



American  
Heart  
Association.

# ОСНОВНІ АСПЕКТИ

НАСТАНОВ

2025 AMERICAN HEART ASSOCIATION GUIDELINES  
FOR CPR AND ECC





## Основні аспекти настанов 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care

American Heart Association (AHA) дякує наведеним нижче особам за їхній внесок у розробку цієї публікації.

Ян Р. Дреннан, доктор медичних наук; Стівен М. Шекснайдер, доктор медичних наук; Джейсон Бартош, доктор медичних наук; Марина Дель Ріос, доктор медичних наук; Мелісса Махгуб, доктор медичних наук; Ашіш Р. Панчал, доктор медичних наук; Ембер Дж. Родрігес, доктор медичних наук; Джулі Селл, магістр медичних наук; Комілла Сассон, доктор медичних наук; Джейлен Райт, доктор медичних наук; а також проектна група з розробки документа «Основні аспекти настанов АНА». Рецензент української версії: Юрій Миколайович Кривонос, кандидат медичних наук.

### ВСТУП

У цих основних аспектах узагальнено ключові питання та зміни в настановах з *серцево-легеневої реанімації (СЛР) та невідкладної серцево-судинної допомоги (НСДД) 2025 AHA Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular Care (ECC)*.<sup>1</sup> Документ із настановами 2025 року — це комплексна редакція настанов АНА щодо підтримання життєдіяльності дорослих, дітей та новонароджених; науки про реанімацію; систем надання медичної допомоги; та етики реанімації. Їх було розроблено для фахівців з реанімації та інструкторів АНА, щоб зосередити увагу на найбільш значущих або суперечливих рекомендаціях у науці та настановах з реанімації, або тих, які призведуть до змін у навчанні та практиці реанімації. Наведено обґрунтування на підтримку кожної з цих рекомендацій.

Оскільки ця публікація є зведеною, вона не містить посилань на підтверджувальні опубліковані дослідження й не перераховує класи рекомендацій або рівні доказовості. Для отримання більш детальної інформації та посилань ознайомтеся з настановами 2025 року, включно з резюме, опублікованими в журналі *Circulation* в жовтні 2025 року, та детальним оглядом наукових даних із реанімації, розробленим Міжнародним контактним комітетом із реанімації (ILCOR) у формі документа *2025 ILCOR Consensus on Science With Treatment Recommendations*<sup>2</sup>, опублікованого одночасно в журналах *Circulation* і *Resuscitation* в жовтні 2025 року. Було опубліковано детальні методи, що використовують ILCOR для оцінки доказів, та методи, що використовують АНА для перетворення цих оцінок доказів, а також для оцінки нерозглянутих ILCOR тем у настанови з реанімації.

У настановах 2025 року використовується найновіша версія визначень АНА для кожного класу рекомендацій та рівня доказовості (Рис. 1). Загалом надано 760 конкретних рекомендацій щодо підтримання життєдіяльності дорослих, дітей та новонароджених, наукової освіти в галузі реанімації та систем надання медичної допомоги. Із цих рекомендацій 233 відносяться до класу 1 і 451 — до класу 2 (рис. 2). Крім того, 76 рекомендацій відносяться до класу 3, із них 55 — за відсутністю доказів користі і 21 — за наявністю доказів шкоди.

1. Del Rios M, Bartos JA, Panchal AR, et al. Part 1: executive summary: 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2025;152(suppl 2):In press.
2. International Liaison Committee on Resuscitation. 2025 ILCOR Consensus on Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2025;152(suppl 1):In press.

Рис. 1. Застосування класу рекомендацій та рівня доказовості АСС/АНА до клінічних стратегій, втручань, методів лікування або діагностичних тестів під час надання медичної допомоги пацієнтам\* (оновлено в грудні 2024 року).

КЛАС (СИЛА) РЕКОМЕНДАЦІЇ	Користь >>> Ризик	РІВЕНЬ (ЯКІСТЬ) ДОКАЗОВОСТІ†
<b>КЛАС 1 (СИЛЬНИЙ)</b>	<b>Користь &gt;&gt;&gt; Ризик</b>	<b>РІВЕНЬ А</b>
<b>Пропоновані фрази для написання рекомендацій:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендовано</li> <li>Показано/корисно/ефективно/вигідно</li> <li>Необхідно виконати/застосувати/інше</li> <li>Фрази порівняльної ефективності<sup>‡</sup>:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Лікування/стратегія А рекомендовано/показано замість лікування Б</li> <li>Лікування А має бути вибрано замість лікування Б</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Високоякісні докази ‡ із більше ніж 1 РКД</li> <li>Мета-аналіз РКД високої якості</li> <li>Одне або декілька РКД, підтверджених високоякісними реєстраційними дослідженнями</li> </ul>
<b>КЛАС 2a (ПОМІРНИЙ)</b>	<b>Користь &gt;&gt; ризик</b>	<b>РІВЕНЬ Б-Р (рандомізований)</b>
<b>Пропоновані фрази для написання рекомендацій:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Доцільно</li> <li>Може бути корисним/ефективним/вигідним</li> <li>Фрази порівняльної ефективності<sup>‡</sup>:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Лікування/стратегія А ймовірно рекомендована/показана замість лікування Б</li> <li>Доцільно вибрати лікування А, а не лікування Б</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Докази помірної якості ‡ 1 або більше РКД</li> <li>Мета-аналіз РКД помірної якості</li> </ul>
<b>КЛАС 2b (СЛАБКИЙ)</b>	<b>Користь ≥ ризик</b>	<b>РІВЕНЬ Б-НР (нерандомізований)</b>
<b>Пропоновані фрази для написання рекомендацій:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Може бути доцільним</li> <li>Може бути розглянуто</li> <li>Корисність/ефективність невідома/неясна/невизначена або недостатньо встановлена</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Докази помірної якості ‡ 1 або більше добре спланованих, добре проведених нерандомізованих досліджень, спостережних досліджень або реєстраційних досліджень</li> <li>Мета-аналіз таких досліджень</li> </ul>
<b>КЛАС 3: Відсутність користі (ПОМІРНА)</b>	<b>Користь = ризик (як правило, тільки при використанні рівня доказовості А або Б)</b>	<b>РІВЕНЬ В-ОД (обмежені дані)</b>
<b>Пропоновані фрази для написання рекомендацій:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Не рекомендовано</li> <li>Не показано/корисно/ефективно/вигідно</li> <li>Не слід виконувати/застосовувати/інше</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Рандомізовані або нерандомізовані спостережні або реєстраційні дослідження з обмеженнями плану або виконання</li> <li>Мета-аналіз таких досліджень</li> <li>Фізіологічні або механістичні дослідження за участю людей</li> </ul>
<b>КЛАС 3: Шкода (СИЛЬНА)</b>	<b>Ризик &gt; користь</b>	<b>РІВЕНЬ В-ЕД (експертна думка)</b>
<b>Пропоновані фрази для написання рекомендацій:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Потенційно шкідливо</li> <li>Завдає шкоди</li> <li>Пов'язано з підвищеною захворюваністю/смертністю</li> <li>Не слід виконувати/застосовувати/інше</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Консенсус експертних думок на основі клінічного досвіду</li> </ul>

Клас рекомендації та рівень доказовості визначаються незалежно (будь-який клас рекомендації може бути поєднано з будь-яким рівнем доказовості).

Рекомендація з класом рекомендації В не означає, що рекомендація є слабкою. Багато важливих клінічних питань, що розглядаються в настановах, не піддаються клінічним дослідженням. Хоча РКД недоступні, може існувати дуже чіткий клінічний консенсус щодо того, що певний тест або терапія є корисними або ефективними.

\* Необхідно вказати кінцевий результат або результат втручання (покращення клінічного результату, підвищення точності діагностики або додаткова прогностична інформація).

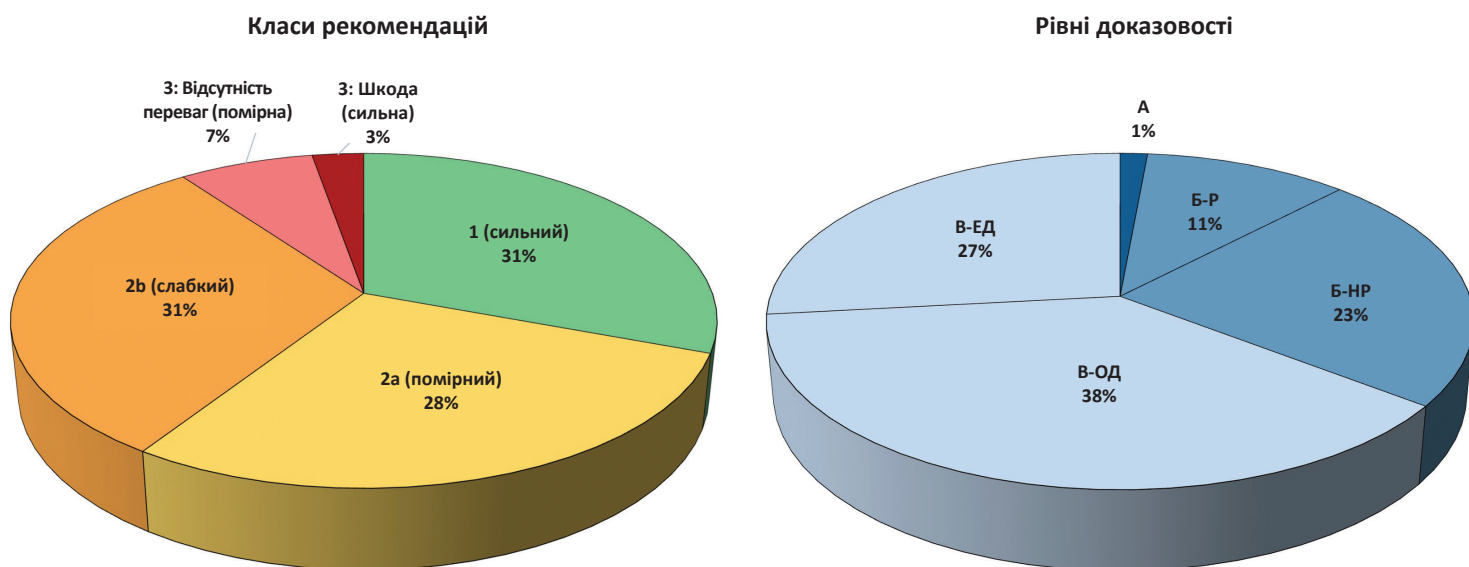
‡ Для рекомендацій із порівняльної ефективності (клас рекомендації 1 і 2a; тільки рівень доказовості А і Б) дослідження, які підтримують використання дієслів-компараторів, мають включати пряме порівняння оцінюваних методів лікування або стратегій.

‡ Метод оцінки якості розвивається, зокрема застосування стандартизованих, широко використовуваних і, бажано, валідованих інструментів класифікації доказів, а для систематичних оглядів — залучення Комітету з огляду доказів.

КР означає клас рекомендації; ЕВ — експертний висновок; ОД — обмежені дані; РД — рівень доказовості; НР — нерандомізований; Р — рандомізований; РКД — рандомізоване контрольоване дослідження.

# Основні аспекти 2025 року

Рис. 2. Розподіл класів рекомендацій та рівнів доказовості у відсотках від загальної кількості 760 рекомендацій у настановах 2025 AHA Guidelines for CPR and ECC



Скорочення: ED — експертна думка; OD — обмежені дані; ND — нерандомізований; R — рандомізований.

\*Результати представлено у відсотках від 760 рекомендацій щодо основних та розширених реанімаційних заходів для дорослих, основних та розширених реанімаційних заходів для дітей та новонароджених, постреанімаційного лікування, науки про реанімацію, особливих ситуацій.

## ПРО РЕКОМЕНДАЦІЇ

Той факт, що лише 11 (1,4%) із цих 760 рекомендацій ґрунтуються на доказах рівня А (щонайменше 1 високоякісне рандомізоване клінічне дослідження [РКД], підтвержене другим високоякісним дослідженням або реєстраційним дослідженням), свідчить про постійні виклики у проведенні високоякісних досліджень із реанімації. Необхідно застосувати узгоджені національні та міжнародні зусилля для фінансування та інших видів підтримки досліджень у сфері реанімації.

Як процес оцінки доказів ILCOR, так і процес розробки настанов АНА регулюються суворою політикою розкриття інформації, покликаною зробити відносини з індустрією та інші конфлікти інтересів повністю прозорими й захистити ці процеси від неналежного впливу. Співробітники АНА опрацювали декларації про конфлікт інтересів, отримані від усіх учасників. Усі керівники груп із написання настанов та щонайменше 50% членів груп із написання настанов мають бути вільними від будь-яких конфліктів інтересів, а всі відповідні відносини розкриті у відповідних публікаціях із написання настанов.

# ЕТИКА

## Короткий огляд ключових питань та основних змін

СЛР та НССД використовуються переважно в екстрених незапланованих ситуаціях. Фахівці та організації охорони здоров'я стикаються зі складними рішеннями як на індивідуальному, так і на системному рівнях. У цьому розділі наведено огляд етичних рамок, які визначають зобов'язання, що їх поділяють медичні працівники та організації, а також пропонуються рамки, за допомогою яких можна проаналізувати складні рішення. Попередні настанови зосереджувалися на етичних рекомендаціях щодо лікування (наприклад, рекомендація щодо конкретних діагностичних тестів для визначення прогнозу після зупинки серця), але не містили детального обговорення етичних принципів або міркувань, що лежать в основі цих рекомендацій. Розділ настанов 2025 року, присвячений етиці

- Містить описове обговорення, зосереджене конкретно на етиці, з достатньою глибиною, щоб читачі могли орієнтуватися в питаннях, які найчастіше зустрічаються в цій галузі.
- Численні етичні рамки, переважна більшість наукових досліджень та консенсус експертів у цій групі авторів підтверджують необхідність того, щоб медичні працівники та їхні організації активно боролися з нерівністю в соціальних детермінантах здоров'я, тим самим усуваючи нерівності, що виникають у разі зупинки серця та надання невідкладної серцево-судинної допомоги.
- Розглядаються численні складнощі реанімації, зокрема нездатність пацієнта брати участь у прийнятті рішень та проблеми, що виникають у різних вікових групах — від новонароджених до пацієнтів похилого віку, а також аналізує довгострокові наслідки СЛР для пацієнтів, їхніх родин та медичних працівників.

Група авторів провела комплексну серію структурованих оглядів літератури. Весь зміст цього розділу є новим порівняно із змістом попередніх настанов, хоча основні етичні міркування переважно відповідають тим, що були викладені в попередніх настановах.

## Основні етичні принципи

Принципізм є домінуючою медичною етичною концепцією. Це процес обговорення, що базується на чотирьох рівноправних моральних принципах: добродійність, ненанесення шкоди, повага до автономії та справедливість. Етичні питання можна оцінювати крізь призму кожного принципу, що дає змогу сформувати плюралістичний підхід. Добродійність керує рішеннями, які приносять користь пацієнтам. Ненанесення шкоди — це етичне зобов'язання не завдавати шкоди пацієнту. Повага до автономії зосереджується на повазі до прав особи приймати обґрунтовані рішення щодо власного лікування. Справедливість — це чесність, а саме справедливе, рівноправне та належне ставлення до людей.

Також важливе значення мають інші етичні принципи та межі, зокрема нарративна етика, кризові стандарти догляду, етика доброчесності та гідність. Вони пропонують додаткові перспективи; часто поєднання між і принципів дає змогу найкраще вирішити етичний конфлікт.

## Прагнення до рівного доступу до охорони здоров'я та реанімації

Мета АНА щодо поліпшення серцево-судинного здоров'я для всіх не може бути повністю реалізована, доки не буде усунено нерівності, що призводять до розбіжностей у результатах медичного обслуговування. Нерівності в галузі охорони здоров'я виникають через соціальні детермінанти здоров'я і є як повністю запобіжними, так і глибоко вкоріненими у структурах суспільства. Невизнання та невіршення цих диспропорцій призводить до того, що системні нерівності залишаються без змін, а диспропорції в галузі охорони здоров'я зберігаються. З цієї причини медичні працівники та їхні організації повинні активно боротися зі структурними нерівностями в соціальних детермінантах здоров'я, тим самим усуваючи нерівність, що може мати місце при зупинці серця та при наданні невідкладної серцево-судинної допомоги.

## Етичне прийняття рішень під час реанімації

Необхідність прийняття рішень щодо початку або утримання від реанімаційних заходів, а також щодо продовження чи припинення цих втручань після їх ініціювання, є поширеною.

У багатьох випадках підходом за замовчуванням є початок лікування. Вкрай важливо задокументувати попередній план медичної допомоги, якщо пацієнт бажає відмовитися від таких втручань у разі невідкладної ситуації. Переносні розпорядження щодо лікування, що підтримує життя, є найкращим способом зробити це.

Коли побажання пацієнта не задокументовані й він не здатний приймати самостійні рішення, рішення за нього ухвалюють уповноважені представники, керуючись принципом замісного судження.

Спільне прийняття рішень є кращим варіантом, коли є можливість вибору з декількох медично обґрунтованих варіантів. Це вимагає, щоб (1) медичні працівники переконалися, що пацієнт та/або його представник розуміли поточний стан здоров'я пацієнта; (2) медичні працівники описали доступні медичні варіанти; (3) медичні працівники з'ясували цілі, цінності та вподобання пацієнта; (4) медичні працівники надали рекомендації, що відповідають цілям та цінностям пацієнта; (5) медичні працівники підтримали пацієнта та/або його представника в їхньому виборі.

Для дорослих із зупинкою серця стандартним підходом є початок серцево-легеневої реанімації (СЛР) за винятком випадків, коли це може становити серйозну загрозу фізичної шкоди для медичного працівника, присутні об'єктивні ознаки незворотної смерті або попередня вказівка про відмову від лікування. Прийняття усних прохань від родини щодо утримання від проведення СЛР або інформованої відсутності заперечень є етично допустимим за певних обставин. Після початку реанімації заздалегідь визначені правила її припинення можуть мінімізувати медично неефективне лікування та сприяти справедливому розподілу медичних ресурсів. Педіатричні та неонатальні пацієнти становлять особливі етичні виклики для медичних працівників. Детальний розгляд особливостей ведення педіатричних та неонатальних пацієнтів наведено у відповідних розділах настанов.

За деяких обставин одне або декілька видів лікування можуть не мати реальної користі для конкретного пацієнта. Медичні працівники не мають етичного обов'язку надавати таке лікування, навіть якщо про це просять представники пацієнта. Таке рішення є складним, може бути суб'єктивним

# Основні аспекти 2025 року

і призвести до конфлікту. Щоб мінімізувати ймовірність впливу поглядів та упереджень окремого медичного працівника на рішення щодо надання допомоги та захистити медичних працівників від морального стресу, такі рішення по можливості мають прийматися комітетом із етики медичної установи або консультантом із етики відповідно до політики медичної установи.

## Інші етичні теми

Дослідження в галузі реанімації ставлять унікальні виклики. У сценаріях реанімації пацієнти з небезпечними для життя станами часто не здатні приймати рішення, існують вузькі терапевтичні вікна для втручання, а емоційні реакції представників унеможливають отримання звичайної інформованої згоди. Етичні шляхи проведення досліджень у таких умовах включають виняток із інформованої згоди, відмову від інформованої згоди та попередню інформовану згоду. Відповідні регуляторні шляхи визначають не дослідники, а експертні ради медичної установи. Неетично обходити ці вимоги для діяльності, що відповідає визначеним визначенням клінічних досліджень.

НССД може мати тривалий вплив на фізичне та психічне самопочуття медичних працівників. АНА вважає, що медичні працівники, які проводять реанімаційні заходи, мають бути захищені від фізичної шкоди. Медичні працівники також мають професійні обов'язки щодо надання лікування. Рекомендації, засновані на доказах, не можуть повністю охопити всі клінічні сценарії або обставини. Інтерпретуючи рекомендації в контексті, медичні працівники повинні пам'ятати про свої потенційні упередження, бути обдуманими у своєму підході до прийняття рішень та застосовувати системний підхід до оцінки наявних доказів. Моральний дискомфорт може виникнути, коли хтось проводить СЛР, особливо коли медичні працівники вважають спроби проводити СЛР недоречними. Організації повинні надавати правила та рекомендації щодо реанімації та допомагати медичним працівникам вирішувати суперечки та долати моральний дискомфорт. Керування цими складними ситуаціями не має покладатися виключно на окрему особу.

Пацієнти, які пережили СЛР, часто зазнають тривалих наслідків. Заклади охорони здоров'я несуть відповідальність за розробку систем надання допомоги, спрямованих на оптимізацію довгострокового стану здоров'я та благополуччя цих пацієнтів. Зупинка серця також може мати тривалі наслідки для осіб без медичної освіти.

Хоча основним обов'язком медичних працівників є турбота про пацієнта, їхні етичні зобов'язання поширюються і на підтримку родини, осіб, які здійснюють догляд, та інших людей з оточення пацієнта. Для родин присутність під час проведення серцево-легеневої реанімації може зменшувати ризик ускладненого горювання та покращувати психологічні наслідки. Медичні заклади повинні розробляти політики, які визначають обставини або чинники, що можуть унеможливити присутність членів родини, а також забезпечувати достатні ресурси й підготовку персоналу для підтримки цієї практики.

Кризові стандарти змінюють звичайні стандарти медичної допомоги у відповідь на надзвичайну або катастрофічну подію. Водночас кризові стандарти не змінюють і не зменшують обов'язків медичних працівників перед пацієнтами, оскільки їхні юридичні та етичні зобов'язання полягають у вчиненні тих самих дій, які здійснив би розсудливий медичний працівник за аналогічних обставин. Етичні норми утилітаризму та справедливості лежать в основі розробки та впровадження стандартів поведінки в разі кризових ситуацій, які спрямовані на забезпечення справедливого розподілу ресурсів та сприяння рівним результатам у сфері охорони здоров'я.

Екстракорпоральна серцево-легенева реанімація (екстракорпоральна СЛР) є конкретним прикладом передової терапії, яка може застосовуватися для лікування ретельно відібраних пацієнтів. До відповідних етичних питань належать обмеженість даних для відбору пацієнтів, складність отримання інформованої згоди, висока вартість та використання ресурсів із пов'язаними питаннями справедливого розподілу, а також роль цих видів терапії в можливому переході від невдалої реанімації до можливого донорства органів або відмови від штучного підтримання життєвих функцій.

Донорство органів і тканин слід розглядати у всіх пацієнтів після зупинки серця, у яких настає смерть за неврологічними критеріями або яким планується припинення штучного підтримання життєвих функцій. Рішення щодо надання допомоги наприкінці життя мають ухвалюватися в інтересах пацієнта, заздалегідь і незалежно від пропозиції можливості донорства органів самому пацієнту або його законному представнику. Медичні установи повинні розробляти відповідні процеси та процедури, спрямовані на зміцнення довіри суспільства й запобігання конфлікту інтересів.

## СИСТЕМИ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Вживання після зупинки серця вимагає інтегрованих систем, до яких входять персонал, протоколи, правила й ресурси, а також постійне збирання та аналіз даних. Настанови з систем надання медичної допомоги ґрунтуються на єдиному ланцюгу виживання при зупинці серця (рис. 3), який починається з профілактики та готовності до проведення реанімації, далі включає ранне розпізнавання зупинки серця, ефективну реанімацію, постреанімаційне лікування, етап виживання та відновлення. Оптимізація результатів після зупинки серця вимагає добре функціонуючих систем надання медичної допомоги як у лікарні, так і поза її межами, а також зобов'язання збирати та аналізувати дані, спрямовані на поліпшення якості на кожному етапі Ланцюга Виживання.

## Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Уніфікований Ланцюг Виживання призначений для застосування у умових стаціонару та поза стаціонаром. При створенні цього єдиного ланцюга визнається, що до зупинки серця профілактика та підготовленість можуть як запобігти необхідності реанімації, так і оптимізувати її.
- Кілька рекомендацій було об'єднано в документ, присвячений ініціативам громади щодо поліпшення реагування непрофесійних рятувальників на позалікарняну зупинку серця. У цьому документі читач знайде рекомендації щодо системних підходів, спрямованих на підвищення обізнаності громади про зупинку серця та важливу роль непрофесійних рятувальників у проведенні СЛР та використанні автоматичного зовнішнього дефібрилятора.
- Рекомендації для дітей та дорослих щодо використання систем раннього попередження та бригад швидкого реагування або медичних бригад невідкладної допомоги для запобігання зупинки серця в умовах стаціонару були

об'єднані з додатковою рекомендацією щодо використання коротких нарад із питань безпеки для запобігання зупинки серця в умовах стаціонару.

- Наразі рекомендовано впроваджувати політику, що сприяє доступу населення до налоксону, поряд із доступом до дефібриляції, оскільки обидва ці засоби можуть врятувати життя.
- Операторам диспетчерських служб тепер надаються різні рекомендації щодо інструкцій з проведення СЛР для дорослих і дітей: вони мають спрямовувати невідомих рятувальників застосовувати СЛР лише з компресіями грудної клітки (Hands-Only СЛР) для дорослих та стандартну СЛР, включно з проведенням рятувальних вдихів, для дітей. Концепція «No–No–Go» знову підтверджується як ефективний метод розпізнавання позаликарняної зупинки серця.
- Рекомендації щодо клінічного дебрифінгу повторно підкреслюються, із новою рекомендацією щодо впровадження як негайного («гарячого»), так і відкладеного («холодного») дебрифінгу після випадків проведення СЛР.
- Надаються нові рекомендації щодо складу реанімаційної бригади в умовах стаціонару та поза стаціонаром.
- Залишається невизначеність щодо оптимального часу транспортування пацієнтів під час триваючої реанімації та після відновлення спонтанного кровообігу (ВСК). Це питання розглядається в кількох тематичних блоках, які охоплюють реанімацію на місці події (на відміну від транспортування з продовженням СЛР), транспортування для проведення

екстракорпоральної СЛР, а також міжгоспітальне перевезення до центрів лікування зупинки серця.

Останні тематичні блоки спрямовані на висвітлення важливих системних аспектів організації роботи центрів зупинки серця та центрів екстракорпоральної СЛР.

- Викладено нові рекомендації щодо створення системи надання медичної допомоги, яка забезпечує оптимальне відновлення після реанімації для пацієнтів, що пережили зупинку серця.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Попередження зупинки серця в умовах стаціонару

**2025 рік (нова інформація).** Впровадження коротких нарад із питань безпеки для покращення ситуаційної обізнаності медичного персоналу щодо госпіталізованих пацієнтів високого ризику та своєчасного виявлення їх клінічного погіршення є ефективною стратегією зменшення частоти випадків госпітальної зупинки серця.

**Причина.** Два багатоцентрові обсерваційні проекти з покращення якості показали, що впровадження комплексу заходів із профілактики зупинки серця, який включає проведення коротких нарад з питань безпеки для пацієнтів високого ризику, асоціюється зі зниженням частоти внутрішньолікарняної зупинки кровообігу в педіатричних кардіологічних та загальних відділеннях інтенсивної терапії.

### Публічний доступ до налоксону

**2025 рік (нова інформація).** Державна політика має дозволяти володіння,

використання та звільнення від цивільної та кримінальної відповідальності за добросовісне застосування налоксону непрофесійними рятувальниками.

**2025 рік (нова інформація).** Програми розповсюдження налоксону можуть бути корисними для збільшення доступності налоксону серед непрофесійних рятувальників та зменшення смертності від передозування опіоїдами.

**Причина.** Обсерваційні дослідження свідчать, що законодавчі ініціативи, які розширюють доступ до налоксону та надають правовий захист особам, що надають допомогу в добросовісних намірах, разом із програмами його розповсюдження на рівні громад, пов'язані зі статистично значущим зменшенням смертності.

### Громадські ініціативи для покращення реагування непрофесійних рятувальників на позаликарняну зупинку кровообігу

**2025 рік (оновлена інформація).** Реалізація комплексу громадських ініціатив є розумною стратегією для поліпшення реагування непрофесійних рятувальників на випадки зупинки серця поза стаціонаром.

**2025 рік (нова інформація).** Збільшення доступності навчання під керівництвом інструктора в громадах може бути ефективним для поліпшення реагування непрофесійних рятувальників на випадки зупинки серця поза стаціонаром.

**2025 рік (нова інформація).** Можна розглянути можливість проведення кампаній у засобах масової інформації з метою популяризації навичок проведення СЛР серед усіх верств населення.

Рис. 3. Ланцюг виживання в разі зупинки серця.



# Основні аспекти 2025 року

**2025 рік (нова інформація).** Для громад може бути доцільним впровадити політику, яка вимагає сертифікації з проведення СЛР серед широкої громадськості.

**Причина.** Поліпшення реагування непрофесійних рятувальників вимагає багатогранного підходу, і наявні дані підтверджують ефективність численних заходів.

## Підбиття підсумків клінічного випадку

**2025 рік (нова інформація).** Включення негального та відкладеного підбиття підсумків є розумним і може виявити різні можливості для вдосконалення системи.

**Причина.** Дослідження, що вивчають підбиття підсумків, використовують методи негайного та відкладеного підбиття підсумків, хоча жоден із них не виявився кращим за інший, і використання обох може мати свої переваги.

## Склад команди екстреної допомоги в разі зупинки серця поза стаціонаром

**2025 рік (нова інформація).** Під час реанімації людини з підозрою на зупинку серця поза стаціонаром може бути корисною присутність лікаря, який володіє навичками надання розширених реанімаційних заходів.

**2025 рік (нова інформація).** Доцільно переконатися, що системи екстреної медичної допомоги мають достатній розмір команди для виконання чітко розподілених ролей всередині команди.

**Причина.** Дослідження показують, що для оптимізації реанімації у випадку зупинки серця поза стаціонаром необхідна достатня кількість персоналу для виконання важливих функцій, та достатній рівень підготовки для надання кваліфікованої допомоги.

## Склад внутрішньолікарняної реанімаційної бригади

**2025 рік (нова інформація).** Внутрішньолікарняні реанімаційні бригади мають складатися з учасників, які пройшли навчання з виконання розширених реанімаційних заходів (РРЗ).

**2025 рік (нова інформація).** Спеціально призначені або спеціалізовані команди з чітко визначеними ролями, різноманітним досвідом та відповідною підготовкою, що включає симуляцію, можуть бути корисними для поліпшення результатів лікування пацієнтів після зупинки серця в умовах стаціонару.

**Причина.** Подібно до внутрішньолікарняних реанімаційних команд в разі зупинки серця в умовах стаціонару команди екстреної допомоги в разі зупинки серця поза стаціонаром отримують переваги від розширеного навчання та чітко визначених ролей із тренуваннями на основі симуляцій, що допомагають учасникам команди виконувати ці ролі.

## Реанімація на місці в разі зупинки серця поза стаціонаром

**2025 рік (нова інформація).** Системи екстреної медичної допомоги мають бути готові до припинення реанімаційних заходів на місці події; це передбачає навчання фахівців екстреної медичної допомоги навичкам повідомлення про смерть.

**2025 рік (нова інформація).** У разі відсутності особливих обставин пріоритетним завданням може бути проведення реанімаційних заходів на місці події, спрямованих на досягнення стійкого відновлення спонтанного кровообігу (ВСК) перед початком транспортування більшості дорослих та дітей, які перенесли раптову зупинку серця поза стаціонаром.

**Причина.** Залишаючись на місці події протягом усього процесу реанімації, неминуче доведеться зіткнутися з багатьма смертями, тому навчання тому, коли припинити спроби і як повідомляти про це родину, є надзвичайно важливим для надання чуйної допомоги та уникнення вигорання. Спроба транспортування пацієнтів до лікарні під час проведення СЛР погіршує якість реанімаційних заходів і може становити ризик для безпеки рятувальників, тому її слід застосовувати лише в тих випадках, коли це на думку фахівців значно підвищує шанси пацієнта на виживання.

## Системи екстракорпоральної підтримки життєдіяльності

**2025 рік (нова інформація).** Цілком логічно, що центри, які реалізують програми екстракорпоральної СЛР, розробляють і регулярно переглядають критерії відбору пацієнтів, щоб максимально підвищити виживаність у разі зупинки серця, забезпечити рівний доступ до допомоги та обмежити марні зусилля.

**2025 рік (нова інформація).** Логічно, що клініцисти, які виконують канюляцію периферичних судин при екстракорпоральній СЛР у дорослих, повинні мати досвід у застосуванні черезшкірної техніки.

**2025 рік (нова інформація).** Регіональний підхід до екстракорпоральної СЛР є об-

ґрунтованим для оптимізації результатів та використання ресурсів.

**2025 рік (нова інформація).** Швидке транспортування під час зупинки серця для проведення екстракорпоральної СЛР може бути розглянуто для обмеженої кількості ретельно відібраних дорослих пацієнтів із зупинкою серця поза стаціонаром.

**Причина.** Екстракорпоральна СЛР вимагає значних ресурсів і спеціалізованих, висококваліфікованих команд. Ці чинники роблять регіоналізацію привабливою, але необхідність транспортування пацієнта в умовах зупинки серця поза стаціонаром та ресурсоемність вимагають ретельного відбору пацієнтів.

## Донорство органів

**2025 рік (нова інформація).** Установи повинні розробити системи надання медичної допомоги, спрямовані на сприяння та оцінку донорства органів після зупинки серця, відповідно до місцевих законодавчих та нормативних вимог.

**Причина.** Політика, спрямована на збільшення кількості донорів органів, різниться в різних країнах світу і тісно пов'язана із цінностями та культурою нації, в якій вона реалізується.

## Покращення відновлення після зупинки серця

**2025 рік (нова інформація).** Відновлення та довгострокові функціональні наслідки для пацієнтів, які пережили зупинку серця, можуть покращитися завдяки використанню інтегрованих систем, які оцінюють стан пацієнтів перед випискою, переоцінюють їхні потреби після виписки та постійно задовольняють ці потреби під час відновлення.

**Причина.** Реабілітація пацієнтів, які пережили зупинку серця, може поліпшити довгострокові наслідки, але її реалізація вимагає координації роботи мультидисциплінарної команди, до складу якої входять медичні працівники як у лікарні, так і поза нею.

## РЕАНІМАЦІЙНА ДОПОМОГА НОВОНАРОДЖЕНИМ

Щороку в США і Канаді народжується близько 4 мільйонів дітей. Одному з кожних 10–20 новонароджених потрібна допомога під час переходу з наповненого рідиною середо-

вища материнського лона до наповненої повітрям кімнати. Вкрай важливо, щоб кожна новонароджена дитина, яка потребує такої допомоги, мала медичного працівника, який пройшов навчання та має все необхідне для сприяння цьому переходу.

## Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Ланцюг догляду за новонародженими починається з догляду під час вагітності й продовжується до відновлення та відповідного спостереження в післяпологовий період.
- Реанімація новонароджених вимагає прогнозування та підготовки медичними працівниками, які проходять навчання індивідуально та в командах.
- Більшість новонароджених дітей можна обстежити та контролювати під час відкладеного перетискання пуповини протягом 60 секунд або більше, і вони можуть підтримувати контакт шкіра до шкіри з батьками після народження.
- Ефективна вентиляція легень є пріоритетом для новонароджених, які потребують реанімації.
- Деякі нові рекомендації, такі як положення для компресії грудної клітки, час накладання пульсоксиметра та кроки з корекції вентиляції, є практиками, які, можливо, вже широко застосовуються, але були додані з урахуванням останніх наукових даних.
- Заходи з коригування вентиляції, які включають використання альтернативних дихальних шляхів, як-от ларингеальна маска або ендотрахеальна трубка, можуть бути необхідними, якщо частота серцевих скорочень не підвищується при вентиляції за допомогою маски.

## Алгоритми та візуальні допоміжні засоби

Алгоритм реанімації новонароджених (рис. 4) було оновлено, щоб підкреслити важливість догляду за пуповиною під час пологів. Таблиця цільового насичення киснем починається з 2-ї хвилини, оскільки відстрочка перетискання пуповини на 60 секунд або більше означає, що насичення киснем за 1 хвилину не буде отримано у звичайному режимі. Перед початком масажу серця рекомендовано провести електрокардіографію.

На наслідки для новонароджених впливає загальний контекст, в якому відбувається реанімація новонароджених, включно із системами догляду до, під час і після народження. Ланцюг догляду за новонародженими (рис. 5) забезпечує основу для вирішення основних питань системи охорони здоров'я з метою поліпшення здоров'я новонароджених.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Догляд за пуповиною

**2025 рік (оновлена інформація).** Для доношених новонароджених, які не потребують негайної реанімації, відстрочене перетискання пуповини протягом щонайменше 60 секунд може бути кориснішим порівняно з негайним перетисканням пуповини.

**Причина.** Метааналізи показали, що гематологічні показники та рівень заліза в організмі немовлят поліпшуються при відстроченому перетисканні пуповини. Останні дослідження, в яких відстрочка була збільшена до 60 секунд, порівняно з раннім перетисканням пуповини, підтвердили ці висновки.

**2025 рік (нова інформація).** Для неактивних новонароджених та пізніх недоношених дітей із гестаційним віком 35 тижнів і більше видоювання інтактної пуповини може бути доцільним порівняно з негайним перетисканням пуповини.

**Причина.** Велике рандомізоване контрольоване дослідження неактивних немовлят, народжених у терміні від 35 до 42 тижнів, показало, що збереження цілісності пуповини порівняно з її раннім перетисканням було пов'язане зі зниженням частоти застосування кардіореспіраторної підтримки, помірної та тяжкої гіпоксично-ішемічної енцефалопатії та терапевтичної гіпотермії.

**2025 рік (оновлена інформація).** Для новонароджених дітей, які народилися в терміні менше 37 тижнів і не потребують негайної реанімації, рекомендовано відкласити перетискання пуповини щонайменше на 60 секунд порівняно з негайним перетисканням пуповини.

**Причина.** Метааналізи показали, що в недоношених новонароджених, яким перетискали пуповину з затримкою на 60 секунд або більше, смертність була нижчою, ніж у тих, яким перетискали пуповину відразу.

## Вентиляція та постійний позитивний тиск у дихальних шляхах

**2025 рік (оновлена інформація).** Для новонароджених дітей прийнятним є початковий максимальний тиск повітря, що вдихається, від 20 до 30 см H<sub>2</sub>O з коригуванням максимального тиску повітря, що вдихається, для забезпечення ефективної вентиляції.

**Причина.** Спостережене дослідження за участі недоношених і доношених новонароджених показали, що максимальний тиск повітря, що вдихається, може досягати 30 см H<sub>2</sub>O і більше, що відповідає об'єму вдиху, який вважається достатнім для вентиляції легенів новонароджених. Тиск можна регулювати в міру досягнення ефективної вентиляції.

**2025 рік (оновлена інформація).** Доцільно забезпечувати вентиляцію легенів у новонароджених дітей із частотою від 30 до 60/хв.

**Причина.** Спостережене дослідження показало, що вентиляція із частотою від 30 до 60/хв призводила до об'єму вдиху від 5 мл/кг до 10 мл/кг. Спостережене дослідження за участі новонароджених, що народилися передчасно та вчасно, показало, що вентиляція з частотою 30/хв була пов'язана з найвищим рівнем виведення вуглекислого газу.

**2025 рік (нова інформація).** Відеоларингоскопія може бути корисною для новонароджених дітей, яким необхідна ендотрахеальна інтубація.

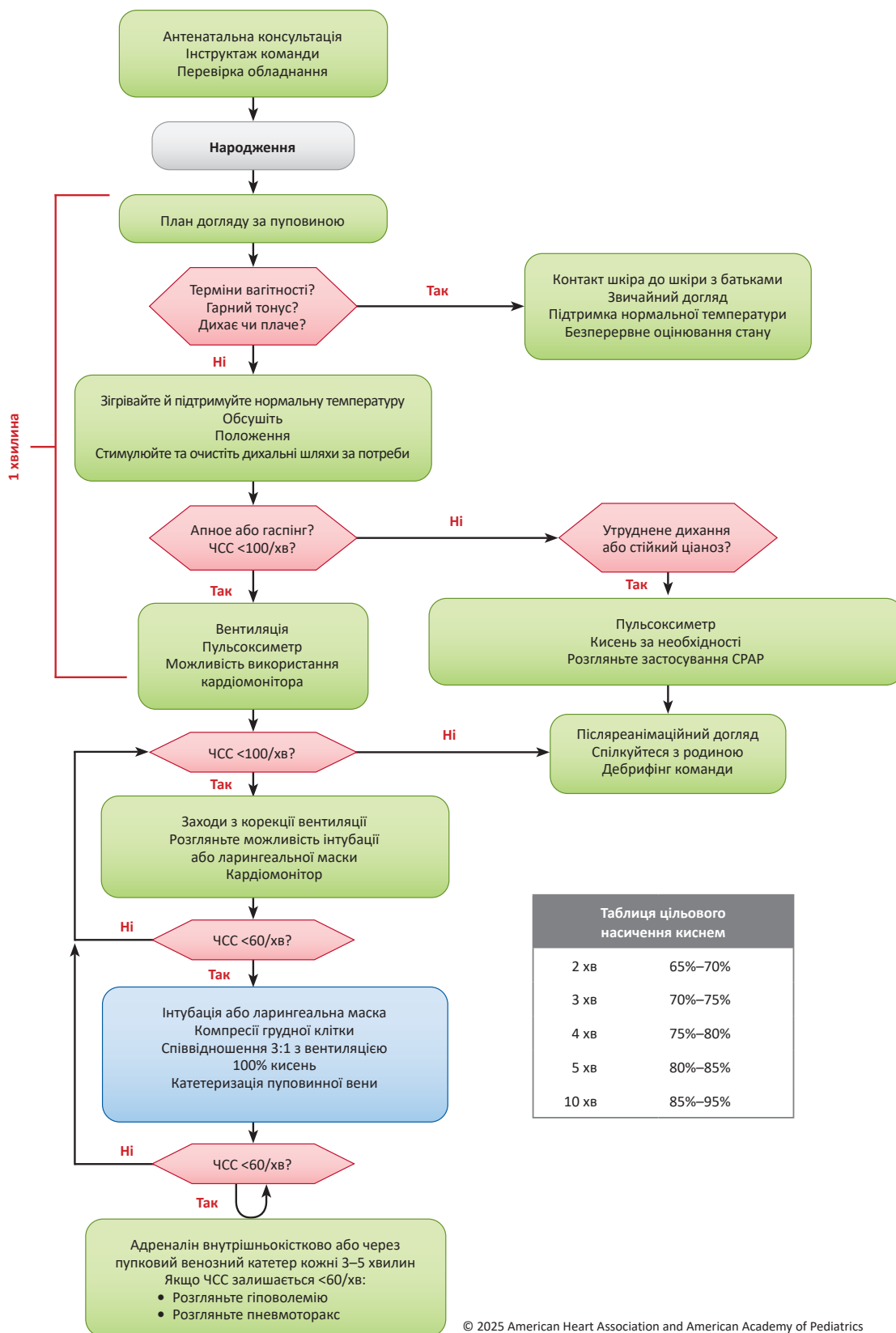
**Причина.** У метааналізі 6 РКД, що стосувалися інтубації, відеоларингоскопія порівняно з традиційною ларингоскопією призвела до підвищення успішності інтубації. Традиційна ларингоскопія залишається обґрунтованим методом для досягнення ендотрахеальної інтубації.

**2025 рік (нова інформація).** Доцільно використовувати ларингеальну маску як альтернативу ендотрахеальній інтубації для новонароджених дітей віком 34 0/7 тижнів або більше, в яких вентиляція за допомогою лицьової маски є неефективною.

**Причина.** У 4 РКД не було виявлено значущої різниці в часі введення або успішності першої спроби, коли ларингеальна маска (надгортанний повітровід) використовувалася як вторинний пристрій замість ендотрахеальної інтубації після невдалої вентиляції за допомогою лицьової маски. В одному спостережному дослідженні використання ларингеальної маски замість ендотрахеальної трубки було пов'язано зі зменшенням випадків госпіталізацій до відділення інтенсивної терапії новонароджених.

# Основні аспекти 2025 року

Рис. 4. Алгоритм реанімації новонароджених.



© 2025 American Heart Association and American Academy of Pediatrics

Рис. 5. Ланцюг догляду за новонародженими.



**2025 рік (нова інформація).** Для новонароджених дітей, народжених на 34 0/7 тижні або пізніше, може бути доцільним використовувати ларингеальну маску як основний засіб для вентиляції легенів замість лицьової маски.

**Причина.** Метааналіз 6 РКД показав, що використання ларингеальної маски порівняно з використанням лицьової маски зменшувало ймовірність невдачі поліпшення стану пацієнта за допомогою призначеного пристрою та частоту ендотрахеальної інтубації. Тривалість вентиляції та час до досягнення частоти серцевих скорочень понад 100/хв були коротшими при використанні ларингеальної маски.

### Кисень

**2025 рік (нова інформація).** Пульсоксиметр слід накласти якомога швидше новонародженим дітям, які отримують респіраторну підтримку або додатковий кисень.

**Причина.** Накладання пульсоксиметра на ранній стадії реанімації дозволяє швидше отримати показники насичення киснем, що є орієнтиром для терапії. У спостережних дослідженнях середній час отримання показань пульсоксиметра становив від 238 до 260 секунд і був довшим у недоношених немовлят порівняно з доношеними.

**2025 рік (оновлена інформація).** У недоношених новонароджених, які народилися на терміні вагітності менше 32 тижнів і отримують респіраторну підтримку при народженні, може бути доцільним почати з 30% до 100% кисню.

**Причина.** Аналіз доступних досліджень для цієї групи населення призвів до висновків, які суперечать висновкам метааналізу 10 РКД, який не виявив різниці в короткостроковій смертності при низькій початковій концен-

трації кисню порівняно з високою (в цих дослідженнях низьким рівнем кисню вважався рівень 21–30%, а високим — 60–100%). Нещодавній метааналіз індивідуальних даних пацієнтів показав, що висока початкова концентрація кисню від 90% до 100% була пов'язана з нижчою смертністю порівняно з низькою початковою концентрацією кисню від 21% до 30%. Концентрацію кисню може бути знижено в міру досягнення цілей.

### Компресії грудної клітки

**2025 рік (нова інформація).** Під час проведення непрямого масажу серця новонародженим дітям доцільно натискати на нижню третину груднини, стежачи за тим, щоб розташування рук було вище мечоподібного відростка.

**Причина.** Результати розтину немовлят і дітей молодшого віку показали, що компресія середньої частини грудної клітки не супроводжувалася розривом печінки. Під час компресії мечоподібного відростка виникали поверхневі розриви капсули печінки, а у всіх пацієнтів, яким одночасно проводили компресію грудної клітки й живота або тільки живота, спостерігався розрив печінки. Рентгенологічні дослідження грудної клітки показують, що в більшості немовлят серце розташоване за нижньою третиною груднини.

**2025 рік (нова інформація).** Під час проведення непрямого масажу серця новонародженим дітям може бути доцільним змінювати осіб, що виконують компресію, кожні 2–5 хвилин, а також змінювати осіб, що виконують компресію, під час оцінки частоти серцевих скорочень.

**Причина.** Якісні компресії грудної клітки включають декілька чинників, серед яких оптимальне співвідношення компресій та вентиляції, адекватна частота, адекватна

глибина компресій та повне відновлення між компресіями. Дослідження на манекенах новонароджених показують, що якість компресій може знижуватися на 2–5 хвилин, коли компресії виконує один медичний працівник.

## БАЗОВІ РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ ДЛЯ ДІТЕЙ

Щороку в Сполучених Штатах у немовлят і дітей трапляється понад 7000 випадків зупинки серця поза стаціонаром та приблизно 20 000 випадків зупинки серця в умовах стаціонару. Незважаючи на підвищення рівня виживаності та порівняно хороші рівні сприятливих неврологічних наслідків після внутрішньолікарняної зупинки серця у дітей, рівень виживаності після зупинки серця поза стаціонаром залишається низьким, особливо в немовлят. Ланцюг виживаності вимагає скоординованих зусиль медичних працівників різних спеціальностей, а в разі зупинки серця поза стаціонаром — також від непрофесійних рятувальників, диспетчерів екстреної допомоги та співробітників служб екстреної допомоги.

### Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Зупинка серця в немовлят і дітей зазвичай не є наслідком первинної серцевої причини; скоріше, вона є результатом прогресуючої дихальної недостатності або шоку.

# Основні аспекти 2025 року

- З огляду на вторинний характер більшості випадків зупинки серця в дітей, для поліпшення результатів лікування критично важливе значення мають раннє виявлення критично хворого немовляти або дитини особою, яка доглядає за ним, навчання непрофесійних рятувальників навичок СЛР та оперативний доступ до невідкладної медичної допомоги.
- Високоякісна СЛР та рання дефібриляція за відповідних ритмів серця є основою лікування зупинки серця в дітей і мають надаватися всім пацієнтам для досягнення ефективності інших методів лікування.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Складові якісної СЛР

**2025 рік (нова інформація).** У разі зупинки серця у немовлят та дітей переривання СЛР слід звести до мінімуму, а паузи між компресіями грудної клітки мають тривати не більше ніж 10 секунд.

**Причина.** Дані багатонаціонального багатоінституційного спостережного реєстраційного дослідження в когортах продемонстрували, що збільшення частоти й тривалості пауз у СЛР було істотно пов'язане з меншою ймовірністю досягнення стійкого відновлення спонтанного кровообігу.

### Послідовність дій під час реанімації

**2025 рік (оновлена інформація).** У немовлят рятувальники повинні натискати грудину основою долоні однієї руки або двома великими пальцями за допомогою техніки обхвату грудної клітки. Якщо рятувальник фізично не може обхопити грудну клітку, рекомендовано стискати її основою долоні однієї руки.

**Причина.** Систематичні огляди та метааналізи результатів модельних досліджень свідчать про те, що техніка обхвату двома великими пальцями рук є кращою технікою для проведення компресій у немовлят порівняно з технікою з використанням двох пальців, особливо для досягнення достатньої глибини. У багатоцентровому проспективному спостережному реєстраційному дослідженні техніка з використанням однієї руки забезпечила більшу глибину компресії у немовлят, ніж техніка з використанням двох

великих пальців рук, при цьому частота компресій грудної клітки не відрізнялася залежно від положення рук. Техніка з використанням двох пальців застосовувалася в цьому дослідженні рідко, але в тих випадках, коли вона застосовувалася, жоден сегмент компресії грудної клітки не відповідав рекомендаціям АНА. З огляду на це, для немовлят рекомендовано застосовувати техніку з використанням основи долоні однієї руки або обхвату двома великими пальцями рук. Техніка з використанням двох пальців, що довго застосовувалася для СЛР у немовлят, більше не є рекомендованою.

### Обструкція дихальних шляхів стороннім тілом

**2025 рік (оновлена інформація).** Дітям із тяжкою обструкцією дихальних шляхів стороннім тілом слід виконувати повторні цикли з п'ятьма ударами по спині, чергуючи їх із п'ятьма натисканнями на живіт, доки тіло не буде виштовхнуто або дитина не перестане реагувати (див. оновлений алгоритм).

**Причина.** Багато випадків тяжкої обструкції дихальних шляхів стороннім тілом можна усунути, дозволивши пацієнту кашляти або, у важких випадках, за допомогою натискань на грудну клітку або живіт, які виконують непрофесійні рятувальники. Нещодавнє спостережне дослідження випадків тяжкої обструкції дихальних шляхів стороннім тілом у дорослих та дітей свідчить про покращення видалення стороннього тіла за допомогою ударів по спині, а не натискань на живіт. З метою забезпечення послідовності в навчальних цілях та за відсутності даних про гірші результати у дітей, усунення тяжкої обструкції дихальних шляхів стороннім тілом у дітей тепер починається із серії ударів по спині замість натискань на живіт. Повторювані цикли з п'яти ударів по спині, за якими слідує п'ять натискань на живіт, виконуються доти, доки не буде усунено перешкоду або дитина не перестане реагувати.

**2025 рік (оновлена інформація).** Для немовлят із випадками тяжкої обструкції дихальних шляхів слід виконувати повторні цикли з п'яти ударів по спині, чергуючи їх із п'ятьма натисканнями на грудну клітку, доки тіло не буде виштовхнуто або немовля не перестане реагувати.

**Причина.** Натискання на живіт не рекомендовано для немовлят, оскільки вони можуть спричинити травмування органів черевної

порожнини. Зараз для немовлят із випадками тяжкої обструкції дихальних шляхів рекомендовано техніку натискання на грудну клітку основою долоні однієї руки. Хоча техніка натискання на грудну клітку долонею однієї руки схожа на компресії грудної клітки, які використовуються під час СЛР, вона не зосереджується на інших компонентах високоякісних компресій грудної клітки в межах СЛР (наприклад, частота, відбій), тому термін «компресія грудної клітки» не використовується.

## БАЗОВІ РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ ДЛЯ ДОРΟΣЛИХ

Сотні тисяч людей у Сполучених Штатах щорічно страждають від випадків зупинки серця поза стаціонаром та в умовах стаціонару. Існують значні відмінності між географічними регіонами в показниках проведення СЛР непрофесійними рятувальниками, використання громадських автоматичних зовнішніх дефібриляторів, часу реагування служб екстреної медичної допомоги та виживаності до виписки. Виживаність дорослих після зупинки серця поза стаціонаром та в умовах стаціонару знизилася під час пандемії COVID-19.

### Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Раннє проведення високоякісної СЛР та негайна дефібриляція є найважливішими заходами, що сприяють поліпшенню результатів лікування дорослих пацієнтів із зупинкою серця.
- У разі травми голови та шиї в дорослого пацієнта, якщо дихальні шляхи не можна відкрити за допомогою висунення щелепи та введення допоміжного пристрою, рятувальники повинні відкрити дихальні шляхи за допомогою розгинання голови та підняття підборіддя.
- У разі зупинки серця в дорослих рятувальники повинні виконувати компресії грудної клітки, поклавши пацієнта на тверду поверхню й тримаючи його тулуб приблизно на рівні колін рятувальника.

- Під час штучної вентиляції легенів дорослому пацієнту із зупинкою дихання медичний працівник повинен робити 1 вдих кожні 6 секунд або 10 вдихів на хвилину, причому кожен вдих повинен супроводжуватися помітним підняттям грудної клітки.
- СЛР для дорослих із ожирінням, які перебувають у стані зупинки серця, слід проводити так само, як і для пацієнтів без ожиріння.
- Рутинне використання механічних пристроїв для СЛР не рекомендовано у випадку зупинки серця в дорослих.
- Для дорослих із випадками тяжкої обструкції дихальних шляхів слід виконувати повторні цикли з п'ятьма поштовхами по спині з наступними п'ятьма натисканнями на живіт, доки стороннє тіло не буде виштовхнуто або людина не перестане реагувати.

## Алгоритми та візуальні допоміжні засоби

Алгоритм застосування базових реанімаційних заходів (БРЗ) для медичних працівників було оновлено з метою ілюстрації ролі антагоністів опіоїдів (наприклад, налоксону) в разі підозри на передозування опіоїдами під час зупинки дихання та серця. Спрощений наочний посібник для непрофесійних рятувальників наголошує на необхідності ранньої активації системи екстреної медичної допомоги та отримання автоматичного зовнішнього дефібрилятора на додаток до непрямого масажу грудної клітки.

Було додано новий алгоритм лікування тяжкої обструкції дихальних шляхів у дорослих (рис. 6), щоб продемонструвати підхід, який передбачає використання ударів по спині як початкового прийому, а потім — поштовхи в живіт. У разі пацієнтів із тяжкою обструкцією рятувальник повинен активувати систему екстреної допомоги, оскільки після втрати свідомості в людини може швидко настати зупинка серця.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Відновлення прохідності дихальних шляхів

**2025 рік (оновлена інформація).** У разі травми голови та шиї в дорослого пацієнта, якщо дихальні шляхи не можна відкрити за допомогою висунення щелепи та введення допоміжного пристрою, підготовлені рятувальники повинні відкрити дихальні шляхи за допомогою розгинання голови та підняття підборіддя.

**Причина.** Першочерговим завданням є відкриття дихальних шляхів травмованого пацієнта. Хоча при травмах голови та шиї переважно застосовується висунення щелепи, у випадку травмованих пацієнтів наголос робиться на важливості забезпечення прохідності дихальних шляхів для кисневого насичення та вентиляції легенів.

### Вентиляція

**2025 рік (оновлена інформація).** Під час штучної вентиляції легенів дорослого пацієнта із зупинкою серця доцільно забезпечити достатній об'єм вдиху, щоб було видно підняття грудної клітки.

**2025 рік (оновлена інформація).** Під час проведення штучного дихання дорослим пацієнтам із зупинкою серця рятувальники повинні уникати гіповентиляції (занадто мало вдихів або занадто малий об'єм) або гіпервентиляції (занадто багато вдихів або занадто великий об'єм).

**Причина.** Останні дослідження показали, що рятувальники часто не дотримуються інструкцій щодо проведення штучної вентиляції легенів. У цих дослідженнях СЛР із ефективною вентиляцією та компресіями грудної клітки асоціювалася з поліпшенням результату.

### Співвідношення компресій та вентиляції

**2025 рік (оновлена інформація).** Доцільно, щоб непрофесійні рятувальники та медичні працівники виконували СЛР циклами по 30 компресій із наступними 2 вдихами, перш ніж установлювати інтубаційну трубку (наприклад, надгортанний повітропровід або ендотрахеальну трубку).

**Причина.** Більша частина досліджень не виявляє різниці в результатах лікування пацієнтів між перерваною СЛР із паузами між вентиляцією та безперервними компресіями грудної клітки. Однак останні дані показують, що вентиляція часто є недостатньою; застосування СЛР із циклами 30 компресій із наступними 2 вдихами на відміну від безперервних компресій грудної клітки дає змогу рятувальнику контролювати підняття грудної клітки і, отже, перевіряти достатність вентиляції.

### Дефібрилятори

**2025 рік (нова інформація).** Під час розміщення електродів дефібрилятора в дорослої людини із зупинкою серця може бути доцільним відрегулювати положення бюстгальтера замість того, щоб знімати його.

**Причина.** Для жінок значно рідше використовується дефібриляція в громадських місцях порівняно з чоловіками. Необхідність накладання електродів безпосередньо на оголені груди може бути чинником, що сприяє цьому. Можливість змінити положення бюстгальтера, а не знімати його, може пом'якшити чинники, як-от дискомфорт рятувальника через оголення жіночих грудей.

### СЛР для дорослих із ожирінням

**2025 рік (нова інформація).** СЛР для дорослих із ожирінням, які перебувають у стані зупинки серця, слід проводити з використанням таких самих технік, що й для пацієнтів без ожиріння.

**Причина.** Огляд ILCOR 2024 року включав 34 спостережні дослідження, які оцінювали зупинку серця в дорослих пацієнтів із ожирінням, і не виявив доказів на користь змін у порівнянні зі стандартною СЛР.

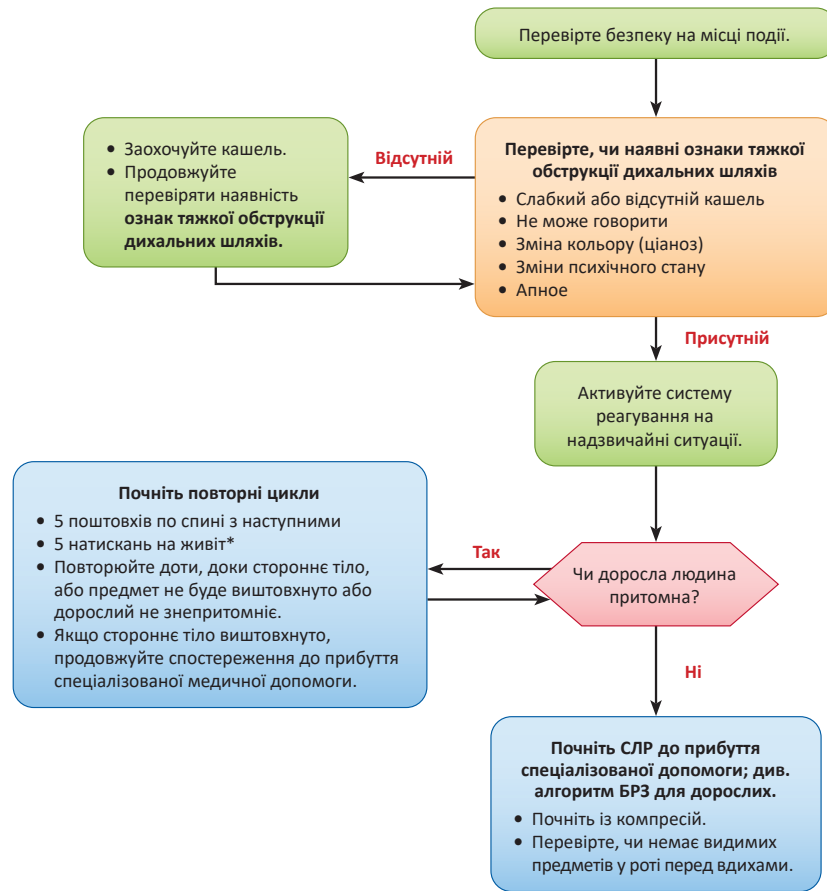
### Альтернативні техніки СЛР

**2025 рік (оновлена інформація).** Рутинне використання механічних пристроїв для СЛР не рекомендовано у випадку зупинки серця в дорослих.

**2025 рік (нова інформація).** У разі зупинки серця в дорослих використання механічних пристроїв для СЛР може розглядатися в певних умовах, коли проведення високоякісних компресій вручну може бути складним або небезпечним для медичних працівників, за умови суворого обмеження перерв у СЛР під час розгортання та видалення пристрою.

# Основні аспекти 2025 року

Рис. 6. Алгоритм дій при обструкції дихальних шляхів стороннім тілом у дорослих.



\*Для пацієнток на пізніх стадіях вагітності або коли рятувальник не може охопити живіт пацієнтки, замість цього слід використовувати 5 поштовхів грудної клітки.

© 2025 American Heart Association

**Причина.** Численні РКД продемонстрували відсутність різниці у виживаності пацієнтів між СЛР, що виконується вручну, та СЛР, що виконується механічним шляхом. Однак можуть бути конкретні обставини, за яких використання механічних пристроїв для СЛР може надавати логістичні або безпекові переваги. Ці ситуації не представлено в поточних клінічних випробуваннях.

## Обструкція дихальних шляхів стороннім тілом

**2025 рік (оновлена інформація).** Для дорослих із випадками тяжкої обструкції дихальних шляхів слід виконувати повторні цикли з п'ятьма ударами (поштовхами) по спині з наступними п'ятьма натисканнями на живіт, доки стороннє тіло не буде виштовхнуто або людина не перестане реагувати.

**Причина.** Дослідження дорослих із випадками тяжкої обструкції дихальних шляхів показали, що поштовхи по спині були пов'язані з більшою частотою усунення тяжкої обструкції дихальних шляхів та меншою кількістю травм порівняно з натисканням на живіт. Рекомендація чергувати серії з п'яти поштовхів по спині та п'яти натискань на живіт базується на важливості дотримання наявних рекомендацій щодо немовлят та дітей, в яких використовується цей підхід.

## РОЗШИРЕНІ РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ У ДІТЕЙ

З огляду на раніше відомі погані результати лікування випадків зупинки серця в дітей поза

стаціонаром, залишається значний потенціал для поліпшення реанімації на всіх етапах надання допомоги. Розвиток досліджень у галузі педіатричної реанімації як у межах внутрішньолікарняних, так і позалікарняних мереж реанімації робить значний внесок у прогрес знань і призвів до кількох змін у настановах 2025 року.

- Цей розділ містить оновлену інформацію про лікарські засоби, що застосовуються під час зупинки серця, включно зі змінами в класі рекомендацій для кількох лікарських засобів.
- Нові рекомендації надаються в результаті зростання обсягу доступних даних моніторингу, що сприяють впровадженню найкращих практик після зупинки серця.

- Вперше настанови містять інформацію про складність завдання прогнозування неврологічних наслідків після зупинки серця (нейропрогнозування), як сприятливих, так і несприятливих.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Застосування лікарських засобів під час зупинки серця

**2025 рік (оновлена інформація).** Для немовлят та дітей із зупинкою серця та початковим недефібриляційним ритмом серця, доцільно якомога раніше ввести початкову дозу адреналіну.

**Причина.** Нещодавній систематичний огляд 7 спостережних досліджень виявив, що коротший час до введення адреналіну в разі зупинки серця поза стаціонаром та в умовах стаціонару був пов'язаний із підвищенням частоти сприятливих результатів. Час до введення першої дози адреналіну менше 3 хвилин був пов'язаний із найвищою частотою сприятливих результатів, хоча не було прямого порівняння між інтервалами часу до введення першої дози адреналіну (наприклад, <5 хв, <10 хв).

### Вимірювання фізіологічних показників під час СЛР

**2025 рік (оновлена інформація).** У немовлят і дітей з уже встановленими інвазивними дихальними шляхами під час СЛР моніторинг рівня вуглекислого газу наприкінці видиху (ETCO<sub>2</sub>) можна розглядати для оцінки якості СЛР.

**2025 рік (нова інформація).** Окреме конкретне граничне значення ETCO<sub>2</sub> не має використовуватися як показання для припинення реанімаційних заходів у немовлят та дітей.

**Причина.** Моніторинг рівня вуглекислого газу наприкінці видиху у пацієнтів, яким проводиться СЛР із інвазивним забезпеченням прохідності дихальних шляхів, є важливим, оскільки ETCO<sub>2</sub> відображає природний серцевий викид і ефективність вентиляції, а також дає зворотний зв'язок щодо якості СЛР. У недавньому проспективному багатоцентровому дослідженні, в якому оцінювали середній рівень ETCO<sub>2</sub> протягом перших 10 хвилин

проведення СЛР у дітей в умовах стаціонару, значення ETCO<sub>2</sub> 20 мм рт. ст. або вище під час СЛР були пов'язані з підвищеною ймовірністю відновлення спонтанного кровообігу та виживаності до виписки, а також із більш високим артеріальним тиском під час зупинки серця. Не було виявлено зв'язку з показниками якості СЛР, як-от частота та глибина компресій грудної клітки. Однак, коли рятувальники розглядають можливість припинення реанімаційних заходів, надзвичайно важливо, щоб вони уникали використання лише конкретно-граничного значення ETCO<sub>2</sub>, оскільки відомі випадки виживання пацієнтів із середнім значенням ETCO<sub>2</sub> менше 20 мм рт. ст.

**2025 рік (нова інформація).** Для немовлят та дітей, яким під час СЛР проводиться постійний інвазивний моніторинг артеріального тиску, медичним працівникам може бути доцільно досягати діастолічного артеріального тиску 25 мм рт. ст. або вище в немовлят та 30 мм рт. ст. або вище в дітей віком від 1 року.

**Причина.** Нове дослідження показало, що серед педіатричних пацієнтів, яким проводилася СЛР із інвазивним артеріальним катетером, показники виживаності зі сприятливим неврологічним результатом покращувалися, якщо діастолічний артеріальний тиск становив не менше 25 мм рт. ст. у немовлят і не менше 30 мм рт. ст. у дітей.

### Лікування надшлуночкової тахікардії з пульсом

**2025 рік (оновлена інформація).** Для немовлят та дітей із надшлуночковою тахікардією та серцево-легеневою недостатністю, які не реагують на рефлекторний вплив на блукаючий нерв, аденозин та електричну синхронізовану кардіоверсію, і для яких консультація фахівця недоступна, може бути доцільним розглянути можливість внутрішньовенного (ВВ) введення прокаїнаміду, аміодарону або соталолу.

**Причина.** Прокаїнамід та аміодарон є помірно ефективними засобами лікування аденозинрезистентної надшлуночкової тахікардії, хоча при застосуванні обох препаратів можуть виникати побічні ефекти. Соталол було затверджено для лікування надшлуночкової тахікардії в 2009 році, при цьому кілька досліджень продемонстрували його ефективність у гострій конверсії надшлуночкової тахікардії при застосуванні під наглядом дитячих електрофізіологів в умовах інтенсивної терапії та з мінімальними побічними ефектами.

### Післяреанімаційне ведення пацієнта

**2025 рік (оновлена інформація).** Після зупинки серця в немовлят та дітей рекомендовано підтримувати систолічний та середній артеріальний тиск вище 10-го перцентиля для даного віку.

**Причина.** Оскільки артеріальний тиск у період після зупинки серця часто є нестабільним, важливо розпізнавати гіпотензію (менше п'ятого перцентиля для віку та статі). Гіпотензія часто спостерігається після відновлення кровообігу після зупинки серця, вона трапляється у 25–50% немовлят і дітей. У двох спостережних дослідженнях систолічний артеріальний тиск нижче п'ятого перцентиля для віку в перші 12 годин після зупинки серця асоціювався зі зниженими показниками виживаності до виписки. Крім того, вторинний аналіз дослідження ICU-Resuscitation щодо зупинки серця в дітей в умовах стаціонару виявив вищі показники виживання до виписки з лікарні, а також виживаності до виписки з лікарні з сприятливим неврологічним результатом, коли цільові показники артеріального тиску були вище порогу систолічного артеріального тиску, що перевищував 10-й перцентиль для віку, та діастолічного артеріального тиску, що перевищував 50-й перцентиль для віку, протягом перших 6 годин після зупинки серця.

### Прогноз після зупинки серця

**2025 рік (оновлена інформація).** Медичним працівникам рекомендовано враховувати різні чинники при прогнозуванні неврологічних наслідків (сприятливих або несприятливих після реанімації внаслідок зупинки серця у немовлят та дітей).

**2025 рік (нова інформація).** Користь кашльового або блювотного рефлексів або реакції на біль для підтвердження сприятливого або несприятливого неврологічного прогнозу в будь-який момент після зупинки серця в немовлят і дітей не є достеменно встановленою.

**2025 рік (нова інформація).** При інтерпретації в контексті інших прогностичних критеріїв доцільно використовувати електроенцефалографію (ЕЕГ) протягом 72 годин після зупинки серця в немовлят і дітей для підтвердження сприятливого або несприятливого неврологічного прогнозу.

**Причина.** У двох систематичних оглядах оцінювали зв'язок між неврологічним об-

# Основні аспекти 2025 року

стеженням, біомаркерами, ЕЕГ та методами неврологічної візуалізації зі сприятливими та несприятливими результатами після реанімації дітей після зупинки серця. Жоден із цих методів не оцінювався окремо, і жоден із них не відповідав заздалегідь визначеній точності, щоб бути використаним як єдиний прогностичний критерій у будь-який момент часу; таким чином, незважаючи на рекомендації щодо окремих тестів, жоден із них не має використовуватися окремо для прогнозування результату. Електроенцефалографія є методом, який, згідно з численними дослідженнями, може використовуватися разом із іншими тестами для прогнозування результату. Однак даних, що підтверджують використання кашльового або блювотного рефлексу для прогнозування сприятливого або несприятливого результату, недостатньо. Клініцисти повинні враховувати кілька методів під час оцінки неврологічного прогнозу пацієнтів, які пережили зупинку серця.

## Відновлення після зупинки серця та виживаність

**2025 рік (оновлена інформація).** Доцільно, щоб немовлята та діти, які пережили зупинку серця, проходили оцінку фізичних, когнітивних та емоційних потреб для визначення подальшого догляду протягом першого року після зупинки серця.

**Причина.** Зростає розуміння того, що відновлення після зупинки серця триває ще довгий час після первинної госпіталізації. Люди, які вижили, можуть потребувати постійної комплексної медичної, реабілітаційної, доглядової та громадської підтримки протягом місяців та років після зупинки серця. Нещодавня наукова заява АНА підкреслює важливість підтримки пацієнтів та їхніх родин у цей період для досягнення найкращого довгострокового результату.

## РОЗШИРЕНІ РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ ДЛЯ У ДОРОСЛИХ

Виживаність до виписки з лікарні після надання допомоги у випадку зупинки серця поза стаціонаром залишається низькою, приблизно 10%, тоді як виживаність до виписки з лікарні в разі зупинки серця

в умовах стаціонару становить близько 24%. Серед тих, хто виживає до виписки, приблизно 85% мають сприятливий неврологічний результат. Негайне проведення високоякісної СЛР та своєчасна дефібриляція є основою ефективної реанімації. Однак розширені реанімаційні заходи, зокрема відновлення прохідності дихальних шляхів із використанням інтубації, фармакологічна терапія та скоординована післяреанімаційна допомога як в умовах стаціонару, так і поза стаціонаром, залишаються необхідними для поліпшення результатів лікування пацієнтів.

## Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Аритмія (наприклад, тахікардія) можуть бути як причиною, так і проявом клінічної нестабільності. Оцінка безпосередньої причини цієї нестабільності допоможе фахівцям найбільш раціонально використовувати ці рекомендації.
- Для кардіоверсії фібриляції передсердь (ФП) та тріпотіння передсердь кращими є вищі рівні енергії першого розряду ( $\geq 200$  Дж), ніж нижчі.
- Окрім оновлених рекомендацій щодо подвійної послідовної дефібриляції, на основі нової літератури було додано рекомендації щодо дефібриляції зі зміною вектора.

## Алгоритми та візуальні допоміжні засоби

Алгоритм припинення реанімації було оновлено та включено базові реанімаційні заходи та універсальні правила припинення реанімації. Додано оновлений алгоритм лікування брадикардії з пульсом у дорослих.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Зміна вектора та подвійна послідовна дефібриляція

**2025 рік (нова інформація).** Користь дефібриляції зі зміною вектора для дорослих із зупинкою серця та стійкою фібриляцією шлуночків/шлуночковою тахікардією без пульсу після трьох або більше послідовних розрядів не встановлена.

**2025 рік (оновлена інформація).** Користь подвійної послідовної дефібриляції для дорослих із зупинкою серця та стійкою фібриляцією шлуночків/шлуночковою тахікардією без пульсу після трьох або більше послідовних розрядів не встановлена.

**Причина.** У 2023 році Міжнародний консенсус ILCOR щодо галузі науки про виконання СЛР та НССД із рекомендаціями щодо лікування визначив єдине невелике РҚД, яке підтримує використання дефібриляції зі зміною вектора та подвійної послідовної дефібриляції для рефрактерної фібриляції шлуночків. Існує ряд невирішених питань щодо впливу цих заходів, які потребують подальшого дослідження.

## Початковий судинний доступ

**2025 рік (оновлена інформація).** Медичним працівникам рекомендовано спочатку спробувати встановити внутрішньовенний доступ для введення ліків дорослим пацієнтам із зупинкою серця.

**2025 рік (оновлена інформація).** Внутрішньокістковий (ВК) доступ є доцільним, якщо перші спроби внутрішньовенного доступу є невдалими або неможливими для дорослих пацієнтів із зупинкою серця.

**Причина.** Систематичний огляд та метааналіз ILCOR 2025 року, що включав дані з трьох останніх великих РҚД, показав, що використання внутрішньокісткового доступу порівняно з внутрішньовенним доступом не призвело до статистично значущого поліпшення результатів. У цьому систематичному огляді відзначається менша ймовірність досягнення стійкого відновлення спонтанного кровообігу при внутрішньокістковому введенні порівняно з внутрішньовенним введенням.

## Судинозвужувальні препарати

**2025 рік (оновлена інформація).** З огляду на час, для дорослих пацієнтів із зупинкою серця та дефібриляційним ритмом серця доцільно вводити адреналін після перших невдалих спроб дефібриляції.

**Причина.** Література підтверджує необхідність надання пріоритету швидкій дефібриляції та введенню адреналіну після того, як перші спроби СЛР та дефібриляції не дали результатів у пацієнтів із дефібриляційними ритмами серця.

**2025 рік (оновлена інформація).** Вазопресин окремо або вазопресин у поєднанні з адреналіном не має переваг як замітник адреналіну для дорослих пацієнтів із зупинкою серця.

**Причина.** Численні систематичні огляди та метааналізи РКД та спостережних досліджень не виявили різниці в результатах виживаності при порівнянні вазопресину окремо або вазопресину в поєднанні з адреналіном порівняно з адреналіном окремо.

## Несудинозвужувальні препарати

**2025 рік (нова інформація).** Для дорослих із зупинкою серця застосування β-блокаторів, бретилію, прокаїнаміду або соталолу в разі фібриляції шлуночків/шлуночкової тахікардії без пульсу, що не реагує на дефібриляцію, має невизначену користь.

**Причина.** В оновленій версії доказів ILCOR 2025 року не з'явилось нових даних щодо застосування інших парентеральних антиаритмічних засобів у разі зупинки серця. До них належить бретиліум тосилат (який нещодавно був знову введений на ринок США без нових доказів його ефективності та безпеки).

## Допоміжні засоби для СЛР

**2025 рік (нова інформація).** Проведення СЛР з піднятою головою у дорослих із зупинкою серця не рекомендується, за винятком випадків проведення клінічних випробувань.

**Причина.** Нещодавній систематичний огляд ILCOR не виявив жодного РКД і лише три спостережні дослідження, кожне з яких мало значні методологічні обмеження, визначивши дуже низьку впевненість у доказовості, знижену через серйозний ризик упередженості щодо результату виживаності до виписки та виживаності до виписки зі сприятливим неврологічним результатом, і зазначивши, що для оцінки цього допоміжного засобу необхідна подальша робота.

## Припинення реанімаційних заходів

**2025 рік (оновлена інформація).** У багаторівневій системі екстреної медичної допомоги, в якій працюють фахівці з виконання РРЗ та БРЗ, доцільно застосовувати універсальне правило припинення реанімаційних заходів для дорослих пацієнтів із раптовою зупинкою серця поза стаціонаром.

**Причина.** Універсальне правило припинення реанімації, яке використовує ті самі критерії,

що й правило БРЗ (тобто зупинка серця, яка не була зафіксована фахівцями служби екстреної медичної допомоги; відсутність проведення дефібриляції; відсутність відновлення серцевого ритму), було проспективно підтверджено саме в службах екстреної медичної допомоги, що застосовують комбіновані методи БРЗ/РРЗ або багаторівневе реагування.

## Тахікардія з широкими комплексами QRS

**2025 рік (оновлена інформація).** Синхронізовану кардіоверсію рекомендовано для невідкладного лікування дорослих пацієнтів із гемодинамічно нестабільною тахікардією з широкими комплексами QRS.

**Причина.** У гемодинамічно нестабільних пацієнтів із тахікардією з широкими комплексами QRS надзвичайно важливо негайно відновити синусовий ритм. Синхронізована кардіоверсія має високий рівень припинення тахікардії з широкими комплексами QRS.

**2025 рік (оновлена інформація).** Синхронізовану кардіоверсію рекомендовано для невідкладного лікування дорослих пацієнтів із гемодинамічно стабільною тахікардією з широкими комплексами QRS, коли рефлекторний вплив на блукаючий нерв і фармакологічна терапія є неефективними або протипоказаними.

**Причина.** У стабільних пацієнтів із тахікардією з широкими комплексами QRS можна спробувати рефлекторний вплив на блукаючий нерв або аденозин; однак, якщо після цих методів лікування пацієнт залишається з тим самим ритмом, для відновлення синусового ритму рекомендована синхронізована кардіоверсія.

## Фібриляція або тріпотіння передсердь із швидкою шлуночковою відповіддю

**2025 рік (оновлена інформація).** Для синхронізованої кардіоверсії ФП у дорослих із використанням будь-якого двофазного дефібрилятора, затвердженого в США, доцільним є початкове значення енергії не менше 200 Дж, яке збільшується у разі неефективності розряду, залежно від використовуваного двофазного дефібрилятора.

**Причина.** Нещодавні рандомізовані дослідження разом із мережевим метааналізом за участю понад 3000 пацієнтів із ФП, показали, що розряди потужністю 200 Дж досягають понад 90% кумулятивного успіху кардіоверсії на всіх трьох двофазних платформах, які

наразі доступні в США. Низькоенергетичні монофазні розряди значно частіше провокували фібриляцію шлуночків при кардіоверсії ФП і ФП при кардіоверсії тріпотіння передсердь, ніж розряди потужністю 200 Дж або більше.

**2025 рік (нова інформація).** Корисність подвійної синхронізованої кардіоверсії ФП у дорослих як початкової стратегії лікування є невизначеною.

**Причина.** На основі наявних на сьогодні даних і з огляду на високий успіх оптимальної синхронізованої кардіоверсії з використанням двофазних форм розряду, додаткова користь від подвійної синхронізованої кардіоверсії видається незначною.

**2025 рік (оновлена інформація).** Для синхронізованої кардіоверсії тріпотіння передсердь у дорослих доцільним може бути початкове значення енергії 200 Дж, яке можна збільшувати в разі неефективності розряду залежно від використовуваного двофазного дефібрилятора.

**Причина.** Нещодавні дослідження підтверджують ймовірність більшої ефективності, результативності та простоти, без побоювань щодо безпеки, коли для кардіоверсії тріпотіння використовують початкову енергію 200 Дж із будь-яким двофазним дефібрилятором, представленим на ринку США, і збільшують її в разі неефективності розряду залежно від особливостей дефібрилятора.

## Початкове лікування брадикардії

**2025 рік (нова інформація).** У дорослих пацієнтів із стійкою гемодинамічно нестабільною брадикардією, рефрактерною до медикаментозної терапії, доцільно застосовувати тимчасову трансвенозну стимуляцію для підвищення частоти серцевих скорочень і полегшення симптомів.

**Причина.** Коли частота серцевих скорочень не покращується за допомогою медикаментів, а шок зберігається, трансвенозна кардіостимуляція може покращити частоту серцевих скорочень і симптоми, доки не буде застосовано більш відповідне лікування (усунення основної причини або встановлення постійного кардіостимулятора).

# Основні аспекти 2025 року

## Лікування після зупинки серця

Лікування після зупинки серця зосереджене на зменшенні неврологічних наслідків та дисфункції органів, а також на виявленні та усуненні будь-яких оборотних причин зупинки серця. Нейропрогностика є ключовим компонентом догляду після зупинки серця, що забезпечує належне використання ресурсів, відмову від штучного підтримання життєвих функцій та оптимізацію результатів лікування пацієнтів. Алгоритм лікування дорослих після зупинки серця (рис. 7) було оновлено з урахуванням нових наукових даних у цій галузі.

### Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Розділ про нейропрогностику було оновлено з метою включення предикторів сприятливого результату, а також додано легкий ланцюг нейрофіламентів як біомаркера у сироватці крові.
- Доцільно підтримувати контроль температури протягом щонайменше 36 годин у дорослих пацієнтів, які не реагують на вербальні команди після відновлення спонтанного кровообігу.
- У дорослих після відновлення спонтанного кровообігу слід уникати гіпотензії шляхом підтримання мінімального середнього артеріального тиску (САТ) на рівні не менше 65 мм рт. ст., хоча немає достатніх доказів, щоб рекомендувати специфічний вазопресор для лікування низького артеріального тиску в дорослих пацієнтів після зупинки серця.
- Нові рекомендації для осіб, які пережили зупинку серця, та їхніх опікунів зосереджено на структурованій оцінці та лікуванні/перенаправленні до фахівця з приводу емоційного стресу після медичної стабілізації та перед випискою з лікарні.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Артеріальний тиск у дорослих після зупинки серця

**2025 рік (оновлена інформація).** У дорослих після відновлення спонтанного кровообігу слід уникати гіпотензії, підтримуючи мінімальний САТ не нижче 65 мм рт. ст.

**Причина.** У чотирьох рандомізованих дослідженнях порівнювали нижчі та вищі цільові значення середнього артеріального тиску після зупинки серця поза стаціонаром. Ці дослідження не продемонстрували кращої загальної виживаності або сприятливого неврологічного результату при більш високому середньому артеріальному тиску.

### Діагностичні дослідження дорослих після зупинки серця

**2025 рік (нова інформація).** Для дорослих пацієнтів після відновлення спонтанного кровообігу може бути доцільним провести комп'ютерну томографію (КТ) від голови до тазу для з'ясування етіології зупинки серця та ускладнень, пов'язаних із реанімацією.

**2025 рік (нова інформація).** Доцільно розглянути виконання ехокардіографії або ультразвукового обстеження серця при ліжку пацієнта (point-of-care) у дорослих пацієнтів після відновлення спонтанного кровообігу для виявлення клінічно значущих станів, що потребують втручання.

**Причина.** Ехокардіографія, ультразвукове дослідження серця при ліжку та комп'ютерна томографія використовуються в пацієнтів після зупинки серця для встановлення клінічно значущих діагнозів, що вимагають втручання.

### Контроль температури тіла у дорослих після зупинки серця

**2025 рік (оновлена інформація).** Доцільно підтримувати контроль температури тіла протягом щонайменше 36 годин у дорослих пацієнтів, які не реагують на вербальні команди після відновлення спонтанного кровообігу.

**Причина.** Контроль температури включає гіпотермічний (32–34 °C) та нормотерміч-

ний контроль температури або контроль із запобіганням гарячки (36–37,5 °C). З огляду на еволюцію доказів і визначень щодо контролю температури, 36 годин загального контролю температури є мінімально рекомендованою тривалістю.

### Черезшкірне коронарне втручання в дорослих після зупинки серця

**2025 рік (оновлена інформація).** Коронарну ангіографію рекомендовано проводити перед випискою з лікарні дорослим пацієнтам, які пережили зупинку серця з підозрою на серцеву етіологію, особливо за наявності початкового дефібриляційного ритму серця, нез'ясованої систолічної дисфункції лівого шлуночка або ознак тяжкої ішемії міокарда.

**Причина.** Ішемічна хвороба серця часто діагностується у пацієнтів після зупинки серця поза стаціонаром. Доведено, що виявлення та лікування нестабільної ішемічної хвороби серця покращує результати лікування.

### Тимчасова механічна підтримка кровообігу в дорослих після зупинки серця

**2025 рік (нова інформація).** У ретельно відібраних дорослих пацієнтів із рефрактерним кардіогенним шоком після зупинки серця та відновлення серцевого ритму можна розглянути можливість тимчасової механічної підтримки кровообігу.

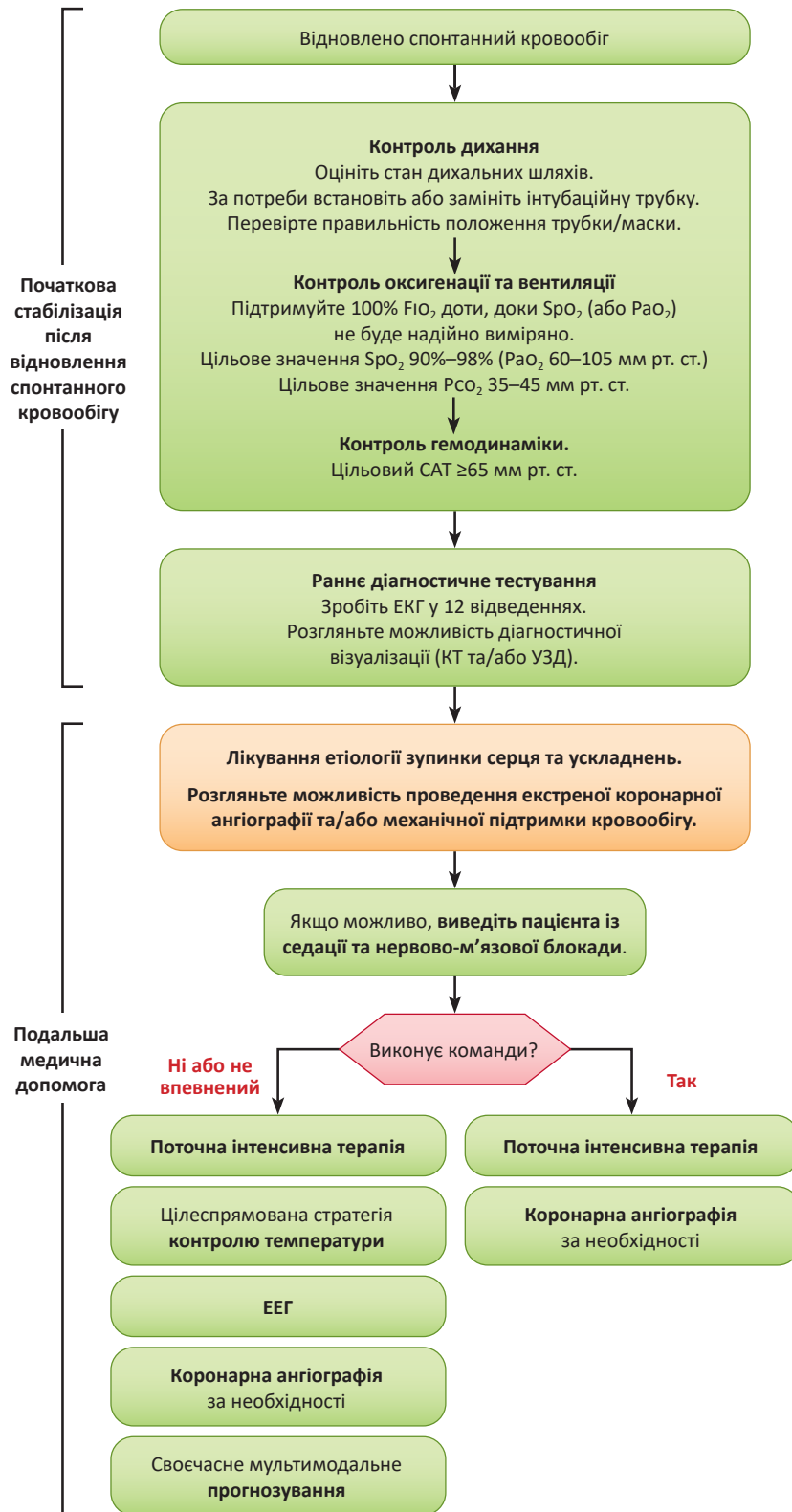
**Причина.** Кардіогенний шок зазвичай виникає як причина або наслідок зупинки серця. Тимчасові механічні пристрої підтримки кровообігу можуть забезпечити стабілізацію гемодинаміки в разі рефрактерного кардіогенного шоку.

### Діагностика та лікування міоклонусу в дорослих після зупинки серця

**2025 рік (нова інформація).** Лікування, спрямоване на пригнічення міоклонусу без ЕЕГ-кореляції, не рекомендовано дорослим пацієнтам, які пережили зупинку серця.

**Причина.** Немає доказів, що вказують на міоклонус без ЕЕГ-кореляції в патогенезі вторинного ураження мозку після зупинки серця. Таким чином, ризик побічних ефектів переважає невідому користь від пригнічення міоклонусу без ЕЕГ-кореляції на результаті лікування пацієнтів.

Рис. 7. Алгоритм надання допомоги дорослим після зупинки серця.



© 2025 American Heart Association

#### Початкова стабілізація після відновлення спонтанного кровообігу

Реанімація триває під час фази відновлення спонтанного кровообігу, і багато з цих заходів можуть відбуватися одночасно.

**Контроль дихання.** Оцініть і розгляньте можливість встановлення або заміни пристрою забезпечення прохідності ДШ (зазвичай ендотрахеальної трубки або надгортанного пристрою). Переконайтеся в правильності розміщення інтубаційної трубки. Це зазвичай включає використання хвильової капнографії або капнометрії.

**Контроль оксигенації та вентиляції:** Титруйте FіO₂ для SpO₂ 90%–98% (або PaO₂ 60–105 мм рт. ст.). Відрегулюйте хвилину вентиляції до цільового рівня Pco₂ 35–45 мм рт. ст. за відсутності тяжкої ацидемії.

**Контроль гемодинаміки.** Почніть або скоригуйте вазопресори та/або рідинну ресусcitaцію за необхідності для досягнення цільового САТ ≥65 мм рт. ст.

**Раннє діагностичне тестування.** Зробіть ЕКГ у 12 відведеннях для виявлення ішемії або аритмії. Проведіть КТ голови, грудної клітки, черевної порожнини та/або тазу, щоб визначити причину зупинки кровообігу або оцінити наявність травм, отриманих під час реанімації. Для виявлення клінічно значущих діагнозів, що потребують втручання, може бути доцільним проведення ультразвукового дослідження або ехокардіографії в місці надання медичної допомоги.

#### Подальша медична допомога

##### Лікування етіології зупинки серця та ускладнень.

##### Розгляд можливості екстреного кардіологічного втручання.

- Наявна стійка елевация сегмента ST
- Кардіогенний шок
- Рецидивуючі або рефрактерні шлуночкові аритмії
- Тяжка ішемія міокарда

**Контроль температури.** Якщо після відміни седації та нервово-м'язової блокади пацієнт не виконує команд або його стан неможливо оцінити, якомога раніше розпочати виважену стратегію контролю температури з цільовим діапазоном 32–37,5 °C.

**Перевірка на наявність судом.** Оцініть наявність клінічних судом і виконайте ЕЕГ для виявлення судом у пацієнтів, які не виконують команд.

**Прогнозування.** Мультимодальний підхід із відстроченими висновками (≥72 годин після відновлення спонтанного кровообігу або досягнення нормотермії).

##### Поточна інтенсивна терапія включає наведені нижче заходи.

- Цільовий PaO₂ 60–105 мм рт. ст., Pco₂ 35–45 мм рт. ст. (за винятком тяжкої ацидемії); уникайте гіпоглікемії (глюкоза <70 мг/дл) та гіперглікемії (глюкоза >180 мг/дл); цільовий САТ ≥65 мм рт. ст.
- Розгляньте застосування антибіотиків.

# Основні аспекти 2025 року

## Нейропрогнозування

**2025 рік (нова інформація).** Під час оцінки в поєднанні з іншими прогностичними тестами може бути доцільно розглядати безперервний EEG-моніторинг із постійним фоновим ритмом без пароксизмальних розрядів упродовж перших 72 годин після зупинки серця як додатковий аргумент на користь сприятливого неврологічного прогнозу в дорослих пацієнтів, які залишаються в комі після відновлення спонтанного кровообігу.

**Причина.** Розділ про нейропрогнозування було оновлено, до нього додано предиктори сприятливого результату. У 2022 році ILCOR провів систематичний огляд, в якому досліджувалося прогнозування сприятливого результату.

## Відновлення та виживаність після зупинки серця

**2025 рік (оновлена інформація).** Рекомендовано, щоб особи, які пережили зупинку серця, та їхні доглядачі пройшли структуровану оцінку та лікування або були направлені на лікування емоційного стресу після стабілізації медичного стану та перед випискою з лікарні.

**Причина.** Приблизно чверть людей, які пережили зупинку серця, та їхні доглядачі відчувають емоційний стрес. Дослідження пар «особа, що вижила-доглядач» та осіб, що вижили, показали поліпшення емоційного стану у тих, хто отримував психосоціальну допомогу.

## ЗУПИНКА СЕРЦЯ ЗА ОСОБЛИВИХ ОБСТАВИН

Деякі особливі обставини можуть вимагати додаткового лікування, що виходить за межі стандартних БРЗ та РРЗ. Ці рекомендації призначені для лікування як дітей, так і дорослих у станах, що загрожують життю, включно із зупинкою серця.

## Короткий огляд ключових питань та основних змін

- Хоча екстракорпоральна підтримка життя (ECLS) доступна не в усіх умовах, дорослі та діти, які перебувають у стані зупинки серця або перед зупинкою серця з потенційно оборотним етіологічним фактором,

отримують підтримку за допомогою пристроїв ECLS, як-от веноартеріальна екстракорпоральна мембранна оксигенація.

- Натискання на грудну клітку, штучна вентиляція легенів за допомогою мішка та маски, дефібриляція, відсмоктування та ендотрахеальна інтубація мають розглядатися як процедури, що супроводжуються утворенням аерозолу, які становлять ризик інфікування для членів реанімаційної бригади.
- Лікування зупинки серця під час вагітності є складним клінічним випадком, що вимагає стратегій реанімації, які враховують фізіологічні зміни, що відбуваються під час вагітності.
- Особам із зупинкою дихання, що підозрюються на передозування опіоїдами, слід вводити антагоніст опіоїдів (наприклад, налоксон). Налоксон можуть застосовувати кваліфіковані рятувальники, непрофесійні рятувальники та представники громадськості.

## Основні нові та оновлені рекомендації

### Загострення астми, що становить загрозу для життя

**2025 рік (нова інформація).** Застосування ECLS може бути доцільним для дорослих і дітей із астмою, що становить загрозу для життя, рефрактерною до стандартних методів лікування.

**2025 рік (нова інформація).** Можна розглянути можливість лікування летючими анестетиками дорослих і дітей із астмою, що становить загрозу для життя, резистентною до стандартних методів терапії.

**Причина.** Астма може спричинити зупинку серця внаслідок обструкції нижніх дихальних шляхів, що призводить до гіпоксемії, гіперкапнії, респіраторного ацидозу та підвищення внутрішньогрудного тиску, що, в свою чергу, призводить до зниження серцевого викиду. Спостереження за дорослими та дітьми, яким застосовували ECLS або летючі анестетики, показують, що рівень виживаності становить від 83,5% до 100%. Залежно від потреб конкретного пацієнта можна розглянути можливість застосування вено-венозної або вено-артеріальної екстракорпоральної мембранної оксигенації.

## Гіперкаліємія, що становить загрозу для життя

**2025 рік (оновлена інформація).** Ефективність внутрішньовенного введення кальцію дорослим і дітям у разі зупинки серця, спричиненої підозрою на гіперкаліємію, не є достеменно встановленою.

**Причина.** Для дорослих і дітей із зупинкою серця, спричиненою підозрою на гіперкаліємію, дані про поліпшення виживаності або сприятливий неврологічний стан після внутрішньовенного введення кальцію є обмеженими. Початок внутрішньовенного введення кальцію необхідно ретельно зважити з урахуванням можливості відволікання уваги від термінових реанімаційних заходів, що передбачені клінічними настановами, включно з високоякісною СЛР, дефібриляцією ритмів, що піддаються дефібриляції, та введенням адреналіну.

## Гіпотермія, що становить загрозу для життя

**2025 рік (нова інформація).** Для прийняття рішення про початок проведення ECLS дорослим і дітям із зупинкою серця внаслідок гіпотермії доцільно використовувати прогностичні оцінки для прийняття рішення про початок проведення ECLS.

**2025 рік (нова інформація).** За допомогою ECLS можна зіграти дорослих і дітей із тяжкою гіпотермією (температура тіла <28 °C [84 °F]), але не при зупинці серця.

**Причина.** Глибока гіпотермія (температура тіла <30 °C [86 °F]) може спричинити зупинку серця, а також симптоми, що імітують смерть. Зниження швидкості метаболізму та споживання кисню збільшують ймовірність виживання без ураження нервової системи. Дослідження показують, що при зупинці серця внаслідок гіпотермії виживання покращується при застосуванні ECLS порівняно з традиційною СЛР. Відновлення температури тіла дорослих і дітей, які не перебувають у стані зупинки серця, за допомогою ECLS може бути швидшим, але пов'язане з ризиком ускладнень. Оцінка ймовірності NOPE та оцінка виживання ICE краще валідовані для прогнозування виживання після зупинки серця внаслідок гіпотермії порівняно з іншими прогностичними факторами ізольовано.

## Гіпертермія, що становить загрозу для життя

**2025 рік (нова інформація).** Занурення в крижану воду (1–5 °C [33,8–41 °F]) є доцільним методом охолодження для дорослих і дітей із гіпертермією, що загрожує життю, порівняно з іншими методами.

**2025 рік (нова інформація).** Доцільно охолоджувати дорослих і дітей із небезпечною для життя гіпертермією якомога швидше зі зниженням температури щонайменше на 0,15 °C/хв (0,27 °F/хв).

**Причина.** Випадкам зупинки серця внаслідок небезпечної для життя гіпертермії (>40 °C [104 °F]) можна запобігти шляхом швидкого охолодження. Систематичний огляд клінічних та спостережних досліджень на людях показав, що охолодження шляхом занурення в крижану воду є найефективнішим і, найімовірніше, дозволяє досягти оптимальної швидкості охолодження щонайменше 0,15 °C/хв (0,27 °F/хв) порівняно з іншими стратегіями. Ці рекомендації стосуються гіпертермії, спричиненою умовами навколишнього середовища, а також гіпертермії, пов'язаної з отруєнням симпатоміметиками та кокаїном.

## Пристрої підтримки лівого шлуночка

**2025 рік (нова інформація).** У непритомних дорослих та дітей з постійними пристроями підтримки лівого шлуночка (LVAD) та порушенням перфузії слід проводити компресії грудної клітки.

**2025 рік (нова інформація).** У непритомних дорослих та дітей з постійними пристроями підтримки лівого шлуночка та порушенням перфузії може бути доцільним проводити компресії грудної клітки з одночасним визначенням пов'язаних з пристроєм зворотніх причин..

**Причина.** Відсутність відчутного пульсу може ускладнити підтвердження зупинки серця в дорослих та дітей із пристроями штучного кровообігу лівого шлуночка. Перфузія оцінюється за кольором шкіри, температурою шкіри, наповненням капілярів, САТ і парціальним тиском вуглекислого газу наприкінці видиху, і якщо перфузію порушено, ймовірно є зупинка серця. Наслідки зупинки серця з СЛР і без неї в цій популяції важко оцінити через упередженість цих досліджень, але потенційна користь від СЛР переважає теоретичний ризик зміщення пристрою. Пріоритетом лікування має бути СЛР із

одночасним намаганням відновити функцію пристрою штучного кровообігу лівого шлуночка, якщо доступний другий рятувальник. В алгоритмі для пристрою штучного кровообігу лівого шлуночка (рис. 8) детально описано етапи лікування.

## Зупинка серця під час вагітності

**2025 рік (оновлена інформація).** Підготовку до реанімаційного розродження вагітної пацієнтки в стані зупинки кровообігу слід розпочинати від моменту розпізнавання зупинки кровообігу, з метою завершити розродження протягом 5 хвилин.

**2025 рік (нова інформація).** Доцільно використовувати екстракорпоральну СЛР у вагітних або пацієнок у перинатальному періоді в разі зупинки серця, яка не піддається стандартній реанімації.

**2025 рік (нова інформація).** У разі підозри на життєзагрозливу емболію навколоплідними водами у перипартальному періоді слід застосовувати протокол масивної трансфузії з використанням збалансованої трансфузійної стратегії.

**Причина.** Окрім командного планування, ручного лівобічного зміщення матки та проведення стандартних реанімаційних заходів, реанімаційне розродження (термін, що замінює “перимортальний кесарів розтин”) має бути виконане протягом 5 хвилин з метою покращення результатів для вагітної пацієнтки. Дослідження з використання екстракорпоральної СЛР повідомляють про показники виживаності вагітних пацієнок у межах 55–75%. Емболія навколоплідними водами у пацієнок у перипартальному періоді може призводити до зупинки кровообігу та характеризується гемодинамічною нестабільністю, дихальною недостатністю і дисемінованим внутрішньосудинним згортанням крові з розвитком масивної кровотечі. Застосування збалансованої стратегії масивної трансфузії з еквівалентним співвідношенням еритроцитарної маси, плазми та тромбоцитів знижує ризик летального наслідку. Алгоритм «Зупинка кровообігу у вагітних» детально визначає етапи надання допомоги.

## Токсикологія: передозування опіоїдів

**2025 рік (нова інформація).** Для непрофесійних та професійних рятувальників введення антагоністів опіоїдів може бути доцільним для дорослих та дітей із зупинкою серця та підоз-

рою на передозування опіоїдами, за умови, що введення антагоністів опіоїдів (наприклад, налоксону) не перешкоджає проведенню стандартних реанімаційних заходів, зокрема високоякісну серцево-легеневу реанімацію зі штучним диханням.

**2025 рік (нова інформація).** Дорослі та діти, які лікуються від передозування опіоїдами, повинні отримати опіоїдний антагоніст (наприклад, налоксон) та інструкції щодо його застосування під час виписки з медичного закладу.

**Причина.** Антагоністи опіоїдів відновлюють захисні рефлекси дихальних шляхів і усувають зупинку дихання внаслідок передозування опіоїдів у дорослих і дітей, тому їх слід застосовувати в разі будь-якої підозри на передозування опіоїдів. У клінічних випробуваннях не оцінювалася роль антагоністів опіоїдів у дорослих або дітей із зупинкою серця. Ефективність введення налоксону в дослідженнях на тваринах та спостереженнях за дорослими з недиференційованою зупинкою серця або зупинкою серця з підозрою на передозування опіоїдами є суперечливою. Однак не відомо про шкоду від введення налоксону людині із зупинкою серця, за умови, що введення антагоністів опіоїдів не перешкоджає стандартній реанімації. Люди, які пережили передозування опіоїдами, мають високий ризик повторного передозування. Окрім коротких психосоціальних втручань та направлення до програм лікування, заснованих на доказах, надання доз антагоністів опіоїдів «додому» або «на зберігання» разом із навчанням може запобігти смертельному передозуванню у майбутньому.

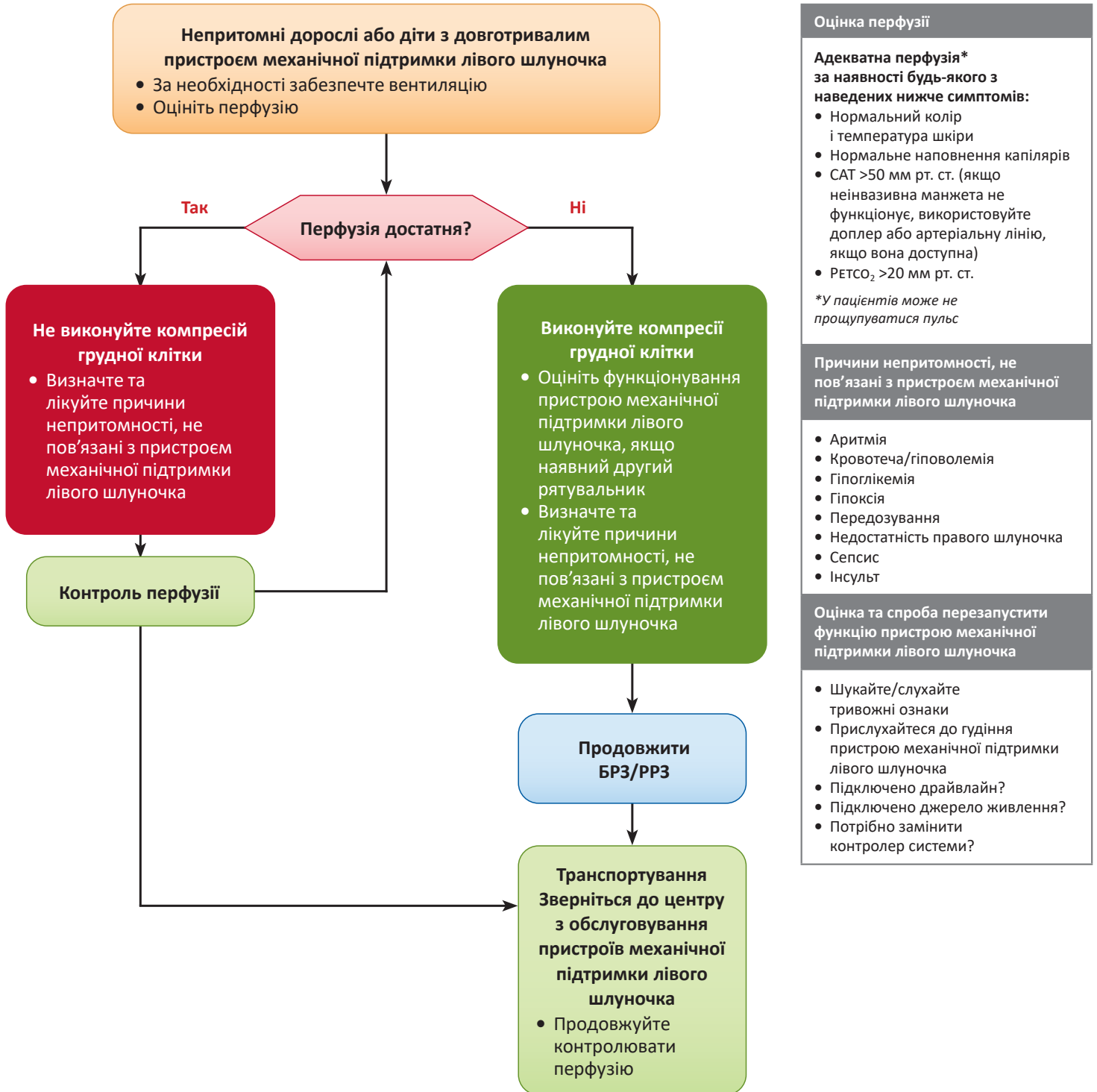
## ОСВІТНЯ НАУКА

Освітня наука та навчання, а також технології, що підтримують навчання, продовжують розвиватися, і всебічний огляд літератури привів до кількох нових і важливих оновлень, які впливають на навчання як медичних працівників, так і непрофесійних рятувальників. Серед найважливіших оновлень — рекомендації щодо пристроїв зворотного зв'язку під час навчання, розбіжності в навчанні методами СЛР, використання віртуальної реальності та навчання непрофесійних рятувальників наданню допомоги в разі передозування опіоїдами.

- Технології продовжують змінювати освітній ландшафт, а ринкові сили в галузі охорони здоров'я сприяють впровадженню нових стратегій для зниження витрат.

# Основні аспекти 2025 року

Рис. 8. Алгоритм дій за наявності довготривалого пристрою механічної підтримки лівого шлуночка у дорослих та дітей.



- Зростання обсягу освітніх наук призвело до різних рекомендацій щодо технологій і методів викладання когнітивної інформації та навчання психомоторних навичок, а також для різних аудиторій (медичних працівників та непрофесійних рятувальників).
- Для більшості інновацій у навчанні заходів з підтримки життя поліпшення клінічних результатів для пацієнтів залишається недоведеним, однак саме воно є кінцевою та визначальною метою такого навчання.

### Використання пристроїв зворотного зв'язку під час навчання СЛР

**2025 рік (оновлена інформація).** Під час навчання СЛР медичних працівників рекомендовано використовувати пристрої зворотного зв'язку.

**2025 рік (оновлена інформація).** Під час навчання СЛР непрофесійних рятувальників рекомендовано використовувати пристрої зворотного зв'язку.

**Причина.** Метааналіз декількох нових РКД, проведених за участі медичних працівників, продемонстрував, що пристрої зворотного зв'язку під час СЛР мали помірний або значний вплив на всі показники якості СЛР. Три РКД, проведені за участі непрофесійних рятувальників, продемонстрували, що пристрої зворотного зв'язку ефективно підвищують середні показники якості СЛР.

### Швидкий цикл цілеспрямованих тренувань

**2025 рік (нова інформація).** Може бути доцільним включити швидкі цикли цілеспрямованих тренувань до програми навчання медичних працівників навичкам виконання БРЗ та РРЗ.

**Причина.** Швидкі цикли цілеспрямованих тренувань є симуляційним методом навчання, що включає зворотній зв'язок безпосередньо під час події. Дослідження показали, що швидкі цикли цілеспрямованих тренувань призводять до покращення виконання багатьох навичок СЛР та покращення показників робочого навантаження за відповідними шкалами.

### Навчання командній роботі та лідерству

#### 2025 рік (оновлена інформація).

Рекомендовано, щоб навчання медичних працівників навичкам підтримки життєвих функцій включало особливий акцент на компетенції роботи в команді.

**Причина.** У 12 із 14 проаналізованих РКД було зазначено про покращення результатів після спеціального навчання командній роботі за показниками, пов'язаними з комунікацією, лідерською поведінкою, нетехнічними навичками, керуванням робочим навантаженням та загальною роботою в команді після завершення курсу.

### Гейміфіковане навчання

**2025 рік (нова інформація).** Можливо, доцільно використовувати елементи гейміфікованого навчання як компонент навчання з реанімації для медичних працівників.

**2025 рік (нова інформація).** Можливо, доцільно використовувати елементи гейміфікованого навчання як компонент навчання непрофесійних рятувальників методам СЛР.

**Причина.** Оскільки кількість доказів щодо гейміфікованого навчання, а також віртуальної та доповненої реальності зростає, рекомендації щодо цих методів були розділені, а для доповненої реальності було додано окрему рекомендацію. Гейміфіковане навчання пов'язане з покращенням знань щодо виконання СЛР, реалізацією навичок і впевненістю в собі в непрофесійних рятувальників і медичних працівників; однак, поточні докази на підтримку гейміфікованого навчання є недостатніми.

### Віртуальна та доповнена реальність

**2025 рік (нова інформація).** Можливо, доцільно використовувати віртуальну реальність для підтримки набуття знань у навчанні з БРЗ та РРЗ непрофесійних рятувальників та медичних працівників.

**2025 рік (нова інформація).** Використання доповненої реальності для забезпечення зворотного зв'язку в реальному часі під час виконання СЛР може бути розглянуто для навчання непрофесійних рятувальників і медичних працівників навичкам виконання БРЗ.

**2025 рік (нова інформація).** Віртуальну реальність не слід використовувати для навчання непрофесійних рятувальників та медичних працівників навичкам виконання СЛР.

**Причина.** Тринадцять досліджень вивчали використання віртуальної реальності для навчання медиків навичкам життєзабезпечення, отримавши неоднозначні результати щодо засвоєння знань порівняно з традиційним навчанням. Важливо, що нові дані показують різницю в корисності віртуальної реальності для підтримки набуття знань і тренування навичок, що призводить до протилежних рекомендацій для цих двох сфер. У кількох дослідженнях було проаналізовано кількісно виміряні параметри навичок виконання СЛР (наприклад, глибина, швидкість) і встановлено, що за цими показниками навчання виконання СЛР на основі віртуальної реальності або поступає іншим формам навчання або не відрізняється від них.

### Навчання на тему передозування опіоїдів для непрофесійних рятувальників

#### 2025 рік (оновлена інформація).

Рекомендовано, щоб непрофесійні рятувальники пройшли навчання з питань розпізнавання та надання першої допомоги людям із зупинкою серця поза стаціонаром.

#### 2025 рік (оновлена інформація).

Оптимальний метод навчання непрофесійних рятувальників розпізнаванню та втручанням в разі передозування опіоїдами не встановлено.

**Причина.** Три нещодавні систематичні огляди понад 140 досліджень підсумували вплив навчання непрофесійних рятувальників розпізнаванню та лікуванню передозування опіоїдів та виявили, що таке навчання підвищує рівень знань, готовність до реагування та збільшує ймовірність застосування налоксону.

### Нерівність в освіті

#### 2025 рік (оновлена інформація).

Рекомендовано зосередити та адаптувати навчання методам СЛР непрофесійних рятувальників залежно від конкретних расових та етнічних груп населення, а також залежно від районів із високою щільністю цих груп населення, а також включити інформаційно-просвітницькі заходи у цих районах.

# Основні аспекти 2025 року

**2025 рік (оновлена інформація).** Рекомендовано усунути бар'єри, що перешкоджають виконанню СЛР у жінок непрофесійними рятувальниками, шляхом проведення освітніх тренінгів та підвищення обізнаності громадськості.

**2025 рік (оновлена інформація).** Рекомендовано зосередитись на групах населення та районах із низьким соціально-економічним статусом для навчання непрофесійних рятувальників навичок СЛР та підвищення їхньої обізнаності.

**2025 рік (оновлена інформація).** Доцільно усунути бар'єри для мовно ізольованих спільнот шляхом збільшення доступності та доступу до навчальних матеріалів з СЛР різними мовами.

**2025 рік (оновлена інформація).** Доцільно розглянути економічно ефективні методи навчання навичок СЛР і сприяти безпечному доступу до навчання СЛР для груп населення з низьким соціально-економічним статусом і в різних умовах.

**Причина.** Відомі відмінності, зумовлені соціальними чинниками, як щодо пацієнтів, які отримують СЛР поза лікарнею, так і щодо доступності навчання СЛР. Спрямування освітніх програм із СЛР на конкретні групи населення та адаптація навчання з урахуванням цих відмінностей можуть усунути нерівність у рівні підготовки з СЛР і виконанні СЛР сторонніми свідками, що потенційно покращить результати при зупинці кровообігу в цих групах. Розроблено окремі рекомендації щодо навчання в малозабезпечених районах, мовно ізольованих спільнотах, а також щодо економічно ефективних методів навчання СЛР для цих популяцій.

## Навчання школярів навичок СЛР

**2025 рік (нова інформація).** Рекомендовано починати навчання СЛР дітей віком до 12 років, щоб підвищити готовність і впевненість у собі в подальшому житті.

**Причина.** Наявні дані свідчать, що раннє ознайомлення дітей молодшого віку з поняттями екстреного виклику, необхідності проведення СЛР та використання автоматичного зовнішнього дефібрилятора сприяє формуванню в суспільстві своєчасного реагування непрофесійних рятувальників та усвідомленню його важливості.

## Альтернативні об'єкти для навчання непрофесійних рятувальників компресії грудної клітки

**2025 рік (нова інформація).** Корисність альтернативних об'єктів для навчання непрофесійних рятувальників компресії грудної клітки, порівняно з манекеном, не є чітко визначеною.

**Причина.** Нещодавно було описано попередні дані про можливість використання звичайних побутових предметів (наприклад, подушок, рулонів туалетного паперу, пінопластових блоків) для тренування і відпрацювання компресій грудної клітки. Було виявлено сім досліджень, в яких учні використовували альтернативні об'єкти для тренування компресій грудної клітки з неоднозначними результатами. Таким чином, докази поки що недостатньо переконливі для того, щоб давати рекомендації.

## Скриптовий дебрифінг

**2025 рік (нова інформація).** Під час навчання реанімації інструктору доцільно використовувати скрипт дебрифінгу.

**Причина.** Скриптовий дебрифінг передбачає створення письмового плану проведення дебрифінгу для учнів, під час та/або після тренінгу з підтримки життя. Стандартизований дебрифінг допомагає дотримуватися структури дебрифінгів у різних навчальних центрах та програмах з реанімації. У шести дослідженнях отримано різні результати.

## Використання когнітивних допоміжних засобів

**2025 рік (нова інформація).** Медичним працівникам може бути доцільно використовувати когнітивні допоміжні засоби під час реанімації.

**2025 рік (нова інформація).** Непрофесійним рятувальникам не рекомендовано використовувати когнітивні допоміжні засоби під час реанімації.

**Причина.** Когнітивні допоміжні засоби — це ресурси, які надають підказки, спрямовані на заохочення пригадування інформації та підвищення ймовірності правильного виконання завдань і поведінки. Опубліковані дані моделювання свідчать про те, що використання когнітивних допоміжних засобів медичними працівниками може покращити ефективність реанімації. Використання когнітивних допоміжних засобів непрофесійними рятувальниками було пов'язане зі значними затримками в початку СЛР, що призвело до рекомендації не використовувати їх для непрофесійних рятувальників. ❤️

Щоб дізнатися більше про курси та програми American Heart Association з порятунку життя або переглянути варіанти придбання, відвідайте вебсайт: [international.heart.org](http://international.heart.org)



7272 Greenville Avenue  
Dallas, Texas 75231-4596, USA  
[heart.org](http://heart.org)