не розшифровані, не деталізовані і в даний час в оцінці здоров'я і хвороби по даній класифікації не застосовуються. Проте, вони включені в схему структури МКФ, щоб відзначити той важливий внесок, який робить їх вплив на кінцевий результат оцінки здоров'я і хвороби, різних профілактичних заходів, лікувальних і реабілітаційних втручань.

Концепція наслідків захворювань і травм є розробкою багатовимірності результатів хвороб, коли хвороба закінчилася в її клінічних проявах і виник новий стан, часто передбачає міждисциплінарність співпраці лікарів в роботі з контингентом осіб, обмежених у своїх можливостях. В наслідки хвороби виділені три головні компоненти: нездатність органів або систем людського організму нормально функціонувати (дефект або порушення); нездатність ходити, говорити, володіти периферичним зором і т.д. (Інвалідність або обмеження життєдіяльності); нездатність вчитися, жити в суспільстві або піклуватися про себе (непрацездатність або соціальна недостатність). Концепція наслідків захворювань і травм знайшла відображення в класифікації ICIDH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps).

Використання МКФ дозволяє провести якісну і кількісну оцінку неврологічного дефіциту, ступеня вираженості різних видів обмеження життєдіяльності, а також об'єктивізації суб'єктивного стану інвалідів. Можливість використання при оцінці реабілітаційного потенціалу як набору бальних оціночних шкал, так і експертно-реабілітаційної методики, що використовує МКФ, проте встановлено, що для найбільш точного визначення реабілітаційного потенціалу необхідно їх комплексне використання. Це забезпечить вибір максимально адекватних реабілітаційних інтервенцій для найбільш повного відновлення втрачених в результаті інсульту функцій.

На виконання **«Плану заходів із впровадження в Україні Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я та Міжнародної класифікації функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дітей і підлітків»**, затвердженому **Розпорядженням Кабінету Міністрів України** від 27.12.2017 № 1008-р на виконання **Указу Президента України** від 25.08.2015 № 501/2015 «Про затвердження Національної стратегії у сфері прав людини», зокрема Стратегічного напрямку «Забезпечення права на охорону здоров'я»: «Розроблення плану заходів щодо приведення критеріїв установлення інвалідності та отримання реабілітаційних засобів і послуг для дітей з інвалідністю у відповідність з Міжнародною класифікацією функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я» нами розроблені критерії визначення обмеження життєдіяльності внаслідок поєднаних черепно-мозкових травм та їх наслідками.

Поки що, ці критерії не затверджені на законодавчому рівні для прийняття рішення про визначення інвалідності, але разом з тим, ми пропонуємо користуватися цими критеріями при формуванні індивідуальної програми реабілітації та контролю за її виконанням.

При оцінці порушень функцій і структур організму, обмеження життєдіяльності за МКФ, а саме для оцінки порушень функцій, структур і обмеження діяльності були відібрані найбільш характерні категорії кодів для хворих неврологічного профілю.

При обліку порушень по доменах МКФ оцінюються порушення, що перевищують незначні, так як незначні ознаки виникають і у здорових людей. Крім того, оцінка незначних критеріїв займає величезну кількість часу і в цілому не несе особливої інформаційної цінності.

Таким чином, щодо порушень функцій організму, структур організму і обмежень функції організму у хворих з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками були розроблені найбільш прийнятні шаблони для цієї групи захворювань.

Оцінка епікризів на відповідність розробленими критеріями оцінки МКФ у всіх групах показує недостатність об'єктивної оцінки обмежень життєдіяльності у хворих з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками.

У практичній медицині лікарі оцінку стану хворих здійснюють на основі об'єктивних, клініко-лабораторних та функціональних діагностичних даних. Використання адаптованого опитувальника оцінки порушень функції і структур організму для хворих з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками дуже важливе для вимірювання і контролю лікувально-реабілітаційних заходів.

У Додатку наведено застосований варіант опитувальника ВООЗ (checklist), адаптований для оцінки пацієнтів з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками. Представлений опитувальник складається з паспортної та медичної частин. Медична частина відповідає розділах: життєдіяльність (активність і реалізація), функції організму, структури організму. Фахівцям необхідно по кожному домену визначити величину і вираженість порушень.

Домени життєдіяльності кваліфікуються двома визначниками: активність і реалізація. Активність вказує на ступінь обмеження виконати завдання або дії без помічників і пристосувань щодо звичай очікуваного від людини за свій вік. Реалізація вказує ступінь обмеження в поточній навколишньому середовищу з помічником або пристосуванням.

Запропоновані шаблони призначені тільки для первинної оцінки хворих заданого профілю. Якщо в результаті первинної оцінки будуть виявлені нові субдомени обмеження, для них повинні бути розроблені шаблони поглибленої оцінки.

У таблиці представлений шаблон оцінки активності пацієнтів з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками. У цій групі важливо оцінювати п'ять доменів: додатково введені домени «Навчання і застосування знань» та «Спілкування», що відображає активність і реалізацію індивіда, пов'язані з ураженням головного мозку.

Приклад. Хворий Б., діагноз: Наслідки перенесеної важкої черепно-мозкової травми: Забій головного мозку III ст., Інвалід 2 групи, вік 64 роки. Оцінка активності та реалізації (D-домени).

Даний хворий має абсолютні обмеження в мобільності і побутового життя і важкі обмеження в самообслуговуванні.

Таблиця

Домени для обстеження пацієнтів з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками

Код 1 рівня	Назва	Код 2 рівня	Назва домену
d1	Домену Вивчення і	D110	Використання зору
		D145	Засвоєння навичок письма
d3	Спілкування	D310	Складання і виклад повідомлень в невербальній формі
		D330	Мова
		D350	Бесіда
d4	Мобільність	D450	Ходьба
		D465	Пересування з використанням технічних засобів
		D470	Використання пасажирського транспорту
		D475	Управління транспортом
d5	Самообслуговування	D550	Приймання їжі
		D540	Одягання
		D510	Миття
		D520	Догляд за частинами тіла
d6		D620	Придбання товарів і послуг (відвідування магазину)
		D630	Приготування їжі
		D640	Виконання роботи по дому (чистка будинку, прання, миття посуду)

У базовому наборі МКФ оцінці можуть підлягати сотні функцій, анатомічних структур, проявів активності і реалізації, не кажучи Вже про різноманіття роботи з характеристиками навколишнього середовища. Без вироблення певного порядку і обмежень діагностичного алгоритму, що накладаються специфікою досліджуваного контингенту пацієнтів, легко перетворити МКФ в громіздкій і незручний механізм, як для хворого, так и для організаторів охорони здоров'я.

Домени	Активність	Реалізація
d110 Використання зору	2* – помірно погіршення	2 помірно погіршення
d145 Засвоєння навичок письма	2 помірно погіршення	2 – помірно погіршення

d310 Складання і виклад повідомлень в невербальній формі	2 помірне погіршення	2 – помірне погіршення
d330 Мова	2 помірне погіршення	2 – помірне погіршення
d350 Бесіда	2 помірне погіршення	2 – помірне погіршення
d450 Ходьба	4 – абсолютне погіршення	4 – абсолютне погіршення
d550 Прийом їжі	3 – важке погіршення	3 – важке погіршення
d540 Одягання	3 – важке погіршення	3 – важке погіршення
d510 Миття	3 – важке погіршення	3 – важке погіршення
d620 Придбання товарів і послуг (відвідування магазину)	4 – абсолютне погіршення	4 – абсолютне погіршення
d630 Приготування їжі	3 важке погіршення	3 – важке погіршення
d640 Виконання роботи по дому	4 абсолютне погіршення	4 – абсолютне погіршення
Примітка – *ступінь визначника за шкалою оцінки.		

При зіставленні доменів активності (реалізації) й доменів структур и функцій чітко зазначається зв'язок між ними. Інтегруючим показником функціональних порушень є Активність індивіда и реалізація адаптаційного потенціалу. Основою функціональних відхилень є структурні зміни.

Розроблені шаблони оцінки функціональної активності і реалізації у хворих з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками за Міжнародною класифікацією функціонування, обмежень життєдіяльності та здоров'я дозволяють звзвити до необхідного спектр опису функціональних обмежень і уніфікувати перелік оцінюваних доменів.

Доменів D4-6 у хворих з поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками відповідають, як мінімум, порушення чотирьох доменів функцій B2, B4, B6, B7 і, як мінімум, порушення чотирьох доменів структур S1, S5, S6, S7. Це відповідність лягла в основу використання зазначених шаблонів для оцінки традиційного опису стану пацієнтів в виписаний епікриз.

Розроблені шаблони є, на нашу думку, першим кроком для стандартизованої оцінки функціональної активності і реалізації у хворих поєднаними черепно-мозковими травмами та їх наслідками по МКФ для груп з головного мозку. Ці шаблони показують напрямок для формування шаблонів оцінки глибших рівнів ураження: функції (body) і структури (structure).

Результати проведеного дослідження показують практичну можливість використання адаптованого варіанту анкети опитування для хворих з поєднаними

черепно-мозковими травмами та їх наслідками по МКФ і дозволяють отримати докладні і деталізовані дані про функціональні можливості та обмеження життєдіяльності хворих.

На нашу думку, взаємозумовленість доменів активності (реалізації) і доменів структур і функцій дозволяє стандартизувати домени опису порушень і регламентувати такий опис. Стандартизація опису певних груп захворювань дозволить фахівцям різних профілів (лікарі, реабілітологи, експерти) спілкуватися однією мовою і дивитися на пацієнта більш цілісно.

На підставі адаптованого варіанту анкети опитування по МКФ можна отримати важливі результати. Відпрацьована методика опитування, і розроблена спеціалізована інформаційно-автоматизована програма, яка полегшить оцінку за системою МКФ, як необхідного міжнародного стандарту.

Додаток

### **Інструкція з використання МКФ для оцінки обмеження життєдіяльності**

Інструкція з використання МКФ для оцінки обмеження життєдіяльності внаслідок поєднаних черепно-мозкових травм та їх наслідках - це практичний інструмент, щоб виявляти і робити запис інформації щодо функціонування та нездатності індивіда. Ця інформація може бути використана для запису випадку (наприклад, в клінічній практиці або соціальної роботи). Інструкція повинна використовуватися поряд з МКФ або кишенькової версією МКФ.

#### ***Паспортна частина:***

1. Ім'я \_\_\_\_\_ Прізвище \_\_\_\_\_ По батькові \_\_\_\_\_
2. Стать (1)  Жінка (2)  Чоловік
3. Дата народження \_\_ / \_\_ / \_\_ (день / місяць / рік)
4. Адреса (не обов'язково) \_\_\_\_\_
5. Років формальної освіти \_\_\_\_\_
6. Поточне сімейний стан:
  - (1) Ніколи одружений
  - (2) Зараз одружений, заміжня
  - (3) Одинокий
  - (4) Розлучений
  - (5) Овдовілий
  - (6) Співжиття
7. Поточне заняття (Виберіть тільки одну найкращу можливість)
  - (1) Отримую зарплату
  - (2) Самозайнятий
  - (3) Безкоштовна робота (Волонтер / милосердя)
  - (4) Студент
  - (5) Домогосподарка / домогосподар
  - (6) Пенсіонер
  - (7) Чи не працює (по здоров'ю)
  - (8) Безробітний (інша причина)
  - (9) Інший
8. Основні медичні діагнози.  
Необхідно вказати код МКБ.

При опитуванні з'ясовується порушення, яких органів і систем призводить даного пацієнта до зниження або втрати працездатності. Деталізуючи, чи були дані стани:

проблеми дихання
проблеми ССС
проблеми зі спиною
діабет
рак
розумова затримка
проблеми розвитку
проблеми депресії / занепокоєння / емоційні
відсутність кінцівок, ампутації
проблеми нирок, сечового міхура
Неврологічні порушення, такі як множинний склероз і м'язова дистрофія
проблеми зору
не відповіла / не знає

### **Госпіталізація в минулому році**

Госпіталізація в минулому році відзначається тільки та госпіталізація, при якій хворий відчував погіршення стану і потребував медичної допомоги. не зазначаючи госпіталізацію з метою реабілітації. Вказуючи код МКБ причиною, якого була госпіталізація.

### **МСЕ**

На даній стадії проводиться запис історії встановлення інвалідності, тобто дата встановлення першої інвалідності із зазначенням групи з наступними змінами, якщо такі були. Необхідно вказувати код МКБ, так як МКБ є міжнародним стандартом, вказує код стану здоров'я, описує діагноз або синдром. Використання двох класифікацій одночасно забезпечують більш широку і конкретну картину здоров'я пацієнта. Необхідно вказувати зміни коду МКБ при зміні групи інвалідності. Дату встановлення інвалідності проставляти обов'язково навіть якщо інвалід є інвалідом дитинства.

### **Класифікація МКФ складається з двох частин**

Частина 1 представлена наступними які складаються:

- функції організму і структури організму;
- активність і участь.

Частина 2 представлена наступними які складаються:

фактори навколишнього середовища.

Ці складові мають літерні приставки для кожного кодового позначення:

b – для Функції організму

s – для структури організму

d – для активності і участь

e – для фактори навколишнього середовища.

В даній таблиці наведено приклад кодування по МКФ

Рівень	Приклад	Кодування
Глава	Глава 2: сенсорні функції і біль	b 2
Другий рівень	Зорові функції	b 210
Третій рівень	Якість бачення	b 2102
Четвертий рівень	Кольоровість бачення	b 21021

1. Порушення функцій організму.

**Функції організму** - це фізіологічні функції систем організму.

**Порушення** - це проблеми, що виникають у функціях і структур організму, такі як істотні відхилення або втрата.

**Загальний визначник** з негативної шкалою для позначення величини і вираженості порушення.

Всі складові вимірюються за допомогою єдиної шкали

<b>Перший визначник:</b> ступінь порушення
<b>0 Немає порушень</b> означає, що людина не має проблем
<b>1 Невелике погіршення</b> означає проблему, яка присутня менше ніж 25 % часу, з інтенсивністю, яку людина може допустити і яка траплялася рідко за останні 30 днів.
<b>2 Помірне погіршення</b> означає, що проблема, яка присутня менше ніж 50 % часу, з інтенсивністю, яка втручається в повсякденне життя і яка трапляється іноді за останні 30 днів.
<b>3 Серйозне погіршення</b> означає, що проблема, яка присутня більше ніж 50 % часу, з інтенсивністю, яка частково руйнує повсякденне життя людей і яка трапляється часто за останні 30 днів.
<b>4 Повний погіршення</b> означає, що проблема, яка присутня більше ніж 95 % часу, з інтенсивністю, яка повністю руйнує повсякденне життя і яка трапляється щодня за останні 30 днів.
<b>8 Не вказано</b> означає, що інформація є недостатньою, щоб визначити серйозність погіршення.
<b>9 Не застосовується</b> означає, що неможливо застосувати правильно специфічний код (наприклад b650 функції Менструації для жінки в доменструальному періоді або періоді менопаузи).

Функції організму кодуються одним визначником відображає ступінь або величину порушень. Наявністю порушень вважається втрата або відсутність, додавання або надлишок відхилення. При з'ясуванні погіршень функцій організму необхідно деталізувати скарги для встановлення ступеня вираженості порушення. Уточнюючи до якої міри порушення зазначеної функції організму обмежують життєдіяльність пацієнт. Акцентуючи увагу на скільки порушення впливають на працездатність. Купіруються дані порушення медикаментами, і як часто пацієнт приймає ліки для поліпшення функції організму.



2. Порухення структур організму.

**Структури організму** – це анатомічні частини організму, такі як органи, кінцівки і їх компоненти.

**Порухення** – це проблеми, що виникають у функціях і структурах організму, такі як істотні відхилення або втрати.

Структури організму кодуються за двома визначниками.

Перший визначник відображає ступінь порушення або втрати, другий визначник використовується, щоб вказати характер зміни.

<b>Перший визначник:</b> ступінь порушення	<b>Другий визначник:</b> природа зміни
<b>0 Немає порушень</b> означає, що людина не має проблем	0–немає змін структури
<b>1 Невелике порушення</b> означає проблему, яка присутня менше ніж 25 % часу, з інтенсивністю, яку людина може допустити і яка траплялася рідко за останні 30 днів.	1–повна відсутність
<b>2 Помірне порушення</b> означає, що проблема, яка присутня менше ніж 50 % часу, з інтенсивністю, яка втручається в повсякденне життя і яка трапляється іноді за останні 30 днів.	2–часткова відсутність
<b>3 Серйозне порушення</b> означає, що проблема, яка присутня більше ніж 50 % часу, з інтенсивністю, яка частково руйнує повсякденне життя людей і яка трапляється часто за останні 30 днів.	3–додаткова частина
<b>4 Повне порушення</b> означає, що проблема, яка присутня більше ніж 95 % часу, з інтенсивністю, яка повністю руйнує повсякденне життя і яка трапляється щодня за останні 30 днів.	4–аберрантні відхилення
<b>8 Не вказано</b> означає, що інформація є недостатньою, щоб визначити серйозність погіршення.	5–порушення цілісності
<b>9 Не застосовується</b> означає, що неможливо застосувати правильно специфічний код (наприклад b650 функції Менструації для жінки в доменструальному періоді або періоді менопаузи).	6–зміна позиції
	7–якісні зміни структури, включаючи затримку рідини
	8–не визначене
	9–не застосовується

Класифікації функцій організму і структур організму створені паралельно один одному. При використанні коду функцій організму слід перевірити чи застосуємо в даному випадку відповідний код структур організму.

Необхідно провести детальне опитування для уточнення ступеня природи зміни.

3. Активність і участь.

**Активність** – це виконання завдання або дії індивідом.

**Участь** – це залучення індивіда в життєву ситуацію.

**Обмеження активності** – це труднощі в здійсненні активності яких зазнає індивід.

**Обмеження можливості** участі це проблеми, який відчуває індивід при залученні в життєву ситуацію.

**Домени**, що становлять активність і участь, знаходяться в одному поперечно охоплює повний круг життя діяльності (від базисних знань до використання зору до більш складним сферам, такі як соціальні). Для складової активності і участь використовують два визначника реалізація і здатність.

**Визначник реалізації** вказує ступінь обмеження участі, описуючи фактичні завдання або дії людей у їх поточної навколишньому середовищу. Оскільки поточна довкілля вводить соціальний контекст, реалізація може також бути зрозуміла як «залучення в життєві ситуації» або «життєвий досвід» у фактичному контексті, в якому вони живуть. Цей контекст включає фактори навколишнього середовища – всі аспекти фізичного, соціального світ і світу відносин і установок, які можуть бути закодованій, використовуючи визначник навколишнього середовища. Визначник реалізації вимірює труднощі того, що люди можуть виконувати.

**Визначник потенційної здатності** (капаітет) показує ступінь обмеження здатності людини виконати завдання або дії. Визначник потенційної здатності зосереджується на обмеженнях, які є без допомоги. Під допомогою мається на увазі допомога іншої людини, або пристосування або спеціально призначеного інструменту або транспортного засобу, або будь-якої форми модифікації навколишнього середовища до кімнати (місця), дому, робочого місця і т.д. Рівень потенційної здатності повинен бути оцінений щодо зазвичай очікуваного від людини.

Оцінка обмеження активності і участі виконується за загальною шкалою ступеня порушення. Необхідний точний опитування більшості пунктів активності і участі для звіту і проведення реабілітаційних заходів.

<b>Перший Визначник:</b> Виконання (робота) <b>Ступінь Обмеження Учасі</b>	<b>Другий Визначник:</b> Здатність (місткість) (без допомоги) <b>Ступінь обмеження Діяльності</b>
<b>0 Немає труднощів</b> означає, що людина не має проблем	
<b>1 Легкі труднощі</b> (незначні, слабкі, ...)	
<b>2 Помірні труднощі</b> (середні, значущі, ...)	
<b>3 Важкі ускладнення</b> (високі, інтенсивні, ...)	
<b>4 Абсолютні труднощі</b> (повні ...)	
<b>8 Не вказано не визначене</b>	
<b>9 Не застосовується</b>	

## **Загальні питання активності та участі**

Наступні питання запропоновані, щоб допомогти при інтерв'юванні у респондента про проблеми у функціонуванні, і активності життя, в термінах відмінності між потенційною здатністю (капацитет) і реалізацією. Беручи до уваги всю особисту інформацію, відому про респондента, запитують будь-які додаткові питання в міру необхідності. Питання повинні бути перефразовані як відкриті питання, якщо необхідно, щоб виявити більше інформації.

### Для кожного домена є два види досліджень

Перше дослідження пробує змушувати респондента зосереджуватися потенційної здатності робити завдання або дію, і особливо зосереджуватися на обмеженнях в потенційної здатності, які звичайні для людини. Ці обмеження повинні мати прямі прояви стану здоров'я респондента, без допомоги. Допомога - це допомога іншої людини, або пристосування або спеціально призначеного інструменту або транспортного засобу, або будь-якої форми модифікації навколишнього середовища в кімнаті (місці), будинку, на робочому місці і т. д. Рівень потенційної здатності повинен бути оцінений щодо зазвичай очікуваного від людини.

Друге дослідження зосереджується на фактичній реалізації респондентом завдання або дії в фактичній ситуації або середовищі, і виявляє інформацію про вплив бар'єрів навколишнього середовища або помічників. Важливо підкреслити, що Ви тільки цікавитесь ступенем труднощі, які респондент має при виконанні завдань. Якщо людина не хоче робити що-небудь, це не вважається невідповідним невиконанням.

### **I. Рухливість**

#### **(Здатність)**

(1) При вашому нинішньому стані здоров'я, як багато труднощів Ви маєте при довгих прогулянках (близько кілометра або більше) без будь-якої допомоги?

(2) Як це порівняти з будь-ким, як ви тільки зі звичайним станом здоров'я? (Або: «... з тим, що Ви мали до появи вашої проблеми здоров'я або нещасного випадку?»)

#### **(Реалізація)**

(1) У вашому оточенні як багато труднощів Ви фактично маєте при ходьбі на довгі відстані (типу кілометра або більше)?

(2) Ця проблема ходьби стала гірше або краще в вашому оточенні?

(3) Чи стала ваша здатність ходити на довгі відстані без допомоги гірше або краще ніж було фактично у вашій існуючій середовищі?

### **II. самообслуговування**

#### **(Здатність)**

(1) У вашому нинішньому здоров'я, скільки труднощі Ви маєте при самотньому митті тіла без будь-якої допомоги?

(2) Як це порівняти з будь-ким, як ви тільки зі звичайним станом здоров'я? (Або: «... з тим, що Ви мали до появи вашої проблеми здоров'я або нещасного випадку?»)

#### **(Реалізація)**

(1) У вашому будинку як багато труднощів Ви фактично маєте при самостійному митті тіла?

(2) Ця проблема миття стала гірше або краще в вашому домі чи при наявності спеціально пристосувань?

(3) Чи стала ваша здатність вимити себе без допомоги гірше або краще ніж було фактично у вашій існуючій середовищі?

### **III. Повсякденне життя**

(Здатність)

(1) У вашому нинішньому здоров'я скільки труднощів Ви маєте при домашньої прибирання без допомоги?

(2) Як це порівняти з будь-ким, як ви тільки зі звичайним станом здоров'я? (Або: «... з тим, що Ви мали до появи вашої проблеми здоров'я або нещасного випадку?)

(Реалізація)

(1) У вашому будинку скільки труднощів Ви фактично маєте при домашньої прибирання?

(2) Ця проблема стала гірше або краще в вашому домі чи при наявності спеціально пристосувань?

(3) Чи стала ваша здатність домашнього прибирання без допомоги гірше або краще ніж було фактично у вашій існуючій середовищі

### **IV. міжособистісні взаємодії**

(Здатність)

(1) У вашому стані здоров'я, скільки труднощі, Ви маєте при появі нових друзів?

(2) Як це порівняти з будь-ким, як ви тільки зі звичайним станом здоров'я? (Або: «... з тим, що Ви мали до появи вашої проблеми здоров'я або нещасного випадку?)

(Реалізація)

(1) У вашій нинішньої ситуації, скільки проблем Вам створюють друзі?

(2) Дружба робить гірше або краще що-небудь у вашій навколишньому середовищу?

(3) Нові друзі роблять ваше життя гірше або краще, ніж було?

### **V. Головні сфери життя**

(Здатність)

(1) У вашому стані здоров'я, скільки труднощів, Ви отримаєте, якщо будете виконувати колишній обсяг вашої роботи без допомоги?

(2) Як це порівняти з будь-ким, як ви тільки зі звичайним станом здоров'я? (Або: «... з тим, що Ви мали до появи вашої проблеми здоров'я або нещасного випадку?)

(Реалізація)

(1) У вашому оточенні, скільки проблем Ви фактично маєте при виконанні звичайного обсягу вашої роботи?

(2) Виконання звичайного обсягу вашої роботи гірше або краще що-небудь у вашій навколишньому середовищу, в т.ч. при використанні спеціальних пристосувань?

(3) Ваша здатність робити вашу роботу, без допомоги, роблять ваше життя гірше або краще, ніж було, що фактично є у вашому оточенні?

#### **VI. Спільнота, Соціальна і Громадянська Життя**

(Здатність)

(1) У вашому стані здоров'я, скільки труднощі Ви маєте, беручи участь в зборах спільноти, святах або інших місцевих події без допомоги?

(2) Як це порівняти з будь-ким, як ви тільки зі звичайним станом здоров'я? (Або: «... з тим, що Ви мали до появи вашої проблеми здоров'я або нещасного випадку?)

(Реалізація)

(1) У вашому співтоваристві, скільки проблем фактично створює Вам участь в зборах спільноти, святах або інших місцевих події без допомоги?

(2) Ці труднощі стають гірше або краще при використанні спеціальних пристосувань, транспортних засобів?

(3) Ваше здатність брати участь у подіях спільноти, без допомоги, робить ваше життя гірше або краще, ніж було фактично у вашому середовищі?

### **ФАКТОРИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Фактори навколишнього середовища складають фізичну, соціальну навколишнє середовище і світ відносин і установок, в якій люди живуть і проводять свій час.

<b>Визначник оточення</b>	
<b>Бар'єри</b>	<b>Помічник</b>
0 – Ніяких бар'єрів	0 – Ніяких помічників
1 – Легкий бар'єр	+1 – Легкий помічник
2 – Помірний бар'єр	+2 – Помірний помічник
3 – Серйозний бар'єр	+3 – Значний помічник
4 – Повний бар'єр	4 – Повний помічник

### **СТАНДАРТ МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ПРИ ПОЄДНАНИХ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИХ ТРАВМАХ ТА ЇХ НАСЛІДКАХ**

На основі проведеної статистичної обробки взаємозв'язків даних традиційного методу оцінки обмежень життєдіяльності інвалідів внаслідок черепно-мозкових травм та узагальненої синдромологічної бальної шкали функціонального стану хворих після черепно-мозкових травм, що дає можливість здійснити кількісну характеристику наявних неврологічних порушень за функціональними системами та урахуванням можливості самообслуговування та мобільності, що є принципово важливим для хворих з черепно-мозковими травмами та їх наслідками, нами була розроблена удосконалена технологія проведення медико-соціальної експертизи обмеження життєдіяльності інвалідів внаслідок черепно-мозкових травм.

Сутність стандарту полягає у проведенні етапної експертно-реабілітаційної діагностики стану хворих на черепно-мозкові травми та їх наслідки.

**Етап 1.** Оцінка первинного документування перенесеної черепно-мозкової травми відповідно (клінічна картина) до існуючих традиційних діагностичних критеріїв.

1. документування зони ушкодження та виду пошкоджуючого фактору, строків первинного звернення за медичною допомогою;

2. клінічна синдромологія гострого періоду травми;

3. перебіг клінічних симптомів гострого періоду черепно-мозкової травми;

4. тривалість та вид лікування у гострому періоді черепно-мозкової травми;

5. наявність документування, терміни виникнення та характер повторних перенесених черепно-мозкових травм;

6. наявність відповідного документування виробничого (при «виконанні обов'язків») характеру черепно-мозкової травми (при необхідності).

**Етап 2.** Оцінка морфологічних змін в гострому періоді та періоді «наслідків» черепно-мозкової травми:

1. наявність використання структурних методів дослідження головного мозку та кісток черепа у гострому та віддаленому періодах перенесеної черепно-мозкової травми;

2. відповідність морфологічних змін головного мозку у віддаленому періоді черепно-мозкової травми локалізації первинних структурних уражень з урахуванням вікових змін стану лікворних просторів на момент проведення експертного обстеження;

3. перебіг виявлених морфологічних змін та динаміка клініко-структурних характеристик стану хворого, в тому числі й зорового аналізатору.

*До основних клінічних методик оцінки функціональних порушень зорового аналізатору відносяться*

1. Визначення рефракції ока та кератометрії.

2. Визначення гостроти зору за таблицею Сівцева, проектору знаків, контрольними методами.

3. Вимірювання очного тиску за допомогою тонометра Маклакова або пневтонометрії (з поправкою, що вноситься після вимірювання товщини рогівки).

4. Визначення поля зору за допомогою статичної та кінетичної периметрії.

5. Визначення кольоросприйняття за допомогою таблиць Рабкіна.

6. Біомікроскопія переднього відрізка ока та огляд очного дна з лінзою Гольдмана.

Допоміжні методики.

1. Оптична когерентна томографія зорового нерву.

2. Визначення електричної чутливості лабільності зорового аналізатора.

3. Визначення зорово викликаних потенціали головного мозку.

Визначення груп інвалідності, як і завжди, проводиться за встановленою інструкцією. Але більш цікавими є фактори які можуть частково обмежувати життєдіяльність або працездатність та в поєднанні з іншими обмеженнями суттєво впливати на рішення щодо визначення інвалідності.

Зокрема такими факторами є:

1. Зниження гостроти зору менше ніж вимагає професія.
2. Зниження або втрата кольоросприйняття при виконанні роботи яка потребує чіткого розрізнення кольорів.
3. Ушкодження структур ока при поєднаній ЧМТ, які потребують тривалого лікування:

- дистрофічні зміни рогівки внаслідок травми;
- втрата функцій зіниці;
- катаракта у поєднанні з підвивихом кришталика;
- відшарування сітківки;
- обмеження об'єму функцій очорухових м'язів.

4. Часткова атрофія зорового нерву, яка може не проявлятися клінічно званням поля зору.

Слід завжди враховувати, що окрім основних методів діагностики не треба нехтувати допоміжними. Оскільки наслідки ЧМТ не завжди одразу можуть бути клінічно визначеними. Наприклад визначення зниження товщини нервових волокон на оптичній когерентній томографії зорового нерву, зниження електричної чутливості лабільності зорового аналізатора або зниження зорово-викликаних потенціали головного мозку можуть допомогти у визначенні початкових змін та вчасне лікування з подальшим зниженням вартості реабілітації.

Також необхідно чітко розрізнявати патологічні зміни що сталися внаслідок травми з захворюваннями що могли бути визначені раніше. Наприклад часткову атрофію зорового нерву внаслідок травми слід відрізнити від такої внаслідок отруєння токсичними речовинами або пов'язана з захворюваннями нервової системи.

Враховуючи зазначене слід підходити до визначення обмеження життєдіяльності пов'язаних з отриманням ЧМТ спираючись не лише на клінічні фактори а й дані детально зібраного анамнезу.

**Етап 3.** Оцінка наявності та ступеня вираженості, перебігу супутньої соматичної патології, що може призводити до формування морфологічних змін головного мозку.

1. Наявність реєстрації артеріальної гіпертензії, строки первинного документування відповідно до терміну перенесеної черепно-мозкової травми;
2. Наявність ендокринної патології, перебіг, стан компенсації, строки первинного документування відповідно до терміну перенесеної черепно-мозкової травми;
3. Наявність кардіальної патології, вид, перебіг, гемодинамічні особливості, стан компенсації.

**Етап 4.** Кількісна оцінка функціонального стану хворого за уніфікованою бальною синдромологічною оціночною шкалою.

1. оцінка стану хворого згідно блоків основних неврологічних синдромів: зорові розлади, стовбурові розлади, рухові розлади, розлади координації, чутливі розлади, розлади функції тазових органів, психологічні розлади.

2. оцінка рухомості хворого: дистанція, яку хворий може пройти без допомоги, наявні засоби допомоги при пересуванні (технічні, інша особа);
3. інтегральна оцінка кінцевого балу шкали.

*Обмеження здатності до самообслуговування*

**I ступінь** – помірний геміпарез, парапарез, помірні координаторні порушення.

*Клініко-функціональні показники:*

- зниження сили до 3 балів (активні рухи в повному обсязі при впливі сили тяжіння на кінцівку);
- помірно підвищений м'язовий тонус, що можливо перебороти, рух можливий у повному обсязі;
- помірна атаксія тулуба; помірна атаксія кінцівок;
- мобільний без допомоги та відпочинку  $\geq 100$  м.;
- бал уніфікованої оціночної шкали 3,5–5,0 балів.

**II ступінь** – виражений геміпарез, парапарез, виражені координаторні порушення.

*Клініко-функціональні показники:*

- зниження сили до 2 балів (можливість руху в повному обсязі тільки після усунення сили тяжіння);
- значно підвищений м'язовий тонус, що украй важко перебороти, рух у повному обсязі неможливий;
- значна атаксія тулуба й значна атаксія трьох або чотирьох кінцівок;
- постійна двобічна допомога (палиця або милиці) для пересування більше 20 м без відпочинку;
- бал уніфікованої оціночної шкали 5,5 – 7,0 балів.

**III ступінь** – геміплегія, значно виражений парез, значно виражені координаторні порушення.

*Клініко-функціональні показники:*

- сила знижена до 1 бала (збереження ворухіння з ледве помітними скороченнями м'язів), плегія – сила знижена до 0 балів (відсутність будь-яких рухів);
- неможливість виконання координованих рухів через атаксію;
- виражена контрактура кінцівок;
- бал уніфікованої оціночної шкали 7,5 – 9,5 бала.

*Обмеження здібності до пересування*

**I ступінь** – помірний геміпарез, парапарез, помірні координаторні порушення.

*Клініко-функціональні показники:*

- зниження сили до 3 балів (активні рухи в повному обсязі при впливі сили тяжіння на кінцівку);
- помірно підвищений м'язовий тонус, що можливо перебороти, рух можливий у повному обсязі;
- помірна атаксія тулуба; помірна атаксія кінцівок;
- мобільний без допомоги та відпочинку  $\geq 100$  м.;
- бал уніфікованої оціночної шкали 3,5 – 5,0 балів.



**II ступінь** – виражений геміпарез, парапарез, виражені координаторні порушення.

*Клініко-функціональні показники:*

- зниження сили до 2 балів (можливість руху в повному обсязі тільки після усунення сили тяжіння);
- значно підвищений м'язовий тонус, що у край важко перебороти, рух у повному обсязі неможливий;
- значна атаксія тулуба й значна атаксія трьох або чотирьох кінцівок;
- постійна двобічна допомога (палиця або милиці) для пересування більше 20 м без відпочинку;
- бал уніфікованої оціночної шкали 5,5 – 7,0 балів.

**III ступінь** – геміплегія, значно виражений парез, значно виражені координаторні порушення.

*Клініко-функціональні показники:*

- сила знижена до 1 бала (збереження ворушіння з ледве помітними скороченнями м'язів), плегія – сила знижена до 0 балів (відсутність будь-яких рухів);
- неможливість виконання скоординованих рухів через атаксію;
- контрактура;
- бал уніфікованої оціночної шкали 7,5 – 9,5 бала;

*Обмеження здібності до спілкування.*

### **I ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- зниження функції мислення легкого ступеня важкості, середня або важка стомлюваність, середнє зниження мислення;
- порушення слуху: помірне зниження слуху (сприймання розмовної мови від 2 до 3 м, шепітної мови – від 0 до 0,5 м).

### **II ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- виражене зниження слуху (сприймання розмовної мови від 0,5 до 1,5 м, шепітної мови – 0 м);
- виражене зниження мислення.

### **III ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- значно виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальні порушення, деградація особистості до слабоумства, відсутність критики – деменція).

*Обмеження здібності до навчання*

### **I ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- помірне зниження слуху на обидва вуха;
- зниження функції мислення легкого ступеня важкості, середня або важка стомлюваність, середнє зниження мислення;

- офтальмологічні показники: помірне зорове порушення єдиного або краще зрячого ока (концентричне звуження поля зору менше 40°, але більше 20°, зниження гостроти зору до 0,05 на одне око, при гостроті зору на друге око 1,0).

### **II ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- виражене зниження мислення;
- виражена дизартрія;
- виражене або значно виражене зниження слуху;
- офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору менше 11–20°, зниження гостроти зору до 0,08 на обидва ока.

### **III ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- тотальна афазія (моторна, сенсорна, мнестична);
- значно виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальні порушення, деградація особистості до слабоумства, відсутність критики – деменція);
- офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору до 0–10°, зниження гостроти зору до 0,04–0.

*Обмеження здібності до орієнтації*

### **I ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- помірне зниження слуху на обидва вуха;
- зниження функції мислення легкого ступеня важкості, середня або важка стомлюваність, середнє зниження мислення;
- офтальмологічні показники: помірне зорове порушення єдиного або краще зрячого ока (концентричне звуження поля зору менше 40°, але більше 20°, зниження гостроти зору до 0,05 на одне око, при гостроті зору на друге око 1,0).

### **II ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальне зниження);
- виражене або значно виражене зниження слуху;
- офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору менше 11–20°, зниження гостроти зору до 0,08 на обох очах.

### **III ступінь**

*Клініко-функціональні показники:*

- значно виражене порушення психічних функцій (мнестико-інтелектуальні порушення, деградація особистості до слабоумства, відсутність критики);
- офтальмологічні показники: концентричне звуження поля зору до 0–10°, зниження гостроти зору до 0,04–0.

## *Обмеження здібності до трудової діяльності*

### **I ступінь**

#### *Клініко-функціональні показники:*

- помірні або незначні статодинамічні порушення (геміпарез, парез верхніх або нижніх кінцівок);
- помірні або незначні вестибулярні та мозочкові порушення;
- помірні або незначні сенсорні порушення (зорові, слухові);
- помірні або незначні розлади мовлення та психіки (мнестико-інтелектуальне зниження);
- тазові порушення.

### **II ступінь**

#### *Клініко-функціональні показники:*

- виражені статодинамічні порушення (геміпарез, парез верхніх або нижніх кінцівок);
- виражені вестибулярні та мозочкові порушення;
- виражені сенсорні порушення (зорові, слухові);
- виражені мовні та психічні розлади (мнестико-інтелектуальне зниження);
- тазові порушення.

### **III ступінь**

#### *Клініко-функціональні показники:*

- значно виражені статодинамічні порушення (геміплегія, нижня параплегія, вестибуло-мозочкові порушення);
- виражені сенсорні порушення (зорові, слухові);
- значно виражені психічні розлади (мнестико-інтелектуальне зниження з відсутністю критики).

#### *Обмеження здатності до контролю за своєю поведінкою*

**I ступінь:** помірні психічні розлади (мислення, пам'ять, інтелект).

**II ступінь:** виражені психічні розлади (мислення, пам'ять, інтелект).

**III ступінь:** значно виражені психічні розлади з мнестико-інтелектуальним зниженням, відсутність критики.

При черепно-мозкових травмах та їх наслідках наявність тих чи інших обмежень життєдіяльності залежить від синдромології ураження.

При домінуючій гемісимптоматиці актуальним для проведення медико-соціальної експертизи повинна бути наявність: рухових, координаторних розладів (порушення здатності до пересування, праці, ведення домашнього господарства, повсякденної діяльності, навчання, самообслуговування), зорових розладів (порушення здатності до орієнтації, навчання, праці, повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем, самообслуговування), розладів функції тазових органів (порушення здатності до повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем, навчання, праці).

Так, при домінуючій симптоматиці у вигляді уражень стовбура мозку та мозочка актуальним для проведення медико-соціальної експертизи буде наявність: окорухових розладів (порушення здатності до орієнтації, навчання, праці, повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем самооб-

слуговування), артикуляційних розладів (порушення здатності до спілкування, контролю за поведінкою, повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем, навчання), розладів ковтання (порушення здатності до самообслуговування, повсякденної діяльності, взаємодії з навколишнім середовищем), гіперкінетичний синдром (порушення здатності до самообслуговування, пересування, ведення домашнього господарства, повсякденної діяльності, навчання, взаємодії з навколишнім середовищем), атаксії (порушення здатності до самообслуговування, пересування, ведення домашнього господарства, повсякденної діяльності, праці).

**Етап 5.** Оцінка психоневрологічної складової обмежень життєдіяльності з урахуванням відповідного діагностичного блоку.

В залежності від запита психологічна діагностика може бути експрес-діагностикою та повною розширеною діагностикою, а також може мати різну спрямованість в залежності від цілей та завдання, згідно з характером патології, а також згідно з напрямом реабілітаційної роботи (психологічна, соціальна і трудова реабілітація).

Експрес-діагностика спрямована на коротку діагностику психологічних особливостей і порушень психічних функцій. Експрес-діагностика розрахована на 20–40 хвилин. З огляду на складні умови для проведення повноцінної діагностики, методики, які використовуються в даному випадку повинні бути максимально незалежні від місця і умов проведення, прості в застосуванні, мати комплексний характер.

Повна психодіагностика спрямована на загальну оцінку психологічних особливостей і порушень психічних функцій хворого та оцінку психологічного компонента його реабілітаційного потенціалу.

Психологічний інструментарій (діагностичні методики, психокорекційні, психотерапевтичні та психологічні реабілітаційні техніки та технології), який застосовується в роботі повинен відповідати наступним вимогам:

1. Відповідає критеріям надійності, достовірності та валідності;
2. Мінімально витратний в застосуванні і проведенні як для фахівця, так і для хворого;
3. Максимально відповідає цілям і завданням дослідження.

Все це визначає наступні вимоги до діагностичного процесу та інструментарію, що використовується при цьому:

- допустимість використання даної методики в складних умовах (неможливість створити повну тишу, безліч відволікаючих факторів, велика напруга хворого у зв'язку з ситуацією оцінювання і т. п.);
- простота організації і проведення діагностики за допомогою даної методики, максимальна незалежність результатів від місця і умов проведення;
- можливість використання методики в роботі з обстежуваними різного віку, статі, освіти, не залежно від культурних особливостей, національної та релігійної приналежності та ін.;
- можливість отримати комплексну оцінку, що зменшує число необхідних методик.

Психологічні методики, які відповідають таким вимогам і дозволяють зробити досить повну оцінку психологічних особливостей хворого на початковому етапі, нами відібрані наступні методики:

1. Метод кольорових виборів М. Люшера (восьмикольоровий варіант), виявляє особливості актуального психологічного стану хворого,

2. Теппінг-тест, оцінює актуальний стан НС, оцінює рівень її лабільності і працездатності,

3. Методика скороченого дослідження психічного стану (Mini-mental state examination – MMSE),

4. Багатопрофільний особистісний опитувальник «міні-мульти», що визначає глибинні особистісні особливості хворого.

Методики, спрямовані на дослідження пам'яті та уваги вимагають створення додаткових умов, у зв'язку з чим не рекомендується їх проведення на етапі експрес-діагностики.

Повна психологічна діагностика на початковому етапі реабілітації дозволяє отримати узагальнену характеристику психологічних особливостей і психологічного стану хворого, оцінити психологічний компонент його реабілітаційного потенціалу, визначити психологічний супровід медичної реабілітації, намітити план психологічної, соціальної, професійної та трудової реабілітації хворого. Даний процес не обмежується у часі, але максимальна рекомендована навантаження для безперервної роботи пацієнта – 1,5 години, а у випадках неможливості хворим пройти весь обсяг діагностичних заходів за один раз, дослідження може бути розбите на частини.

Вимоги до інструментарію і процесу організації діагностики в даній ситуації значно менш суворі, так як дозволяють розпоряджатися великим часом і створити більш комфортні умови.

Комплекс використаних методик на даному етапі дослідження повинен дозволяти провести комплексну оцінку психічних процесів (пам'яті, уваги, мислення, емоційно-вольової сфери тощо). Ми пропонуємо наступний блок методик:

1. Для оцінки актуального стану НС, рівня її лабільності та працездатності – теппінг-тест;

2. Для дослідження пам'яті і динаміки мнестичної діяльності методика "Запам'ятовування 10 слів";

3. Для дослідження уваги – таблиці Шульте, коректурна проба.

4. Дослідження мислення – прогресивні матриці Равена, методики «виключення зайвого», «виділення істотних ознак»;

5. Для виявлення особистісних особливостей і розладів – Багатопрофільний особистісний опитувальник «міні-мульти», методика дослідження рівня суб'єктивного контролю (УСК);

6. Виявлення порушень емоційної сфери – шкала рівня реактивної та особистісної тривожності Спілбергера-Ханіна, шкала тривоги Тейлора, шкала Цунга для самооцінки депресії, шкала депресії Гамільтона (HDRS-21), шпитальна шкала тривоги та депресії (HADS), метод кольорних виборів М. Люшера (дана методика може бути використана багаторазово під час дослідження, так як

спрямована на вивчення актуального стану, що може служити додатковим критерієм перебігу лікування і реабілітації);

7. При необхідності виявлення рівня алекситимії – Торонтська шкала алекситимії;

8. Визначення особливостей внутрішньої картини захворювання – Особистісний опитувальник Бехтеревського інституту (ООБІ);

9. Визначення якості життя хворого-методика ВООЗ КЖ-100, методика оцінки якості життя спеціальні для окремих захворювань;

10. Діагностика професійних переваг, виявлення професійної спрямованості-методика ОПГ, методика ДДО, для первинної оцінки переваг в подальшій професійній реадaptaції.

Перераховані методики відповідають основним вимогам до діагностичного інструментарію психологічного обстеження хворих: мінімізації напруги пацієнта, простоти організації проведення дослідження та обробки отриманих даних, максимальної незалежності одержуваних результатів.

Відповідно до певних завдань і принципів проведення психологічної діагностики слід визначати наступні функції і кваліфікаційні вимоги до психологів.

Функції психолога включають в себе:

- діагностики психологічних особливостей і порушень психічних функцій, обумовлених як самим захворюванням;
- реабілітаційну діагностику, а саме дослідження та оцінку рівня психологічного компонента реабілітаційного потенціалу хворого;
- формування індивідуальної програми психологічної реабілітації залежно від реабілітаційного прогнозу та ймовірного кінцевого ефекту реабілітації;
- діагностику психологічної складової професійної придатності хворого;
- профорієнтаційну діагностику: дослідження задатків і здібностей до подальшої професійної діяльності, виявлення нахилів і особливостей мотивації;
- визначення плану професійної перепідготовки: формування свідомого підходу до вибору чи зміни професійної діяльності, виду та місця трудової діяльності відповідно до стану здоров'я, забезпечення єдності психолого-педагогічних і медико-соціальних рекомендацій, створення сприятливих умов для розвитку задатків і здібностей, здобуття професійних навичок та вмій;
- участь у розробці галузевих програм експертної оцінки, підготовці та перепідготовці фахівців.

Функції психолога в складі психологічної служби реабілітаційного закладу можуть бути визначені наступним чином:

- динамічний контроль і необхідна корекція процесу психологічної та загальної реабілітації;
- оцінку ефективності реабілітації та оптимізації життєдіяльності хворих на всіх етапах проведення;

- психологічний супровід і систематична психологічна підтримка в процесі реабілітації, професійної перепідготовки, подальшої адаптації при працевлаштуванні, загальної трудової реабілітації;
- забезпечення психологічної підтримки та супроводу сім'ї хворого (здійснення різних типів роботи: консультативної, корекційної, психотерапевтичної – психологічна модель психотерапії);
- участь у розробці галузевих програм реабілітації, підготовці та перепідготовці фахівців для реабілітаційних центрів.

Для кожної методики існує зазвичай своя форма протоколу і особливий спосіб обробки даних. Ці первинні матеріали повинні складати базу даних кожного хворого і залишатися у фахівця, який проводив діагностику. У медичну карту хворого можливо додавання зведеної таблиці отриманих результатів за кожною методикою і окремий психологічний висновок з оцінкою психологічного статусу хворого і його реабілітаційного потенціалу. Психологічний висновок оформляється у вільній формі, але обов'язково має включати оцінку зовнішніх проявів пацієнта під час обстеження, його відносини до обстеження, загальну оцінку по кожному напрямку обстеження, в значущих ситуація зазначення причин вибору або відмови від використання методик, а також оцінку психологічної складової реабілітаційного потенціалу.

**Етап 6.** Прийняття рішення про встановлення групи інвалідності та відсотків втрати працездатності згідно ступеня наявних обмежень життєдіяльності в рамках чинного законодавства (Інструкція про встановлення груп інвалідності згідно Наказу МОЗ України № 561 від 05.09.2011 р., Порядок та Критерії встановлення медико-соціальними експертними комісіями ступеня стійкої втрати професійної працездатності у відсотках працівникам, яким заподіяно ушкодження здоров'я, пов'язане з виконанням трудових обов'язків Наказу МОЗ України № 420 від 05.06.2012 р.).

Критерієм для встановлення **першої групи інвалідності** є потреба в постійній зовнішній допомозі та наявність різко вираженого обмеження одного або декількох критеріїв життєдіяльності:

- здатності до самообслуговування 3 ступеня;
- здатності до пересування 3 ступеня;
- здатності до орієнтації 3 ступеня;
- здатності до спілкування 3 ступеня;
- здатності до контролю за поведінкою 3 ступеня;
- здатності вести домашнє господарство 3 ступеня;
- здатності до виконання функцій повсякденної активності 3 ступеня;
- здатності до взаємодії з навколишнім середовищем 3 ступеня;
- здатності до навчання 3 ступеня;
- здатності до праці 3 ступеня.

Клінічними синдромами, які дають право на встановлення I групи інвалідності є: параплегія, геміплегія, грубий геміпарез, парпарез, груба атаксія, грубий психоорганічний синдром (до ступеня деменції).

Бал уніфікованої оціночної шкали від 7,5 до 9,5 балів

Критерієм призначення **другої групи інвалідності** є потреба в періодичній зовнішній допомозі та наявність вираженого обмеження одного або декількох критеріїв життєдіяльності:

- здатності до самообслуговування 2 ступеня;
- здатності до пересування 2 ступеня;
- здатності до орієнтації 2 ступеня;
- здатності до спілкування 2 ступеня;
- здатності до контролю за поведінкою 2 ступеня;
- здатності вести домашнє господарство 2 ступеня;
- здатності до виконання функцій повсякденної активності 2 ступеня;
- здатності до взаємодії з навколишнім середовищем 2 ступеня;
- здатності до навчання 2 ступеня;
- здатності до праці 2 ступеня.

Клінічними синдромами, які дають право на встановлення II групи інвалідності є: виражений геміпарез, парапарез, виражена атаксія, виражений психоорганічний синдром, виражена дисфагія, наявність порушень функцій тазових органів.

Бал уніфікованої оціночної шкали від 5,5 до 7,0 балів

Критерієм встановлення **третьої групи інвалідності** є наявність помірно вираженого обмеження одного або декількох критеріїв життєдіяльності:

- здатності до самообслуговування 1 ступеня;
- здатності до пересування 1 ступеня;
- здатності до орієнтації 1 ступеня;
- здатності до спілкування 1 ступеня;
- здатності до контролю за поведінкою 1 ступеня;
- здатності вести домашнє господарство 1 ступеня;
- здатності до виконання функцій повсякденної активності 1 ступеня;
- здатності до взаємодії з навколишнім середовищем 1 ступеня;
- здатності до навчання 1 ступеня;
- здатності до праці 1 ступеня.

Клінічними синдромами, які дають право на встановлення III групи інвалідності є: помірний геміпарез, парапарез, помірна атаксія, помірний психоорганічний синдром, помірна дисфагія, наявність порушень функцій тазових органів.

Бал уніфікованої оціночної шкали від 3,5 до 5,0 балів

Третя група інвалідності встановлюється при помірному обмеженні життєдіяльності, що призводить до значного зниження соціальної адаптації, внаслідок неможливості утримувати вимушену робочу позу, порушення пересування, трудової діяльності, внаслідок чого значно зменшується об'єм виробничої діяльності.

У випадку наявності обмежень життєдіяльності легкого ступеня пацієнтам з черепно-мозковими травмами та їх наслідками, група інвалідності не встановлюється.



У кожному конкретному випадку здійснюється врахування професій хворого (фізична праця, інтелектуальна праця, праця, що потребує тонкої координації рухів). У випадку відновлення симптоматики після гострого періоду черепно-мозкової травми (до 12 місяців з моменту травми) можливо встановлення другої групи інвалідності при наявності обмежень життєдіяльності 1 ступеня на період реабілітації.

**Етап 7.** Заповнення індивідуальної програми реабілітації інваліда (згідно наявної нормативно-правової бази).

1. медична реабілітація: симптоматична терапія наявних неврологічних синдромів, медикаментозна терапія супутніх неврологічних та соматичних захворювань;

2. фізична реабілітація: кінезіотерапія, тренування функцій повсякденної активності, мовна реабілітація, реабілітація функції ковтання;

3. психолого-педагогічна та психологічна реабілітація: медикаментозна та психотерапевтична корекція наявних неспсихотичних психічних розладів;

4. соціально-побутова реабілітація: забезпечення засобами технічного обладнання для адаптації навколишнього середовища до потреб інваліда;

5. професійна реабілітація: можливості раціонального працевлаштування.

В рамках практичного використання удосконаленої технології проведення медико-соціальної експертизи обмеження життєдіяльності інвалідів внаслідок черепно-мозкових травм нами розроблений перелік вимог щодо підготовки медичної документації лікувально-профілактичними закладами при направленні хворих для проведення огляду МСЕК.

Вимоги до підготовки медичної документації при направленні хворих з черепно-мозковими травмами та їх наслідками для огляду МСЕК

1. Якість встановлення первинного діагнозу «черепно-мозкова травма» (з характеристикою ступеня важкості) за існуючими діагностичними критеріями;

2. Наявність даних дослідження структурних змін речовини головного мозку та лікворних просторів з характеристикою можливих вікових змін;

3. Функціональний стан хворого згідно балів уніфікованої оціночної шкали:

а) бальна характеристика стану провідних неврологічних синдромів;

б) показники пересування у просторі;

в) характеристика стану в гострому періоді та на протязі перебігу наслідків черепно-мозкової травми;

г) кількісна характеристика психоневрологічного стану хворого.

4. Визначення якості лікування за звітний період.

5. Використання заходів нейрореабілітації:

а) фізична реабілітація;

б) мовна реабілітація;

в) когнітивна реабілітація;

г) реабілітація функції ковтання.

При підготовці та оцінці якості медичної документації хворого з черепно-мозковими травмами та їх наслідками, що надходить на МСЕК, необхідне визначення відповідності первинної діагностики, кількісної оцінки функціо-

нального стану хворого, якості лікування у рамках доказової медицини та сучасних світових стандартів.

При відсутності необхідних компонентів МСЕК повинна повідомити первинний лікувально-профілактичний заклад про відсутність виконання стандартів діагностики та лікування у конкретних випадках.

Таким чином, на основі аналізу ступеня вираженості клінічних синдромів, кількісної бальної оцінки ступеня вираженості функціональних порушень та кількісного визначення доменів обмеження життєдіяльності розроблені удосконалені комплексні критерії встановлення груп інвалідності пацієнтам з черепно-мозковими травмами та їх наслідками. Серед них найбільш важливими є критерії, що базуються на кількісній оцінці функціональної недостатності хворих і одержані при використанні стандартизованої шкали комплексної бальної оцінки. Це дасть змогу більш об'єктивної оцінки стану хворих при проведенні медико-соціальної експертизи та визначенні реабілітаційного потенціалу і прогнозу. Розроблена технологія забезпечить проведення якісної експертно-реабілітаційної діагностики хворих та інвалідів на черепно-мозкові травми та їх наслідки.

#### **Перелік посилань**

1. Попов В. Л. Черепно-мозговая травма: судебно-медицинские аспекты / В. Л. Попов. – Л.: Медицина, 1988. – 240 с.

2. Жабоедов Г. Д. Травмы зрительного нерва / Г. Д. Жабоедов, Р. Л. Скрипник, К.: Здоров'я, 1994. – 104 с.

3. Практикум по основам психологии: Тесты и хрестоматия. Учебное пособие для медицинских институтов / Составитель – В. А. Мельников. Симферополь: «СОНАТ», 1997. – 254 с.

4. Коновалов А. Н. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Том 1 / [Под ред. А. Н. Коновалова, Л. Б. Лихтермана, А. А. Потапова]. – Москва: «Антидор». – 1998. – 550 с.

5. Международная номенклатура нарушений, ограниченный жизнедеятельности и социальной недостаточности. Руководство по классификации состояний, относящихся к последствиям болезней и травм. – М., 1998.

6. Белова А. Н. Нейрореабилитация: Руководство для врачей / А. Н. Белова; М., Антидор. – 2000. – 387 с.

7. Гиткина Л. С. Пути снижения инвалидности больных вследствие черепно-мозговой травмы\ Л. С. Гиткина, В. Б. Смычек, Т. Д. Рябева с соавт. \ Метод рекоменд. Минск, 2000.– 39 с.

8. Основы психологии. Практикум / Ред. – сост. Л. Д. Столяренко. Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2000. – 576 с.

9. Методика оцінки якості життя Всесвітньої організації охорони здоров'я: українська версія. Рекомендації по використанню/ За наук. ред. д. м. н. С. В. Пхіденко. – Дніпропетровськ, «Пороги». – 2001. – 60 с.

10. Мякотных В. С. Клинические, патофизиологические и морфологические аспекты отдаленного периода закрытой черепно-мозговой травмы: Обзор / В. С. Мякотных // Журн. неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. – 2002. – Т. 102. – № 4. – С. 61–65.

11. Тайцлин В. И. Закрытая черепно-мозговая травма и ее последствия / В. И. Тайцлин // *Международ. мед. журнал.* – 2002. – Т. 8. – № 1-2. – С. 58–62.
12. Полторацкий В. Г. Структура сочетанной черепно-мозговой травмы в зависимости от ее причины / В. Г. Полторацкий // *Международ. мед. журн.* – 2003. – Т. 9. – № 3.
13. Рубинштейн С. Я. Экспериментальные методики патопсихологии и опыт применения их в клинике. Практическое руководство. – М.: Апрель-Пресс, изд-во Института Психотерапии, 2004. – 224 с.
14. Дубина Г. І. Особливості діагностики та лікування закритих травматичних уражень плечового сплетення, поєднаних з черепно-мозковою травмою: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.05 / Дубина Геннадій Іванович; АМН України; Інститут нейрохірургії ім. А. П. Ромоданова. – К., 2005. – 19 с.
15. Зозуля О. О. Прогностичні критерії перебігу та виходів тяжкої черепно-мозкової травми (клініко-біохімічне дослідження): дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.15 / Зозуля Оксана Олексіївна; АМН України; Інститут неврології, психіатрії та наркології. – Х., 2005. – С. 78.
16. Ф. Юнусов, Г. Гайгер, Э. Микус, Организация медико-социальной реабилитации за рубежом. Режим доступа: <http://www.narcom.ru/publ/info/807>. Постановление Правительства от 20 июля 2005 г. № 750;
17. Лебедева Н. Н., Гальянов А. А., Ишутина И. С., Гордиевская Е. О., Хазова И. В. / «Некоторые результаты научных исследований, проведенных с применением Международной классификации функционирования, ограниченной жизнедеятельности и здоровья (МКФ)» в ФГУ СП б НЦ ЭПР им. Альбрехта ФМБА России// XV Российский национальный конгресс «Человек и его здоровье» Санкт–Петербург, 2007 г.
18. Лихтерман Л. Б. Черепно-мозговая травма / Лихтерман Л. Б. М.: Медицинская газета, 2003. – 356 с.
19. Ибраева К. Б., Махмутова А. М. Международная классификация функционирования, ограничения жизнедеятельности и участия в качестве модели инвалидности // *Вестник хирургии.* – Кыргызстан, 2011. – № 1. – С. 43–46;
20. Ибраева К. Б., Махмутова А. М. Методы кодирования различных показателей здоровья и показателей, связанных со здоровьем с использованием Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья // *Сборник статей научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием: «Молодежь и медицинская наука XXI века».* – Шымкент, 2011. – С. 155–156.
21. Д. Д. Богуславский. Методика количественной оценки реабилитационного потенциала у инвалидов вследствие мозгового инсульта // Украинский Государственный научно-исследовательский институт медико-социальных проблем инвалидности (Днепропетровск), 2005. Режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uvp\\_2005-13-4-5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uvp_2005-13-4-5).

22. Me, Angela and Margaret Mbgoni (2001) «Summary and Recommendations of the United Nations International Seminar on Measurement of Disability: New York, 4–6 June 2001». Bethesda, Maryland.

23. WHO, 2003 (September), ICF Checklist. Geneva. <http://www.who.int/classifications/icf/en/>.

24. Bickenbach JE, Chatterji S., Kastenjssek N., & Üstün B. Ageing, disability and the WHO's international classification of functioning, disability and health (ICF). The Geneva Papers on Risk and Insurance, 28, – 2003 – 294–303.

25. Granlund M., Eriksson L., & Ylven R. Health Care Financing Review, Utility of international classification of functioning, disability and health's participation dimension in assigning ICF codes to items from extant rating instruments. Journal of Rehabilitation Medicine, – 2004. 36, 130–137.

26. Classification of Functioning, Disability and Health: Contemporary Literature Overview – 2005.

27. Міжнародна класифікація функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я, 2018 (Затверджено Наказом МОЗ України від 23.05.2018 р. № 981. <http://moz.gov.ua/uploads/1/5262-dn-20180523-981-dod-1.pdf>

Наукове видання

Проф. Анатолій Володимирович Іпатов, Дмитро Дмитрович Богуславський,  
Олена Миколаївна Мороз, Світлана Яківна Яновська,  
Олексій Леонідович Чуйко, Юрій Іванович Коробкін,  
Каріна Олександрівна Суганяк

**Стандарти медико-соціальної експертизи  
та медичної реабілітації при поєднаних черепно-мозкових травмах  
та їх наслідках**

Методичний посібник для лікарів МСЕК і ЛКК, лікарів експертів факультетів  
удосконалення лікарів та студентів вищих навчальних закладів

Відповідальний за випуск Ю. І. Коробкін  
Коректор В. М. Орищій

Підписано до друку  
Формат 60x84/16  
Умовн. друк. арк. 3,02.  
Тираж 80 прим. Замовлення № 135.

Видано і віддруковано в ТОВ «Акцент ПП»  
вул. Ларіонова, 145, м. Дніпро, 49052  
тел. (056) 794-61-04(05)  
*Свідоцтво суб'єкта видавничої справи,  
Серія ДК № 4766 від 04.09.2014*