

Уніфікований клінічний протокол медичної допомоги

Контроль періопераційного болю

2016

Перелік скорочень, що використовуються в протоколі

BPS	Поведінкова шкала болю
IASP	Міжнародна асоціація з вивчення болю
NCS	Шкала ноцицепції коми
NIPS	Шкала оцінки болю у немовлят
RAINAD	Шкала оцінки болю у пацієнтів з деменцією
ББПН	Безперервна блокада периферичного нерва (CPNB — Continuous peripheral nerve blockade)
БЕА	Безперервна епідуральна анестезія (CEA — Continuous epidural anaesthesia)
БЦНБ	Безперервна центральна нейроаксіальна блокада (CCNB — Continuous central neuroaxilaris blockade)

ВАІТ	Відділення анестезіології та інтенсивної терапії
ВАШ	Візуальна аналогова шкала (VAS)
ВРШ	Вербальна рейтингова шкала (VRS)
КПА	Контрольована пацієнтом аналгезія
КПЕА	Контрольована пацієнтом епідуральна анестезія (PCEA — Patient controlled epidural anaesthesia)
КПРА	Контрольована пацієнтом регіонарна анестезія (PCRA — Patient controlled region anaesthesia)
ЛПЗ	Лікувально-профілактичний заклад
МОЗ	Міністерство охорони здоров'я
НПЗП	Нестероїдні протизапальні препарати
СГБ	Служба гострого болю
СМС	Стан мінімальної свідомості
ЦНС	Центральна нервова система
ЦОГ-2	Циклооксигеназа-2
ЧРШ	Числова рейтингова шкала (NRS)
ШВЛ	Штучна вентиляція легень
ШКТ	Шлунково-кишковий тракт

А. Загальна частина

А.1. Паспортна частина

А.1.1. Діагноз: Гострий післяопераційний біль.

А.1.2. Шифр згідно з МКХ-10: R52.

А.1.3. Потенційні користувачі: лікарі-анестезіологи, хірурги, онкохірурги, ортопеди-травматологи, акушери-гінекологи, урологи, оториноларингологи, дитячі хірурги, дитячі онкохірурги, дитячі ортопеди та травматологи, дитячі урологи, дитячі гінекологи та лікарі інших спеціальностей, які надають допомогу пацієнту в періопераційному періоді.

А.1.4. Мета протоколу: надання медичної допомоги пацієнтам у періопераційному періоді (вторинний і третинний рівні медичної допомоги).

А.1.5. Дата складання протоколу: 2016 рік.

А.1.6. Дата перегляду протоколу: 2019 рік.

А.1.7. Список та контактна інформація осіб, які брали участь у розробці протоколу:

Глумчер Ф.С.	Професор, д.м.н., завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України; президент Асоціації анестезіологів України;
Фомін П.Д.	Академік НАМН України, д.м.н., професор, завідувач кафедри хірургії № 3 НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України;
Венцківський Б.М.	Член-кореспондент АМН України, д.м.н., професор, завідувач кафедри акушерства та гінекології № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України;
Кобеляцький Ю.Ю.	Професор, д.м.н., завідувач кафедри анестезіології та інтенсивної терапії ДУ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»;
Лісний І.І.	Професор, д.м.н., завідувач науково-дослідного відділення

Ткаченко Р.А.	анестезіології та інтенсивної терапії зі службою лікування гострого болю Національного інституту раку МОЗ України; Професор, д.м.н., кафедра акушерства, гінекології та репродуктології НМАПО імені П.Л. Шупика;
Бур'янов О.А.	Професор, д.м.н., завідувач кафедри травматології та ортопедії НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України;
Колеснік О.О.	Д.м.н., директор Національного інституту раку МОЗ України;
Кучин Ю.Л.	Д.м.н., професор кафедри хірургії, анестезіології та інтенсивної терапії післядипломної освіти НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України;
Дмитрієв Д.В.	Доцент, к.м.н., курс анестезіології та реаніматології кафедри госпітальної хірургії № 1 ВНМУ ім. Н.І. Пирогова МОЗ України;
Євстратов Є.П.	К.м.н., завідувач клініки болю при Кардіологічній клініці Святої Катерини, м. Одеса.

За методичної підтримки та експертизи:

Степаненко А.В.	Консультант Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», радник міністра охорони здоров'я, професор, д.м.н.;
Ліщишина О.М.	Директор Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.м.н., ст.н.с.;
Шилкіна О.О.	Начальник відділу методичного забезпечення нових технологій в охороні здоров'я Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Кравець О.М.	Начальник відділу доказової медицини Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України»;
Горох Є.Л.	Начальник відділу якості медичної допомоги та інформаційних технологій Департаменту стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», к.т.н.

Адреса для листування: Департамент стандартизації медичних послуг Державного підприємства «Державний експертний центр МОЗ України», м. Київ. Електронна адреса: omlstand@gmail.com.

Електронну версію документа можна завантажити на офіційному сайті Міністерства охорони здоров'я: <http://www.moz.gov.ua> та http://www.pharma-center.kiev.ua/view/b_smd.

Рецензенти:

А.1.8. Коротка епідеміологічна інформація

Право на адекватне усунення болю є базовим правом людини, що закріплено в Монреальській декларації (2010). Больовий синдром є провідною причиною (11,3–40,0 %) звернень за первинною медичною допомогою. У 70 % хворих на рак біль є основним симптомом (Контроль болю, Адаптована клінічна настанова, МОЗ України, 2012). Біль залишається стабільним критерієм оцінки якості життя пацієнтів як хірургічного, так і терапевтичного профілю. Адекватність післяопераційного знеболення коливається в межах 51–56 % (Arpfelbaum J. et al., 2003).

Неадекватне періопераційне знеболення може спричинити велику кількість

післяопераційних ускладнень з боку серцево-судинної системи (артеріальна гіпертензія, аритмія, гостра ішемія міокарда), органів дихання (зниження життєвої ємності легень, ателектаз, застійна пневмонія, гіпоксія), шлунково-кишкового тракту (парез кишечника, транслокація кишкової флори), центральної нервової системи (формування хронічного больового синдрому, гіпералгезія), системи згортання крові (гіперкоагуляція, тромбози глибоких вен, тромбоемболія легеневої артерії), депресія (Wu C.L., Raja S.N. et al., 2011).

Післяопераційний біль як складова частина періопераційного знеболення впливає на якість життя пацієнта безпосередньо після хірургічного втручання, підвищує частоту ранніх ускладнень, є фактором ризику розвитку хронічного нейропатичного больового синдрому (Hanna M.H., 2006).

Згідно з даними Reddi та Curran (2014), ризик розвитку хронічного післяопераційного болю після мастектомії становить 20–50 %, ампутації кінцівок — 50–85 %, кардіохірургічних операцій — 30–55 %, видалення грижі — 5–35 %, холецистектомії — 5–50 %, торакотомії — 5–65 %. Цікаво, але висока частота формування хронічного больового синдрому спостерігається при малих і міні-інвазивних (лапароскопічних) хірургічних втручаннях. Імовірно, такі операції лікарі вважають менш болісними, внаслідок чого пацієнти не отримують адекватного знеболення.

Періопераційне знеболення є невирішеною проблемою як для самого пацієнта, так і для всієї системи медичної допомоги, в тому числі в Україні, де відсутня статистика неадекватного знеболення та післяопераційного болю.

Ефективне післяопераційне знеболення має на меті не тільки гуманістичні цілі, але й доведені медичні та економічні переваги, що пов'язані в першу чергу з більш швидким відновленням пацієнта та скороченням тривалості госпіталізації.

A.2. Загальна частина

Згідно з визначенням Всесвітньої асоціації дослідження болю (IASP), гострий біль — це неприємне сенсорне й емоційне переживання, що пов'язане з дійсним або потенційним ушкодженням тканин або описується термінами такого ушкодження (Merskey, 1994; IASP, 2014).

Гострий біль визначається також як біль імовірно обмеженої тривалості, що виник недавно; як правило, має певний тимчасовий і причинно-наслідковий зв'язок із травмою чи хворобою (Ready, 1992, GL). Хронічний біль зазвичай зберігається довше, ніж необхідно для загоєння ушкодження, і часто складно чітко встановити його причини.

У періопераційному періоді біль виникає внаслідок операційної травми, операційної рани, дренажів та дії інших ушкоджуючих факторів.

A.2.1. Для установ, що надають медичну допомогу

1. Первинна профілактика

Положення протоколу

До чинників, що сприяють ефективному післяопераційному знеболенню, належать:

1. Створення спеціальних структур для контролю післяопераційного знеболення, освіта пацієнтів, регулярне навчання персоналу.
2. Використання збалансованої аналгезії.
3. Регулярна оцінка та лікування болю, в тому числі з використанням спеціальних інструментів оцінки, корекція терапії в особливих груп пацієнтів, таких як діти, люди похилого віку, пацієнти з когнітивними порушеннями та порушеною свідомістю.

Обґрунтування

Тривалий післяопераційний біль призводить до подовження термінів госпіталізації, підвищення вартості лікування, збільшення часу реабілітації. Інтенсивність гострого

післяопераційного болю, особливо в перші 6 годин після оперативного втручання, — важливий предиктор хронічного болю. Серед пацієнтів із хронічним болем 22,5 % хворих відзначають зв'язок болю з місцем хірургічного втручання.

Впровадження та дотримання протоколу періопераційного знеболення надасть можливість:

- збільшити задоволеність пацієнтів лікуванням;
- підвищити якість життя пацієнтів;
- збільшити рухову активність пацієнта, що призведе до зменшення ускладнень іммобілізації та побічних ефектів опіоїдних анальгетиків;
- зменшити терміни госпіталізації та відповідну вартість лікування хворих після хірургічних втручань.

Необхідні дії лікаря

Обов'язкові методи первинної профілактики

Регулярна оцінка та лікування болю.

Бажані методи первинної профілактики

Створення спеціальних структур для контролю післяопераційного знеболення, освітні засоби для пацієнтів, регулярне навчання персоналу, використання збалансованої аналгезії.

2. Діагностика

Положення протоколу

- 2.1. Загальні принципи оцінки болю.
- 2.2. Інструменти для оцінки болю, вибір інструменту для оцінювання.
- 2.3. Документація при оцінці болю та знеболення.
- 2.4. Навчання пацієнта.

Обґрунтування

Оцінка болю є обов'язковою в усіх пацієнтів у післяопераційному періоді. Базовою метою є підтримання больового синдрому на рівні менше 3 балів у спокої та менше 4 — при рухах і кашлі.

Оцінка болю обов'язково повинна бути кількісною та враховувати динамічний компонент (рухи, дихання, кашель) та всі локалізації незалежно від виду оперативного втручання.

Загальні принципи оцінки болю

— Для оцінки функціонального стану пацієнта необхідно проводити оцінку болю у спокої і при рухах.

— Знеболюючий ефект від конкретного лікування потрібно оцінити за рівнем болю до та після його застосування.

— У ВАІТ і палатах інтенсивного післяопераційного спостереження оцінку болю слід проводити не рідше кожних 2 годин, а при больовому синдромі понад 6 балів — кожних 15 хвилин, поки інтенсивність болю не зменшиться.

— У хірургічному відділенні оцінка болю і знеболення проводиться кожні 4–8 годин.

— Біль і реакція на лікування, включаючи несприятливі наслідки та побічну дію препаратів, документуються в обов'язковому порядку.

— Особлива увага приділяється пацієнтам, які мають труднощі зі спілкуванням: з порушеними когнітивними функціями, емоційно лабільні, діти, пацієнти, що не володіють мовами, якими говорить персонал, а також пацієнти, рівень освіти та особливості культури яких істотно відрізняються від рівня персоналу лікарні.

— Несподіваний інтенсивний біль повинен бути переоцінений у найкоротший термін для виключення ускладнень або альтернативних діагнозів.

— Якщо пацієнт через інтенсивність болю не може достатньо зосередитись на

оцінці, потрібно негайно його знеболити без оцінювання.

— У разі необхідності до лікування залучаються члени сім'ї пацієнта або партнери.

Інструменти для оцінки болю, вибір інструменту для оцінювання

Для кількісної оцінки болю використовуються спеціальні шкали оцінки болю. Використання в межах одного лікувального закладу однієї шкали є обов'язковим.

Шкали для самооцінки болю пацієнтом:

- візуальна аналогова шкала (ВАШ — VAS);
- числова рейтингова шкала (ЧРШ — NRS);
- вербальна рейтингова шкала (ВРШ — VRS);
- шкала виразів обличчя.

Шкали для оцінки болю у пацієнтів з порушеною свідомістю:

- поведінкова шкала болю (ПШБ — BPS);
- шкала оцінки болю у пацієнтів з деменцією (ШБПД — PAINAD);
- шкала ноцицепції коми (ШНК — NCS).

Вибір шкали повинен ґрунтуватися на відповідності фізичному, емоційному і когнітивному статусу пацієнта та його розвитку.

Документація при оцінці болю та знеболення

Результати кількісної оцінки повинні бути занесені до карти (листка) спостереження хворого та відзначені у кожному щоденнику спостереження, консилиумах та етапних епікризах. Також записи повинні містити інформацію щодо дій, направлених на лікування болю.

Навчання пацієнта

Пацієнту має бути надана інформація щодо періопераційного болю та знеболення, про що створюють відповідний запис у передопераційному епікризі та/або огляді анестезіолога й засвідчують підписом пацієнта.

Пацієнт повинен бути ознайомлений з інструментом вимірювання болю, який буде застосовано в післяопераційному періоді до оперативного втручання.

3. Лікування післяопераційного болю

Положення протоколу

3.1. Фармакологічні методи лікування болю

- 3.1.1. Збалансоване (мультимодальне) знеболення.
- 3.1.2. Препарати системного знеболення.
- 3.1.3. Регіонарна аналгезія.

3.2. Немедикаментозні методи знеболення

3.1.1. Збалансоване (мультимодальне) знеболення

При збалансованому (мультимодальному) знеболенні використовується два або більше анальгетика, що діють за різними механізмами, для досягнення оптимального знеболюючого ефекту без збільшення побічних ефектів у порівнянні з підвищеними дозами одного препарату.

Збалансоване знеболення є методом вибору завжди, коли це можливо; в основі його лежить використання парацетамолу (або метамізолу) і НПЗП при болі низької інтенсивності з опіоїдними анальгетиками та/або місцевою/регіонарною аналгезією при середній і високій інтенсивності болю.

3.1.2. Препарати системного знеболення

Основні групи препаратів, що застосовуються для періопераційного знеболення, подані у табл. 1.

Таблиця 1. Фармакологічні засоби знеболення

Засоби знеболення	Препарати
Ненаркотичні анальгетики	Парацетамол, метамізол НПЗП, включаючи інгібітори ЦОГ-2 Габапентин, прегабалін
Слабкі опіати	Трамадол, кодеїн Парацетамол/НПЗП у комбінації з кодеїном або трамадолом
Сильні опіати	Морфін, фентаніл, промедол
Ад'юванти	Кетамін Клонідин, дексмедетомідин

Ненаркотичні анальгетики

НПЗП використовуються при лікуванні гострого болю для попередження та усунення гіпералгезії і лікування болю як основна терапія, так і в комбінації з опіатами, парацетамолом і регіонарними методами знеболення.

При призначенні НПЗП слід урахувати можливі ризики щодо гастроінтестинальних ускладнень, порушень функції нирок, збільшення кровоточивості (особливо при поєднанні їх призначення з іншими препаратами, що впливають на гемостаз) та провокування бронхоспазму у пацієнтів з анамнезом бронхіальної астми. У пацієнтів з високими ризиками застосування НПЗП слід розглянути використання специфічних інгібіторів ЦОГ-2 (парекоксиб).

Доцільно розглянути періопераційне призначення прегабаліну/габапентину у пацієнтів з високим ризиком нейропатичного болю в післяопераційному періоді з урахуванням протипоказань та можливих ризиків від їх застосування.

Опіати

Опіати є базовими препаратами для знеболення пацієнтів з післяопераційним болем сильної та середньої інтенсивності. За наявності відповідного обладнання методом першого вибору є контрольована пацієнтом внутрішньовенна анальгезія. Підшкірному шляху введення слід надавати перевагу перед внутрішньом'язовим.

Комбіновані препарати кодеїну/трамадолу з НПЗП або парацетамолом значно покращують якість знеболення в післяопераційному періоді порівняно з монотерапією НПЗП/парацетамолом.

Необхідно враховувати, що викликані опіоїдами побічні ефекти у післяопераційному періоді призводять до подовження термінів госпіталізації, частоти повторних госпіталізацій і витрат. Оцінка седації є більш надійним способом раннього виявлення опіоїд-індукованої депресії дихання, ніж контроль частоти дихання.

Опіати у великих дозах можуть викликати гіпералгезію та/чи гостру толерантність. Антагоністи NMDA-рецепторів зменшують гостру толерантність та/чи гіпералгезію.

Габапентин, прегабалін, неселективні НПЗП, системний лідокаїн і кетамін є опіоїд-зберігаючими препаратами та зменшують кількість викликаних ними побічних ефектів.

В Україні відсутні спеціальні форми опіатів для нейраксіального застосування.

Інtrateкальне та епідуральне введення опіатів повинно розглядатися відповідно до діючих нормативних актів.

Ад'юванти

Одночасно із системним уведенням НПЗП або парацетамолу, опіатних та неопіатних анальгетиків може бути потреба у введенні ад'ювантів: кетаміну або клонідину. Клонідин можна вводити перорально, внутрішньовенно або периневрально в комбінації з місцевими анестетиками. Проте можливі значні побічні ефекти. Найбільш загрозливі з них це гіпотонія і седативний ефект. Більш селективним центральним альфа-2 адреноблокатором є дексмедетомідин. Порівняно з клонідином він є більш керованим і викликає меншу кількість небажаних явищ та ускладнень. Кетамін можна вводити перорально, внутрішньом'язово або підшкірно. Він також має значні специфічні побічні ефекти.

3.1.3. Регіонарна аналгезія

Застосування регіонарних методів знеболення рекомендовано розпочинати до хірургічного розрізу, оскільки це суттєво покращує якість знеболення в періопераційному періоді.

В післяопераційному періоді слід надавати перевагу безперервним методам епідуральної аналгезії та подовженої блокади периферичних нервів.

При застосуванні безперервних методів регіонарної аналгезії місцевим анестетиком персонал повинен бути обізнаний із симптомами інтоксикації місцевим анестетиком, а також тактикою лікування при її розвитку.

Безперервна центральна нейроаксіальна аналгезія (БЕА — СЕА, Continuous Epidural Anesthesia) залишається методом вибору при операціях на органах грудної і черевної порожнин, в ортопедичній хірургії.

Післяопераційна епідуральна аналгезія зазвичай досягається завдяки поєднаній тривалій дії місцевого анестетика і опіоїдів у розведеній концентрації. Перевага надається місцевим анестетикам тривалої дії, оскільки вони рідше призводять до тахіфілаксії.

Методика проведення епідуральної аналгезії включає:

— Безперервну інфузію: технічно простий метод, що не вимагає значних втручань з боку персоналу. Однак кумулятивна доза місцевого анестетика та ризики побічних ефектів будуть вищими порівняно з іншими техніками.

— Періодичне (болюсне) введення анестетика: потребує контакту між пацієнтом і персоналом, збільшує навантаження на персонал, пацієнти повинні чекати на знеболення.

— Контрольована пацієнтом епідуральна аналгезія (КПЕА — РСЕА, Patient-Controlled Epidural Analgesia): найбільш задовольняє пацієнтів і дозволяє знизити дози анестетиків порівняно з безперервною інфузією. Проте він вимагає спеціального інфузійного насосу і точної постановки катетера для досягнення оптимальної ефективності.

— Безперервна блокада периферичних нервів (ББПН — СРПН, Continuous Peripheral Nerve Blockade) дозволяє уникнути побічних ефектів, що можуть з'являтися при нейроаксіальній аналгезії (гіпотонія, моторний блок з обмеженою рухливістю та пропріоцепцією), і ускладнень (епідуральна гематома, епідуральний абсцес і парапарез).

Знеболення також може бути досягнуто за рахунок інфільтрації рани місцевим анестетиком. Метод простий для виконання хірургом під час хірургічного втручання.

3.2. Немедикаментозні методи знеболення

Доцільно розглядати усі можливі методи профілактики та лікування болю, що можуть покращити якість знеболення. Для немедикаментозного знеболення

розглядаються різні методи: холод, акупунктура, психологічні та розслаблюючі техніки (музика, образотворче мистецтво, гіпноз тощо), але рівень доказовості їх ефекту є невисоким.

Доведений також гірший результат знеболення у пацієнтів, які мають порушення сну, тому організаційні нефармакологічні методи, що сприяють порашенню сну (наприклад, режим тиші та мінімізація терапії в нічний час), повинні розглядатися як ланка післяопераційного знеболення.

4. Організація служби гострого болю

Лікування післяопераційного болю потребує міждисциплінарної та мультипрофесійної взаємодії, тому за наявності умов у лікувальному закладі доцільно створення підрозділу (відокремленого або в структурі ВАІТ) — служби гострого болю, до якої можуть належати лікарі різних спеціальностей залежно від локальних потреб.

Всі співробітники, які беруть участь у післяопераційному знеболенні, повинні регулярно проходити тренінги, що акцентують увагу на значенні командної роботи та співробітництва.

За відсутності та неможливості створення служби гострого болю доцільним є призначення відповідальної особи у ВАІТ з контролю за знеболенням пацієнтів у післяопераційному періоді та ведення документації стосовно післяопераційного знеболення.

Рекомендовані показники для аудиту якості періопераційного знеболення у лікувальному закладі:

- Інтенсивність болю після малих, середніх, великих хірургічних втручань.
- Тип і кількість знеболюючих лікарських засобів, що були призначені в межах зазначених груп.
- Методи, що використовуються для анальгезії (в/в ПКА чи інші опіати, ненаркотичні анальгетики, регіонарна анестезія).
- Оцінка задоволеності пацієнтів у кожній групі (добре, середньо або погано).
- Тривалість часу, коли пацієнт відчуває сильний біль.
- Зазначити побічні ефекти (нудота, блювання, безсоння, емоціональні порушення).

5. Знеболення після амбулаторної хірургії

В амбулаторній хірургії біль необхідно оцінювати та документувати бути оцінена і документально оформлена за тими ж принципами, як і для стаціонарних хворих перед випискою. Потрібно визначити максимально допустимий біль під час виписки.

Пацієнта необхідно забезпечити анальгетиками та/або рецептом на них, та надати усні і письмові інструкції щодо знеболення, пацієнт повинен мати телефон лікарні для того, щоб він міг отримати відповідь на будь-які питання. На наступний день після операції в амбулаторній хірургії повинна бути проведена телефонна консультація.

6. Післяопераційне знеболення дітей

6.1. Оцінка болю у дітей

Оцінка болю у дітей

Обрана для оцінки болю шкала повинна відповідати віку дитини:

— Візуальна аналогова шкала або шкала з виразами обличчя може бути використана з 5–6 років.

— Для дітей молодшого віку використовуються поведінкові шкали і/або фізіологічні параметри.

Індикаторами болю у дуже маленьких дітей, які не мають мовних навичок, є такі:

- *Фізіологічні:*
- підвищення артеріального тиску;

- збільшення частоти серцевих скорочень;
- потовиділення;
- зниження сатурації.
- *Поведінкові:*
- плач;
- занепокоєність.

Вибір знеболюючого препарату та регіонарна анестезія

Мультимодальний підхід з використанням різних препаратів зменшує об'єм окремих лікарських засобів і дає кращі результати навіть при слабкому болю.

Комбінація парацетамолу і кодеїну широко використовується і є дуже ефективною в поєднанні з регіонарною анальгезією. Наведені препарати можуть бути використані в різних комбінаціях: НПЗП, опіати, місцеві анестетики. Також можуть бути використані кетамін і клонідин.

Переваги регіонарної анестезії для дітей включають безпечність і ефективність без високих ризиків порівняно з тільки загальним наркозом. Невеликі регіонарні блокади забезпечують дуже ефективно знеболення у дітей. Техніка проведення їх така сама, як і у дорослих.

Шляхи введення препаратів для періопераційного знеболення

Для дітей доступні кілька шляхів уведення:

- Найбільш часто використовується пероральний і ректальний шляхи введення.
- Внутрішньовенний.
- Епідуральна/перидуральна інфузія.
- Повторні дози.
- Безперервна інфузія за допомогою інфузійних насосів, механічних або електронних приладів.
- Контрольоване пацієнтом уведення використовується звичайно в дітей віком понад 5–6 років.
- Сублінгвально черезшкірно або трансмукозально.
- Інфільтрація рани.
- Підшкірне введення також використовується для знеболення, і особливо важливим цей шлях є для забезпечення знеболення у пацієнтів з опіками або хронічними хворобами і невиліковних хворих, у яких внутрішньовенне введення неможливе.
- Внутрішньом'язового введення слід уникати не тільки через біль і фізичний вплив (іноді діти відчувають біль через страх голки), а й тому, що всмоктування речовини і час настання клінічного ефекту може бути непередбачуваними.

7. Знеболення пацієнтів з особливими потребами

- 7.1. Знеболення вагітних і жінок під час лактації.
- 7.2. Знеболення пацієнтів літнього віку.
- 7.3. Знеболення пацієнтів із синдромом сонного апное.
- 7.4. Знеболення пацієнтів з опієюдною толерантністю.
- 7.5. Знеболення пацієнтів із наркоманією.

Знеболення вагітних

Для лікування болю під час вагітності доцільно віддавати перевагу немедикаментозним методам лікування в усіх випадках, коли це можливо.

При застосуванні препаратів для лікування болю під час вагітності слід керуватися опублікованими рекомендаціями; тривале призначення анальгетиків вимагає тісної взаємодії між акушером і лікарем, що лікує біль.

НПЗП слід використовувати з обережністю в останньому триместрі вагітності та уникати їх призначення після 32-го тижня.

Знеболення жінок під час лактації

Призначення медикаментів під час лактації повинно враховувати можливість надходження препаратів у грудне молоко, до малюка та потенційні побічні ефекти для нього.

Місцеві анестетики, парацетамол і деякі НПЗП, зокрема ібупрофен, є безпечними при лактації.

Морфін і фентаніл можуть бути застосовані під час лактації.

Знеболення пацієнтів літнього віку

Для оцінки болю у пацієнтів літнього віку використовують описові вербальні та нумеричні шкали. Необхідно враховувати, що ці пацієнти менше скаржаться на біль та його інтенсивність, а також те, що пацієнти з порушенням когнітивних функцій мають найбільші ризики неадекватного лікування гострого болю.

Використання НПЗП і коксибів у літніх людей вимагає обережності: необхідно враховувати супутню хронічну патологію та медикаментозну терапію.

При застосуванні опіатів слід урахувати можливе залежне від віку зниження дози.

Знеболення пацієнтів із синдромом сонного апное

Необхідно враховувати підвищений ризик епізодів обструкції і десатурації у пацієнтів з обструктивним сонним апное.

Для підвищення ефективності та безпечності лікування болю у пацієнтів з обструктивним сонним апное слід застосовувати мультимодальне знеболення зі зменшенням дози опіатів, підтримувати постійний позитивний тиск у дихальних шляхах, вводити додатковий кисень та здійснювати постійний моніторинг дихання.

Пацієнти з опіоїдною толерантністю

Пацієнти з опіоїдною толерантністю можуть мати значно збільшену потребу в анальгетиках зі значними індивідуальними розбіжностями.

Кетамін покращує анальгезію після операцій у пацієнтів, толерантних до опіоїдів, і може зменшити споживання опіоїдів у пацієнтів з опіоїдною толерантністю.

Пацієнти з опіоїдною толерантністю мають ризик розвитку синдрому відміни при використанні ненаркотичних анальгетиків або тільки трамадолу для лікування болю. Дозування опіатів має бути індивідуальним, з передбаченою замісною терапією за необхідності.

Знеболення пацієнтів з наркоманією

У пацієнтів з хронічною опіатною залежністю по можливості слід передбачити застосування регіонарних методів знеболення.

Опіатзалежні пацієнти потребують щоденної дози опіоїдів для запобігання симптомам відміни, а також через те, що їх хронічний біль може не залежати від хірургічної процедури.

Використання часткових агоністів опіатних рецепторів, таких як бупренорфін або налбуфін, у пацієнтів з хронічною опіатною залежністю може викликати гострий синдром відміни.

А.3. Етапи діагностики та лікування

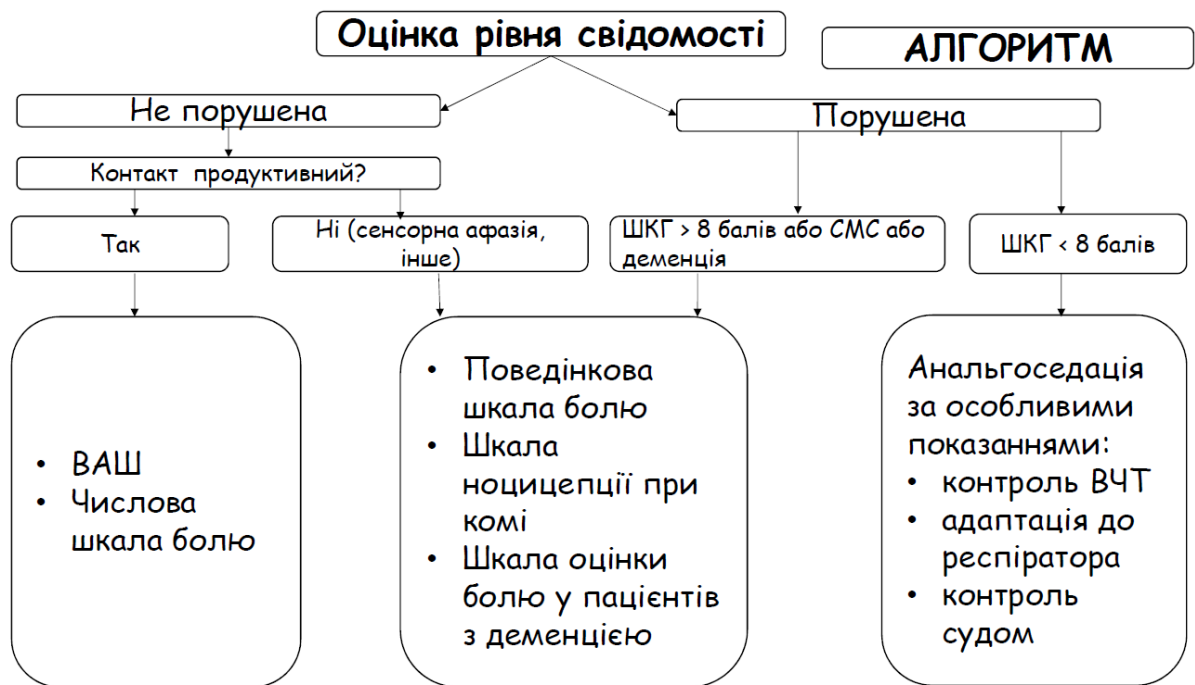
А.3.1. Загальний алгоритм оцінки болю та знеболення в періопераційному періоді

У ВАІТ і палатах інтенсивного післяопераційного спостереження (коли у пацієнтів можна очікувати біль високої інтенсивності) оцінку болю та знеболення потрібно проводити часто і повторно: від кожних 15 хвилин при сильному проривному болі, до кожних 1–2 години, коли інтенсивність болю зменшиться.

У хірургічному відділенні також необхідна повторна оцінка болю і знеболення: кожні 4–8 годин.

Біль і реакція на лікування, включаючи несприятливі наслідки та побічну дію препаратів, мають бути чітко задокументовані в історії хвороби та карті спостереження за пацієнтом.

Вибір методу оцінки болю у пацієнта



Базовим інструментом досліджень цього показника була візуальна аналогова шкала або числова рейтингова оцінки.

Шкала PAINAD (шкала оцінки болю у пацієнтів з деменцією) — створена для оцінки болю у пацієнтів з деменцією та містить 5 критеріїв оцінки (від 0 до 2 балів за кожний критерій) — дихання, негативні звуки, вираз обличчя, рухи тіла, потреба у відволіканні, сумарно від 0 до 10 балів, де 0 — болю немає, 10 — сильний біль.

Поведінкова шкала болю BPS має окремі шкали для пацієнтів, які неінтубовані або інтубовані. Вона містить 3 критерії для оцінки (від 1 до 4 балів за кожний критерій): вираз обличчя, рухи верхніх кінцівок, мова або адаптація до ШВЛ. Оцінка сумарно може бути від 4 до 12 балів, де 4 — болю немає, 12 — сильний біль.

Шкала ноцицепції коми є найбільш спрощеною оцінкою ноцицепції у пацієнтів, які

знаходяться в коматозному стані. Вона містить 4 критерії для оцінки (від 0 до 3 балів за кожний критерій) — рухова відповідь, вербальна відповідь, реакція очей та вираз обличчя, де 0 — ноцицепції немає, 12 — сильна ноцицепція.

Методи оцінки болю у дітей

Neonatal Infant Pain Scale (NIPS) використовується для оцінки болю у доношених і недоношених новонароджених. Оцінюються миміка, крик, дихання, тонус у кінцівках, сон.

Результати 6 показників підсумовуються. Мінімальна сума — 0, максимальна кількість балів — 7. Інколи низький бал спостерігається в малюків у дуже тяжкому стані або на фоні медикаментозної седації.

Модифікацією шкал NIPS та CHEOPS є модифікована поведінкова шкала болю — Behavioral Pain Scale (BPS), що оцінює миміку, плач, рухи та застосовується для дітей віком 2–6 місяців. Показники 3 параметрів підсумовуються. Про біль свідчить більша кількість балів.

CHEOPS (Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale) — шкала оцінки післяопераційного болю у дітей віком від 0 до 4 років. Кількість балів: 4–13, якщо результат перевищує 4 бали — це вірогідно свідчить про біль.

COMFORT — багатоаспектна шкала, що поєднує поведінкові шкали та моніторинг фізіологічних показників; реєструє інтенсивність 8 реакцій, таких як готовність реагувати на больові стимули, спокій або збудження, рухи, напруження м'язів обличчя, показники артеріального тиску, пульсу і дихання. Результати знаходяться у проміжку від 9 до 45 балів.

А.3.2. Алгоритм лікування

<p>Біль малої інтенсивності <i>Наприклад:</i> Пахова грижа, варикозне розширення вен, лапароскопія</p>	<p>Біль середньої інтенсивності <i>Наприклад:</i> Ендопротезування кульшового суглоба Гістеректомія Щелепно-лицьова хірургія</p>	<p>Біль високої інтенсивності <i>Наприклад:</i> Торакотомія Абдомінальна хірургія Операції на аорті Заміна колінного суглоба</p>
		<p>(I) Парацетамол* та інфільтрація рани місцевим анестетиком (II) НПЗП (за винятком наявності протипоказань) і (III) Епідуральна аналгезія або блокада основного периферичного нерва або сплетіння або використання опіатних анальгетиків</p>
<p>(I) Парацетамол* та інфільтрація рани місцевим анестетиком (II) НПЗП (за відсутності протипоказань) і (III) Блокада периферійного нерва (одноразове введення або безперервна інфузія) або застосування</p>		

	опіатних анальгетиків
<p>(I) Парацетамол* та інфільтрація рани місцевим анестетиком (II) НПЗП (за відсутності протипоказань) і (III) Регіонарна аналгезія Додати слабкий опіат або в малій кількості сильний опіат з поступовим збільшенням дози в разі необхідності</p>	

Таблиця 2. Групи та препарати для системного знеболення

Група препаратів	Шляхи введення	Необхідний моніторинг	Приклади застосування
Опіати (морфін, фентаніл, промедол, інші)	в/в КПА, в/в, п/ш, в/м	Оцінка болю, седатії, частоти дихання, побічних ефектів	Морфін п/ш 0,1–0,15 мг/кг кожні 4–6 год
Слабкі опіати (трамадол, кодеїн)	п/о, в/м	Оцінка болю, седатії, частоти дихання, побічних ефектів	Трамадол п/о 50–100 мг кожні 6 годин
Ненаркотичні анальгетики (парацетамол, НПЗП, прегабалін, габалін)	в/в, п/о, в/м	Біль	Парацетамол 1 г 4 рази на добу. Декскетопрофен 50 мг 3 рази на добу. Парекоксиб 20–40 мг 2 рази на добу
Ад'юванти (кетамін, системний лідокаїн, дексмететомідин, клонідин)	в/в, п/ш, в/м	Оцінка болю, седатії, частоти дихання, пульсу, артеріального тиску, побічних ефектів	Дексмететомідин, інфузія 0,2–1,4 мкг/кг/год

Таблиця 3. Рекомендовані дози місцевих анестетиків для проведення епідуральної аналгезії*

Місцевий анестетик/опіат	Ропівакаїн 0,2% (2 мг/мл) або Левобупівакаїн або Бупівакаїн 0,1–0,2 % (1–2 мг/мл)	± Фентаніл 2–4 мкг/мл
Дозування для безперервної інфузії (грудний або поперековий рівень)	6–12 мл/годину	
Дозування для аналгезії, що контролюється пацієнтом (поперековий або грудний)**	Медикаментозний фон: 4–6 мл/годину. Болюс: 2 мл (2–4 мл) Мінімальний локаут 10 хвилин (10–30 хвилин) Рекомендована максимальна доза на годину (болюс + базисний розчин): 12 мл	

Примітки: * — кінчик катетера повинен бути поміщений якомога ближче до відповідних хірургічних дерматомів: T6–T10 для абдомінальної хірургії і L2–L4 для хірургічного втручання на нижніх кінцівках; ** — є чимало можливих варіацій концентрації місцевого анестетика/опіоїду, що дають добрий результат, але наведені в табл. 3 приклади слід брати за орієнтир: іноді потрібні більші високі дози, ніж наведені у табл. 3, але вони не можуть бути рекомендованими для

стандартного післяопераційного знеболення.

Таблиця 4. Рекомендовані дози місцевих анестетиків для безперервної блокади периферичних нервів

Розташування катетера	Місцевий анестетик та дозування*
	Ропівакаїн 0,2% Бупівакаїн 0,1–0,125% Левобупівакаїн 0,1–0,2%
Міждрабинчастий простір	5–9 мл/год
Підключичний	5–9 мл/год
Пахвовий	5–10 мл/год
Стегновий	7–10 мл/год
Підколінний	3–7 мл/год

Примітка. Іноді для окремих пацієнтів необхідні більш високі концентрації. Стандартно рекомендовано починати з низьких концентрацій/доз для того, щоб уникнути втрати чутливості або моторного блоку.

Таблиця 5. Інфільтрація місцевим анестетиком

Втручання	Місцевий анестетик	Об'єм
<i>Внутрішньосуглобове введення</i>		
Артроскопія колінного суглоба	0,75% ропівакаїн	20 мл
	0,5% ропівакаїн	20 мл
Артроскопія плечового суглоба	0,75% ропівакаїн	10–20 мл
<i>Зрошення очеревини</i>		
Гінекологічне	0,75% ропівакаїн	20 мл
Холецистектомія	0,75% ропівакаїн	40–60 мл
<i>Інфільтрація рани</i>		
Пахова грижа	0,25–0,5% ропівакаїн	30–40 мл
	0,25–0,5% левобупівакаїн	30–40 мл
	0,25–0,5% бупівакаїн	До 30 мл
Операції на щитоподібній залозі	0,25–0,5% ропівакаїн	10–20 мл
	0,25–0,5% левобупівакаїн	10–20 мл
	0,25–0,5% бупівакаїн	До 20 мл

Проктологічні операції	0,25–0,5% ропівакаїн	30–40 мл
	0,25–0,5% левобупівакаїн	30–40 мл
	0,25–0,5% бупівакаїн	До 30 мл

А.4. Ресурсне забезпечення виконання протоколу

А.4.1. Кадрові ресурси

Лікарі-анестезіологи, хірурги, онкохірурги, ортопеди-травматологи, акушери-гінекологи, урологи, оториноларингологи, дитячі хірурги, дитячі онкохірурги, дитячі ортопеди та травматологи, дитячі урологи, дитячі гінекологи та лікарі інших спеціальностей, які надають допомогу пацієнту у періопераційному періоді та мають сертифікат відповідного лікаря-спеціаліста, медична сестра загальної практики.

А.4.2. Матеріально-технічні ресурси

Оснащення

Лінійка для вимірювання болю за ВАШ, тонометр, трубка для аускультатії, засоби для забезпечення прохідності дихальних шляхів, засоби для проведення ШВЛ, забезпечення венозного доступу та інфузійної терапії, дефібрилятор, лабораторне та інше обладнання відповідно до Табеля оснащення.

Лікарські засоби (нумерація не визначає порядок призначення)

1. Опіати: морфін, фентаніл, промедол.
2. Слабкі опіати: трамадол, кодеїн.
3. Ненаркотичні анальгетики: парацетамол, метамізол, парекоксиб, декскетопрофен, кеторолак, диклофенак, прегабалін, габалін.
4. Ад'юванти: кетамін, дексмететомідин, клонідин.
5. Місцеві анестетики: лідокаїн, бупівакаїн, левобупівакаїн, ропівакаїн.
6. Препарати для невідкладної допомоги та серцево-легеневої реанімації: адреналін, атропін, аміодарон, інтраліпід, норадреналін, дофамін, фенілефрин, глюкокортикоїди.

А.5. Клінічні індикатори

А.5.1. Перелік індикаторів

1. Наявність у відділенні інтенсивної терапії та профільному відділенні локального протоколу періопераційного знеболення пацієнта.
2. Відсоток пацієнтів, яким було надано інформацію щодо періопераційного знеболення та «Інформаційний лист пацієнта».
3. Відсоток пацієнтів, у яких в періопераційному періоді оцінювався біль.
4. Відсоток пацієнтів, у яких в періопераційному періоді було досягнуто цільового рівня знеболення (менше 4 балів за ВАШ).

5.1.1. Назва індикатора. **Наявність у відділенні інтенсивної терапії та профільному відділенні локального протоколу періопераційного знеболення пацієнта.**

5.1.2. Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги. Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Контроль періопераційного болю» (медична допомога).

5.1.3. Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор. Структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.1.4. Організація (заклад охорони здоров'я), яка надає необхідні вихідні дані. Дані надаються лікувальними закладами до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.1.5. Характеристики знаменника індикатора.

5.1.5.1. Джерело (первинний документ). Звіт структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій, який містить інформацію про кількість відділень анестезіології й інтенсивної терапії та профільних відділень хірургічного профілю в межах території, що підпорядковується місцевій державній адміністрації.

5.1.5.2. Опис знаменника. Знаменник індикатора становить загальна кількість відділень анестезіології й інтенсивної терапії та профільних відділень хірургічного профілю в межах території, що підпорядковується місцевій державній адміністрації.

5.1.6. Характеристики чисельника індикатора.

5.1.6.1. Джерело (первинний документ). ЛПМД, наданий лікувальним закладом.

5.1.6.2. Опис чисельника. Чисельник індикатора становить загальна кількість відділень анестезіології й інтенсивної терапії та профільних відділень хірургічного профілю в межах території, що підпорядковується місцевій державній адміністрації, для яких задокументований факт наявності локального протоколу періопераційного знеболення пацієнтів (наданий екземпляр ЛПМД).

5.1.7. Алгоритм обчислення індикатора.

5.1.7.1. Тип підрахунку. Ручне обчислення.

5.1.7.2. Детальний опис алгоритму. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження інформації від усіх лікувальних закладів, що підпорядковуються місцевій державній адміністрації. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника та наводиться у відсотках.

5.1.8. Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора. Даний індикатор характеризує організаційний аспект запровадження сучасних медико-технологічних документів (ЛПМД).

Бажаний рівень значення індикатора:

2017 р. — 50 %.

2018 р. — 90 %.

2019 р. та подальший період — 100 %.

5.2.1. Назва індикатора. **Відсоток пацієнтів, яким надана інформація щодо контролю періопераційного болю та «Інформаційний лист пацієнта».**

5.2.2. Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги. Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Контроль періопераційного болю» (медична допомога).

5.2.3. Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор. Заклад охорони здоров'я. Структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.2.4. Організація (заклад охорони здоров'я), яка надає необхідні вихідні дані. Дані про кількість пацієнтів, які становлять чисельник і знаменник індикатора, надаються закладами охорони здоров'я до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.2.5. Характеристики знаменника індикатора.

5.2.5.1. Джерело (первинний документ). Медична карта ф. 025/о.

5.2.5.2. Опис знаменника. Знаменник індикатора становить загальна кількість пацієнтів лікаря загальної практики — сімейного лікаря (амбулаторії сімейної медицини, центру первинної медико-санітарної допомоги) з діагнозом «Диспепсія», вперше зареєстрованих протягом звітного періоду.

5.2.6. Характеристики чисельника індикатора.

5.2.6.1. Джерело (первинний документ). Медична карта стаціонарного хворого. ф. 003/о.

5.2.6.2. Опис чисельника. Чисельник індикатора становить загальна кількість пацієнтів закладів охорони здоров'я, яким було виконано хірургічні втручання, для яких у Медичній карті стаціонарного хворого наведена інформація про надання Інформаційного листа.

5.2.7. Алгоритм обчислення індикатора.

5.2.7.1. Тип підрахунку. Ручне обчислення. За наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги в обсязі, що відповідає Медичній карті ф. 003/о, — автоматизована обробка.

5.2.7.2. Детальний опис алгоритму. Індикатор обчислюється закладом охорони здоров'я шляхом ручного або автоматизованого аналізу інформації Медичних карт ф. 003/о для пацієнтів, яким було проведено оперативне втручання протягом звітного періоду. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження від усіх закладів охорони здоров'я, інформації щодо загальної кількості прооперованих пацієнтів, а також тих із них, для яких у Медичній карті стаціонарного хворого наведена інформація про надання Інформаційного листа. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника та наводиться у відсотках.

5.2.8. Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора. Аналіз індикатора дозволить виявити проблеми, пов'язані з недостатньою увагою лікарів до проблеми інформування пацієнтів, а також із відсутністю роздрукованих примірників Інформаційного листа.

5.3.1. Назва індикатора. **Відсоток пацієнтів, у яких в періопераційному періоді оцінювався біль.**

5.3.2. Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги. Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Контроль періопераційного болю» (вторинний та третинний рівні медичної допомоги).

5.3.3. Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор. Завідувач ВАІТ або відділення хірургічного профілю. Структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.3.4. Організація (заклад охорони здоров'я), яка надає необхідні вихідні дані. Дані про кількість пацієнтів, які становлять чисельник та знаменник індикатора, надаються закладами охорони здоров'я до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.3.5. Характеристики знаменника індикатора.

5.3.5.1. Джерело (первинний документ). Медична карта ф. 003/о.

5.3.5.2. Опис знаменника. Знаменник індикатора становить загальна кількість прооперованих пацієнтів, зареєстрованих протягом звітного періоду.

5.3.6. Характеристики чисельника індикатора.

5.3.6.1. Джерело (первинний документ). Медична карта ф. 003/о.

5.3.6.2. Опис чисельника. Чисельник індикатора становить загальна кількість прооперованих пацієнтів, зареєстрованих протягом звітного періоду, для яких у Медичній карті стаціонарного хворого наведена інформація про оцінку болю та знеболення в періопераційному періоді.

5.3.7. Алгоритм обчислення індикатора.

5.3.7.1. Тип підрахунку. Ручне обчислення. За наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги в обсязі, що відповідає Медичній карті ф. 003/о, — автоматизована обробка.

5.3.7.2. Детальний опис алгоритму. Індикатор обчислюється завідувачем ВАІТ або

відділення хірургічного профілю шляхом ручного або автоматизованого аналізу інформації Медичних карт ф. 003/о, для прооперованих пацієнтів протягом звітного періоду, а також заступником головного лікаря з медичної допомоги закладу охорони здоров'я. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження від усіх закладів охорони здоров'я. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника та наводиться у відсотках.

5.3.8. Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора. Результати визначення болю та оцінка знеболення в періопераційному періоді мають бути занесені до медичної карти стаціонарного пацієнта та листка спостереження за пацієнтом.

Бажаний рівень значення індикатора:

— 2017 р. — 50 %.

— 2018 р. — 90 %.

— 2019 р. та подальший період — 100 %.

5.4.1. Назва індикатора. **Відсоток пацієнтів, у яких у періопераційному періоді було досягнуто цільового рівня знеболення (менше 4 балів за ВАШ).**

5.4.2. Зв'язок індикатора із затвердженими настановами, стандартами та протоколами медичної допомоги. Індикатор ґрунтується на положеннях Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги «Контроль періопераційного болю» (вторинний та третинний рівні медичної допомоги).

5.4.3. Організація (заклад охорони здоров'я), яка має обчислювати індикатор. Завідувач ВАІТ або відділення хірургічного профілю. Структурні підрозділи з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.4.4. Організація (заклад охорони здоров'я), яка надає необхідні вихідні дані. Дані про кількість пацієнтів, які становлять чисельник і знаменник індикатора, надаються закладами охорони здоров'я до структурних підрозділів з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій.

5.4.5. Характеристики знаменника індикатора.

5.4.5.1. Джерело (первинний документ). Медична карта ф. 003/о.

5.4.5.2. Опис знаменника. Знаменник індикатора становить загальна кількість прооперованих пацієнтів, зареєстрованих протягом звітного періоду.

5.4.6. Характеристики чисельника індикатора.

5.4.6.1. Джерело (первинний документ). Медична карта ф. 003/о.

5.4.6.2. Опис чисельника. Чисельник індикатора становить загальна кількість прооперованих пацієнтів, у яких було досягнуто цільовий рівень знеболення (менше 4 балів за ВАШ), зареєстрованих протягом звітного періоду, для яких у Медичній карті стаціонарного хворого наведена інформація про досягнутий цільовий рівень знеболення (менше 4 балів за ВАШ).

5.4.7. Алгоритм обчислення індикатора.

5.4.7.1. Тип підрахунку. Ручне обчислення. За наявності автоматизованої технології ЗОЗ, в якій обробляються формалізовані дані щодо медичної допомоги в обсязі, що відповідає Медичній карті ф. 003/о, — автоматизована обробка.

5.4.7.2. Детальний опис алгоритму. Індикатор обчислюється завідувачем ВАІТ або відділення хірургічного профілю шляхом ручного або автоматизованого аналізу інформації Медичних карт ф. 003/о, для прооперованих пацієнтів протягом звітного періоду, а також заступником головного лікаря з медичної допомоги закладу охорони здоров'я. Індикатор обчислюється структурними підрозділами з питань охорони здоров'я місцевих державних адміністрацій після надходження від усіх закладів охорони здоров'я. Значення індикатора обчислюється як відношення чисельника до знаменника та наводиться у відсотках.

5.4.8. Зауваження щодо інтерпретації та аналізу індикатора. Результати визначення болю та оцінка знеболення в періопераційному періоді мають бути занесені до

медичної карти стаціонарного пацієнта та листка спостереження за пацієнтом.

**Директор Департаменту лікувально-профілактичної
допомоги МОЗ України**

Б. Бібліографія

1. Електронний документ «Контроль періопераційного болю», 2016.
2. Наказ МОЗ України від 19.02.2009 № 102/18 «Про затвердження методичних рекомендацій «Уніфікована методика з розробки клінічних настанов, медичних стандартів, уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги, локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) на засадах доказової медицини (частина перша)».
3. Наказ МОЗ України від 03.11.2009 № 795/75 «Про затвердження методичних рекомендацій «Уніфікована методика з розробки клінічних настанов, медичних стандартів, уніфікованих клінічних протоколів медичної допомоги, локальних протоколів медичної допомоги (клінічних маршрутів пацієнтів) на засадах доказової медицини (частина друга)».
- 4.

Клінічні настанови, рекомендації і систематичні огляди, попередньо відібрані за час формування заявки для адаптації		
Назва клінічної настанови	Скорочена назва	Клінічна настанова доступна за посиланням
Acute Pain Management — Scientific Evidence 3 rd edition	ANZCA, 2010	http://www.anzca.edu.au/resources/colle-ge-publications/pdfs/Acute%20Pain%20Management/books-and-publications/Acute%20Pain%20Management%20-%20Scientific%20Evidence%203rd%20edition.pdf/view
Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Acute Pain Management	AHRQ, 2012	http://www.guideline.gov/content.aspx?id=35259
Pain Management Good Clinical Practice. General recommendation and principles for successful pain management	ESRA, 2005	http://polanest.webd.pl/pliki/varia/books/PostoperativePainManagement.pdf
PROSPECT — procedure specific postoperative pain management	PROSPECT, 2007–2014	http://www.postoppain.org/frameset.htm
Clinical guidelines for the practice of peripheral nerve blocks in the Adult by Belgian Association for Regional Anesthesia (BARA)	BARA, 2013	http://www.bara2001.be/media/40929/03-clinicalguidelinespn.pdf
Central neural blockade in patients with a drug-induced alteration of coagulation, Third edition, (BARA)	BARA, 2013	http://www.bara2001.be/media/56609/guidelines-central-neural-blockade_2011.pdf
Guidelines for anaesthesiologist specialist training in pain medicine	ESA, 2007	http://www.esahq.org/~media/ESA/Files/Downloads/Resources-Guidelines-

		for%20anaesthesiologist%20specialist%20training%20in%20pain%20medicine/Cunningham.ashx
Guidelines on Acute Pain Management	ANZCA, 2013	http://www.anzca.edu.au/resources/professional-documents/pdfs/ps41-2013-guidelines-on-acute-pain-management.pdf
Guidelines for the Provision of Anaesthetic Services (GPAS)	GPAS 2015, Royal college of Anaesthetists, UK	http://www.rcoa.ac.uk/node/17354
Immediate Post-anaesthesia Recovery	AAGBI, 2013	http://www.aagbi.org/sites/default/files/immediate_post-anaesthesia_recovery_2013.pdf
RA-UK guidelines for supervision of patients during peripheral regional anaesthesia	RA-UK, 2014	http://www.rcoa.ac.uk/system/files/GPAS-2014-03-INTRAOP_1.pdf
Development of Clinical Practice Guidelines in the Field of Pain	IASP, 2015	http://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1218
Pain Treatment Services	IASP, 2015	http://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1381
Evidence based myths of Anaesthesia	EBPOM, 2015	http://www.ebpom.org/publications
The recognition and assessment of acute pain in Children, update full guidelines	APA, 2009	p://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0004/269185/003542.pdf
Good Practice in Postoperative and Procedural Pain Management 2 nd Edition, Pediatric Anesthesia	APA, 2012	http://onlinelibrary.wiley.com.proxy1.athensams.net/doi/10.1111/j.1460-9592.2012.03838.x/epdf
The 2014 guidelines for post-operative pain management	AIT, 2014	http://czasopisma.viamedica.pl/ait/article/view/39742
Postoperative Pain Management in Children and Infants: An Update	Debre University Hospital, 2014	http://rd.springer.com.proxy1.athensams.net/article/10.1007%2Fs40272-013-0062-0