

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства
охорони здоров'я України
№ _____

СТАНДАРТ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ
«МЕДИЧНЕ СОРТУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП У
ВІДДІЛЕННІ ЕКСТРЕНОЇ (НЕВІДКЛАДНОЇ) МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ»

Загальна частина

Стандарт екстреної медичної допомоги «Медичне сортування пацієнтів різних вікових груп у відділенні екстреної (невідкладної) медичної допомоги в Україні».

Розробники:

Данилюк Олександр	керівник експертної групи з питань розвитку екстреної допомоги Директорату медичного забезпечення Міністерства охорони здоров'я України
Крилюк Віталій	д.м.н., завідувач відділом підготовки інструкторів державного закладу «Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф Міністерства охорони здоров'я України»
Сурков Денис	д.м.н., доцент кафедри медицини катастроф та військової медицини Дніпровського державного медичного університету, завідувач відділенням анестезіології та інтенсивної терапії новонароджених комунального підприємства «Дніпропетровська обласна дитяча лікарня» Дніпропетровської обласної ради
Цимбалюк Галина	к.м.н., асистент кафедри медицини катастроф та військової медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського, керівник центру стимуляційного навчання Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського, лікар з медицини невідкладних станів вищої категорії
Хочай Павло	державний експерт експертної групи з питань розвитку екстреної допомоги Директорату медичного забезпечення Міністерства охорони здоров'я України

Список умовних позначень та скорочень

АТ діаст. – діастолічний артеріальний тиск
ВЕМД – відділення екстреної медичної допомоги
ЕМД – екстрена медична допомога
ЗОЗ – заклад охорони здоров'я
МС – медичне сортування
САТ – середній артеріальний тиск
ЧД – частота дихання
ЧСС – частота серцевих скорочень

Обґрунтування. Медичне сортування пацієнтів (МС) у відділенні екстреної (невідкладної) медичної допомоги (ВЕМД) є загальноприйнятим стандартом надання допомоги в міжнародній практиці. Розробка та подальше впровадження МС є важливою складовою системи екстреної медичної допомоги на ранньому госпітальному етапі, що сприятиме безпечності та підвищенню якості медичної допомоги, покращенню доступу пацієнтів різних вікових груп до надання їм екстреної медичної допомоги.

МС є дієвим інструментом, дотримання принципів якого дасть змогу швидко та якісно здійснити початкову оцінку стану пацієнтів, що госпіталізуються або звертаються у ВЕМД та визначити подальший маршрут пацієнта в ЗОЗ.

Як показав аналіз джерел наукової літератури у всьому світі спостерігається тенденція до постійного зростання надходження пацієнтів у ВЕМД. Медичне сортування – це швидка, попередня оцінка стану пацієнтів, яка забезпечує ідентифікацію та їх сортування, відповідно до визначених критеріїв, та, на основі отриманої інформації дозволяє визначити необхідні терміни надання ЕМД у ВЕМД. Крім того використання МС дає можливість раціонального використання наявного ресурсу ВЕМД без втрати якості надання медичної допомоги.

Цілі стандарту:

1. Створити дієвий інструмент медичного сортування для клінічної оцінки пацієнтів різних вікових груп, які надходять до ВЕМД, що сприятиме швидкому визначенню тяжкості їх стану для надання оптимального обсягу медичної допомоги в ЗОЗ.

2. Розробити дієвий інструмент таким чином, щоб він включав основні клінічні елементи, такі як фізіологічні показники життєдіяльності, оцінку інтенсивності болю, температуру тіла та інші, комплексний аналіз яких давав би можливість швидко та якісно визначати тяжкість стану пацієнтів різних вікових груп.

3. Впровадити науково-обґрунтований підхід до МС, який забезпечує прийняття максимально точних клінічних рішень на основі наявних симптомів та подальше коректне визначення маршруту пацієнта у ВЕМД.

4. Впровадити Національний стандарт МС, який гарантує, що пацієнти отримуватимуть медичну допомогу за однаковими підходами та однакової якості, незалежно від того, в яке ВЕМД вони будуть госпіталізовані.

5. На основі МС розробити та запровадити критерії якості надання ЕМД пацієнтам різних вікових груп.

Процес медичного сортування.

Для забезпечення прозорості та універсальності рекомендується формально структурована система МС у ВЕМД. У розвинутих країнах світу процеси МС, що найчастіше використовуються, мають 5-рівневий характер і забезпечують класифікацію тяжкості стану пацієнта, ґрунтуючись переважно на скаргах пацієнта та результатах обстеження. Для визначення пріоритетності надання медичної допомоги пацієнтам використовуються рівні тяжкості стану та, як правило, передбачається присвоєння пацієнтам числового балу – від

категорії сортування 1 (найбільш критичний стан) до категорії сортування 5 (найменш критичний стан). За скаргою пацієнта визначається, якого алгоритму сортування дотримуватись. Кожен алгоритм ґрунтується на 5-етапному процесі прийняття рішень, який використовує загальні та специфічні для конкретного стану відмінні фактори на кожному етапі, та дає можливість віднести пацієнтів до однієї з п'яти категорій сортування. Рішення щодо сортування та визначення тяжкості стану пацієнта визначають діапазон часу до першого контакту з лікарем ВЕМД; це визначення пріоритетів впливає, в кінцевому підсумку, на безпеку пацієнта. Тому вкрай важливо негайно виявляти пацієнтів, які потребують ЕМД, інакше, тривале очікування медичної допомоги у ВЕМД може призвести до негативних наслідків для їхнього здоров'я. Також, МС є фундаментальним елементом управління клінічними ризиками у ВЕМД.

Клінічні рішення, що приймаються відповідальними за МС медичними сестрами/братами, фельдшерами, парамедиками вимагають складних когнітивних процесів. Здатність робити ефективні клінічні судження та приймати рішення, що має вирішальне значення, а якість та точність рішень щодо МС є головним у наданні належної та своєчасної медичної допомоги.

МС також дозволяє скерувати пацієнта до найбільш відповідної для оцінки і лікування зони ВЕМД та забезпечує інформацією, яка допомагає описати діагностично-споріднені групи. Процес МС повинен стати початком задокументованого маршруту кожного окремого пацієнта.

Цілі МС наступні:

1. швидко виявляти пацієнтів з невідкладними станами, що загрожують життю;
2. забезпечити лікування пацієнтів у порядку пріоритетності надання медичної допомоги, в залежності від важкості їхнього стану;
3. вчасно розпочати відповідні екстрені медичні втручання;
4. поліпшити результати лікування та безпеку пацієнтів у ВЕМД;
5. планувати відповідну повторну оцінку та ведення пацієнтів, які залишаються в зоні очікування, залежно від їх стану;
6. розміщувати пацієнтів у найбільш відповідній для оцінки та лікування зоні;
7. зменшувати скупченість пацієнтів в зонах ВЕМД;
8. допомагати у виявленні пацієнтів, яких може прийняти інший медичний працівник;
9. надавати інформацію, яка допомагає визначити профіль відділення подальшої госпіталізації пацієнта та описати діагностично-споріднені групи у ньому;
10. надавати пацієнтам та їх сім'ям інформацію про можливий об'єм надання медичної допомоги та попередній час очікування;
11. раціонально використовувати ресурси наявні у ВЕМД.

Обов'язкові критерії якості

1. Початкові ознаки, які використовуються для прийняття рішення щодо терміновості надання допомоги в системі МС, є комбінацією таких факторів: скарги/проблеми, з якою звертається пацієнт/постраждалий, об'єктивного стану

пацієнта, результатів фізикального обстеження, віку пацієнта, хвороб в анамнезі, які можуть вплинути на поточне обстеження та стан пацієнта.

2. Рекомендовано, щоб оцінка в процесі МС тривала не більше двох-п'яти хвилин. Протягом цього часу необхідно отримати достатню кількість інформації для визначення терміновості надання медичної допомоги та її об'єму. Слід врахувати, що оцінка показників життєдіяльності у окремих вікових групах, наприклад у дітей, займає багато часу, що пов'язано з труднощами у взаємодії (залежить від віку), когнітивних здібностей та аперцепції.

Документація обстеження в ході сортування в системі МС повинна містити щонайменше наступні важливі деталі:

- 1) дата та час оцінки;
- 2) ПІП медичного працівника який проводить сортування;
- 3) основна проблема (скарга), з якою звертається пацієнт/постраждалий;
- 4) хвороби в анамнезі, які можуть вплинути на поточне обстеження;
- 5) відповідні результати обстеження;
- 6) відповідні показники життєдіяльності, неврологічні спостереження, оцінка дихання, оцінка болю, рівень глюкози крові (за показаннями);
- 7) початок діагностики, надання допомоги або лікування;
- 8) для дітей - вага, оскільки це є невід'ємною складовою розрахунків лікарських засобів для пацієнтів дитячого віку;
- 9) ідентифіковані інфекційні контактні особи / пацієнти з імунodefіцитом, щоб визначити, чи потребує пацієнт ізоляції;
- 10) статус вакцинації, лікарські засоби, що приймає пацієнт, та алергічні реакції;
- 11) призначена початкова сортувальна категорія;
- 12) необхідність постійного моніторингу життєвих показників у пацієнта;
- 13) виділену зону очікування / зону лікування.

3. До функцій медичного працівника, що здійснює сортування також входять:

- 1) налагодження першого контакту з пацієнтом та супроводжуючими особами з дотриманням правил медичної етики та деонтології;
- 2) інформування пацієнта, супроводжуючих осіб про необхідність повідомляти персонал про будь-які зміни стану;
- 3) переведення пацієнта до відповідної зони ВЕМД залежно від категорії сортування;
- 4) введення призначених лікарських засобів, наприклад знеболення, після обговорення скарг, результатів оцінки, анамнезу (в т.ч. алергічних реакцій) з лікуючим лікарем;
- 5) надання пацієнту медичної допомоги (наприклад, накладання фіксуючої пов'язки, тимчасове перев'язування, інші відповідні втручання);
- 6) інформування пацієнта, супроводжуючих осіб щодо часу очікування та можливих затримок.

4. МС передбачає розподіл дорослих пацієнтів, які звертаються у ВЕМД на наступні групи (таблиця 1):

Таблиця 1

Розподіл пацієнтів на окремі сортувальні групи відповідно до тяжкості їх стану при звертанні у відділення екстреної медичної допомоги

Категорія/колір	Рекомендований час контакту з лікарем*	Загальний опис тяжкості стану
Категорія 1 (червоні)	Негайно	Критичний. Наявні стани, що загрожують життю пацієнта без негайного надання ЕМД.
Категорія 2 (помаранчеві)	Протягом ≤ 10 хв.	Екстрений. Наявні стани, що загрожують життю у випадку значної затримки надання ЕМД.
Категорія 3 (жовті)	Протягом ≤ 30 хв.	Невідкладний. Наявні стани, що потенційно загрожують життю пацієнта при значній затримці надання медичної допомоги.
Категорія 4 (сині)	Протягом ≤ 60 хв.	Потенційно невідкладний. Наявні стани, що на момент огляду не несуть прямої загрози життю пацієнта однак можуть потенційно загрозовувати життю без належного надання медичної допомоги.
Категорія 5 (зелені)	Протягом ≤ 120 хв.	Стабільний. Стан пацієнта не зміниться без надання медичної допомоги протягом декількох годин.

*Примітки: * вказані часові рамки не означають, що пацієнт/постраждалий повинен очікувати контакт з лікарем за умови відсутності інших пацієнтів. Час очікування пацієнта може збільшуватись за умови госпіталізації іншого пацієнта віднесеного до вищої групи пріоритетності.*

Приклади клінічних станів пацієнтів віднесених до окремих сортувальних груп наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Приклади клінічних станів у дорослих пацієнтів, відповідно до окремих сортувальних груп.

Категорія	Клінічні стани
Категорія 1 (червоні)	1. Раптова зупинка кровообігу в тому числі при госпіталізації такого пацієнта бригадою ЕМД. 2. Порушення прохідності дихальних шляхів. Стридор. 3. ЧД менше 10 за 1 хв.

	4. Важка дихальна недостатність або центральний ціаноз 5. АТ менше ніж 80 мм рт.ст. 6. Кількість балів ШКГ менше ніж 9. 7. Час капілярного наповнення більше 3 секунд, при наявності інших ознак (клінічних станів) з цієї категорії. 8. Масивна зовнішня кровотеча, що продовжується. 9. ЧСС <50 або > 150 в хв. 10. Активні судоми. 11. Гіпоглікемія. 12. Наявне поєднання щонайменше двох з наступних ознак: порушення психічного стану, ригідність м'язів ший, гіпотермія або лихоманка, головний біль. 13. Травма з високим ризиком*. 14. Отруєння/вживання або небезпечний контакт із хімічними речовинами*. 15. Загроза втрати кінцівки*. 16. Укус змії. 17. Гострий біль у грудній клітці (вік > 40 років) або черевній порожнині. 18. ЕКГ з ознаками гострої ішемії (якщо виконана). 19. В/в передозування. 20. Збудження або агресивна поведінка, що несе загрозу собі або оточуючим (гострі психічні розлади). 21. Вагітні з такими симптомами (щонайменше один): сильна кровотеча, сильний біль в черевній порожнині, судоми або порушення (зміна) свідомості, сильний головний біль, САТ $\geq$ 160 мм рт.ст. або АТ діаст. $\geq$ 110 мм рт.ст., активні пологи, травма.
Категорія 2 (помаранчеві)	1. Ризик порушення прохідності дихальних шляхів. 2. Будь який набряк/припухлість в області ротової порожнини, горла або ший. 3. Блювота або постійна діарея. 4. Недавня втрата свідомості. 5. Ознаки інсульту. 6. Гострі вогнищеві неврологічні симптоми. 7. Різке порушення зору. 8. Сильний біль (за відсутності критеріїв віднесених до першої категорії). 9. Зміни психічного стану або збудження (за відсутності критеріїв віднесених до першої категорії). 10. Кількість балів ШКГ менше ніж 13. 11. Неможливість вживати їжу або пити. 12. Виражена загальна слабкість. 13. Нові висипання на шкірі, які збільшуються через декілька годин (за відсутності критеріїв віднесених до першої категорії).

	14. Візуально помітна посттравматична деформація кінцівки. 15. Відкритий перелом. 16. Відомий діагноз, що вимагає невідкладного хірургічного втручання. 17. Згвалтування. 18. Гострий біль в ячках/калитці або пріапізм. 19. Вагітність (за відсутності критеріїв віднесених до першої категорії). 20. Підозра на сепсис, фебрильна нейтропенія, гарячка з летаргією. 21. Невідкладні стани з високим ризиком: вживання токсинів, укуси отруйних комах, тварин тощо. 22. Сильний біль (шкала болю 7-10).
Категорія 3 (жовті)	1. Гостра гіпертензія. 2. Кровотеча середнього ступеня, яка не має ознак продовження. 3. порушення дихання середнього ступеня. 4. Періодичне блювання. 5. Зневоднення. 6. Стан після судом. 7. Підозра на сепсис однак стан стабільний. 8. Гострий біль. 9. Травми кінцівок без деформації та ознак потенційної втрати кінцівки. 10. Пацієнти з поведінковими розладами, ризик завдання собі шкоди, потенційно агресивні.
Категорія 4 (сині)	1. Незначна кровотеча, що контролюється. 2. Аспірація стороннього тіла без дихальних розладів. 3. Травма грудної клітки без переломів ребер або дихальних розладів. 4. Незначні травми голови без порушення свідомості. 5. Біль середньої інтенсивності. 6. Періодичне блювання або діарея без дегідратації. 7. Потрапляння рідин чи стороннє тіло ока без порушення зору та ознак проникнення. 8. Незначна травма кінцівок (розтягнення, прості переломи, неускладнені рани з нормальними показниками життя). 9. Набряки, еритема суглобів. 10. Наявні розлади психіки у пацієнта без ризику для персоналу відділення.
Категорія 5 (зелені)	1. Легкий біль без факторів ризику 2. Відсутність ризику в анамнезі 3. Незначні ознаки хвороб 4. Незначні травми, порізи

	5. Пацієнти з хронічними захворюваннями та загостренням хронічних захворювань без ознак попередніх категорій.
--	---

Примітки: * детальний опис критеріїв наведено в додатку 1

Приклади клінічних станів у дітей, віднесених до окремих сортувальних груп наведені у таблиці 3.

Таблиця 3

Приклади клінічних станів у дітей, відповідно до окремих сортувальних груп

Категорія	Клінічні стани
Категорія 1 (червоні)	1. Без свідомості. 2. Порушення прохідності дихальних шляхів. Стридор. 3. Капілярне наповнення більше 3 сек. 4. Слабкий та частий пульс. 5. Масивна крововтрата. 6. Холодні кінцівки. 7. Дихальна недостатність. 8. Дві будь-які ознаки з: сонливість, запалі очі, знижений тургор шкіри, дегідратація. 9. Судоми на момент госпіталізації. 10. Порушення свідомості (спантеличення, неспокій, постійна подразливість або сонливість) з ригідністю м'язів шиї, гіпотермія або гарячка. 11. Гіпоглікемія (якщо відомо). 12. Сатурація крові $\leq 90\%$. 13. ШКГ ≤ 12 балів. 14. Вік молодше 8 днів незалежно від показників життєдіяльності. 15. Вік молодше 2 місяців і температура менше 36 або більше 39 градусів 16. Травма з високим ризиком*. 17. Загроза втрати кінцівки / органу зору 18. Гострий біль в яєчках/калитці або пріапізм. 19. Укус змії. 20. Вживання небезпечних хімічних речовин. 21. Вагітні (критерії аналогічні дорослим). 22. Патологічні показники життєдіяльності**. 23. Раптова зупинка кровообігу в тому числі при госпіталізації такого пацієнта бригадою ЕМД. 24. Відомий діагноз який потребує негайного хірургічного втручання
Категорія 2 (помаранчеві)	1. Сильний біль (шкала болю 7-10). 2. ШКГ 13 або 14.

	3. Патологічні показники життєвих показників (відповідно до показників наведених в додатку)**. 4. Ознаки компенсованого шоку. 5. Сатурація крові $\leq 92\%$. 6. Ризик порушення прохідності дихальних шляхів. 7. Будь який набряк/пухлини в області ротової порожнини, горла або шиї. 8. Свисти (немає червоних критеріїв). 9. Постійна блювота. 10. Триваюча діарея. 11. Не можливість їсти або пити. 12. Виражена блідість (немає червоних критеріїв). 13. Дегідrataція. 14. Порушення свідомості: спантеличення, неспокій, постійна подразливість або сонливість. 15. Дитина від 8 днів до 6 місяців. 16. Недоїдання з видимою вираженою втратою ваги або набряки обох ніг. 17. Травма/опіки (немає червоних критеріїв). 18. Сексуальне насильство. 19. Відомий діагноз який потребує невідкладного хірургічного втручання. 20. Вагітність (немає червоних критеріїв). 21. Головний біль (немає червоних критеріїв). 22. Впливи / стани які потребують спостереження або профілактики (наприклад укуси тварин). 23. Нові висипи протягом декількох годин (не має червоних критеріїв).
Категорія 3 (жовті)	1. Помірний біль (шкала болю 4-6). 2. Незначна кровотеча, яка піддається контролю. 3. Аномальні вікові показники життєдіяльності (відповідно до показників наведених в додатку**) 4. Втрата свідомості в анамнезі.
Категорія 4 (сині)	1. Слабкий біль (шкала болю 1-3). 2. Проблема триває <48 годин.
Категорія 5 (зелені)	1. Медична проблема триває > 48 годин без клінічних станів критеріїв вищих категорій

Примітки:

* - детальний опис критеріїв наведено в додатку 1

** - детальний опис критеріїв наведено в додатку 2

5. Для безпосереднього сортування дітей у ВЕМД використовуються алгоритми медичного сортування, що наведені в додатку 3

Перелік літературних джерел

1. Australasian College for Emergency Medicine (ACEM) (2013) *Guidelines for Implementation of the Australasian Triage Scale in Emergency Departments*, Melbourne: Australasian College for Emergency Medicine. Available from <http://www.acem.org.au/media/policies> (Accessed 15 July 2013).
2. The National Emergency Medicine Programme presents the Irish Children's Triage System (ICTS). 2016.
3. Clinical care for severe acute respiratory infection: toolkit. COVID-19 adaptation. Geneva: World Health Organization; 2020 (WHO/2019-nCoV/SARI_toolkit/2020.1). CIP data are available at <http://apps.who.int/iris>.
4. Crouse HL, Torres F, Vaides H, Walsh MT, Ishigami EM, Cruz AT et al. Impact of an emergency triage assessment and treatment (ETAT)-based triage process in the paediatric emergency department of a Guatemalan public hospital. *Paediatr Int Child Health*. 2016;36(3):219 – 24.
5. WHO. Updated guideline: paediatric emergency triage, assessment and treatment: care of critically-ill children. Geneva: World Health Organization; 2016 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK350528/>, accessed 26 June 2019).
6. WHO. Emergency triage assessment and treatment (ETAT) [website]. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43386>, accessed 17 March 2020).
7. Voepel-Lewis T., Zanoliti J., Dammeyer J. & Merkel S. (2010) Reliability and validity of the face, legs, activity, cry, consolability behavioral tool in assessing acute pain in critically ill patients. *American Journal of Critical Care*, 19, 1, 55-61.
8. Warren D., Jarvis A., Leblanc L. and the National Triage Force Members. (2001) Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale: implementation guidelines for Emergency departments. *Canadian Journal of Emergency Medicine* 3, 4, (supplement):S1-S27.
9. Warren D., Jarvis A., LeBlanc L., Gravel J. and the CTAS National Working Group. (2008) Revisions to the Canadian Triage and Acuity Scale Paediatric Guidelines (PaedCTAS). *Canadian Journal of Emergency Medicine* 10, 3, 224-232.

Генерального директор Директорату
медичних послуг

Олександра МАШКЕВИЧ