



Індекс 98146

ЮННАТ №9(74), 2022

нічні амураліст

Міністерство освіти і науки України,
Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді (НЕНЦ)



ВСЕСВІТНІЙ ДЕНЬ ПРИБИРАННЯ В КРАЇНІ ЮННАТІЯ



Національний еколого-натуралістичний центр
учнівської молоді МОН України

Антуан де Сент-Екзюпері казав: «Встав вранці, вмився, привів себе в порядок, а тоді відразу приведи до ладу свою планету». Допомогти природі можна, взявши участь в екоініціативах, і зробити вагомий внесок у збереження планети.

Національний еколого-натуралістичний центр зробив і свій внесок, взявши участь у Всесвітньому дні прибирання. До заходу долучилися співробітники центру. Крім того, зібрано та передано 150 кг яблук на потреби ЗСУ.

У 2022 році Всесвітній день прибирання пройшов під девізом «Хай небо буде мирним, а Україна – чистою!», до заходу долучилися діти, учнівська молодь, педагоги Донеччини. Прибрано локації, зібрано сміття, при цифровому прибиранні – очищено зайду інформацію на обчислювальних пристроях. Перебуваючи за кордоном (Польща, Чехія), вихованці підтримали ініціативу Донецького обласного еколого-натуралістичного центру та здійснили прибирання.

Попри все продовжуємо працювати задля України, наближаючись до Перемоги!

Колектив Полтавського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді долучився до загальносвітового руху та разом із мільйонами активістів зі 191 країни світу – приєднався до Всесвітнього дня прибирання World Cleanup Day під гаслом «Хай небо буде мирним, а Україна чистою!».

Педагогічними та технічними працівниками за-кладу було проведено прибирання приміщень, внутрішнього подвір’я та прилеглих територій.

А саме:

- генеральне прибирання у кабінетах;
- прочищення сухих гілок дерев та кущів у пло-
дово-ягідному відділі;
- проріджування кущів троянд;
- прибирання доріжок, клумб, ділянок, газонів
від сухої трави та листя;
- продовження заходів щодо впорядкування ді-
лянки ландшафтного дизайну.

Також працівниками центру було проведено цифро-
ве прибирання робочих і персональних комп’юте-
рів та смартфонів:

- очищення історій веб-браузерів;
- відписка від небажаних розсилок;

– видалення непотрібних даних зі сторінок у соцмережах та чатах;

– очищення комп’ютерів та смартфонів від зай-
вих файлів та програм, очищення кешу.

Не залишились працівники закладу остроні і ак-
ції «Знайди, здай, сортуй!» – було вивезено і здано
макулатуру. Також постійно діє збір використаних
батарейок, які потім здаються до пункту прийому.

Працівники КЗ ЛОР «Львівський обласний
центр еколого-натуралістичної творчості учнівської
молоді» та вихованці гуртків: «Основи біології»
(керівник Тиховська Д.І.); «Юні охоронці приро-
ди», «Основи екології», «Основи біології» (ке-
рівник Кіцак О.Л.), дотримуючись заходів безпеки
та правил норм воєнного стану, долучилися до
Всесвітнього дня прибирання, щоб зробити нашу
планету чистою разом із мільйонами учасників
у 191 країні світу.

Основна мета акції – формування культури чи-
стоти, правильного поводження з відходами та від-
повідального споживання серед громадян, об’єднан-
ня зусиль заради екологічного майбутнього.

Хай небо буде мирним! А Україна чистою!



Полтавський обласний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді



Львівський обласний центр еколого-натуралістичної творчості учнівської молоді

ХТО «НАЙЗЕЛЕНИШИЙ»: ЯК ПЕРЕДОВІ КРАЇНИ ЄВРОПИ РОЗВИВАЮТЬ АЛЬТЕРНАТИВНУ ЕНЕРГЕТИКУ

Локомотивами, що тягнуть Європу в нову еру відновлюваної енергетики, є скандинавські держави – Швеція, Фінляндія і Данія. Завдяки урядовим програмам підтримки, ці невеликі північні країни мають сильні позиції на глобальному ринку енергетичних інновацій. І крім очевидних переваг від переходу на поновлювані джерела – енергетичної незалежності та поліпшення екології – вони отримують чималі доходи від експорту технологій і обладнання.

ШВЕЦІЯ – ЧЕМПІОН ЄС З ПЕРЕХОДУ НА ВІДНОВЛЮВАНУ ЕНЕРГІЮ

Спочатку поштовхом до переходу Швеції на відновлювану енергетику послужила нафтова криза 1973 року, коли через «нафтове ембарго» арабських держав вартість чорного золота в країнах Заходу злетіла вчетверо. Швеція, яка на той час генерувала з імпортної нафти 75% електрики, зазнала найсильнішого шоку. Для забезпечення енергетичної безпеки Стокгольм почав проваджувати «24-реакторну програму».

З 1974 року Швеція повним ходом почала будувати чотири атомні електростанції. У п'ятирічний термін було побудовано і запущено шість ядерних реакторів, розпочато будівництво ще шести. Однак уже в 1980 році Стокгольм вирішив повернути цей процес назад. Злякавши наслідків аварії, що сталася на американській АЕС Три-Майл-Айленд, уряд Швеції провів референдум і вирішив переорієнтуватися на більш безпечні види енергії. Число реакторів було вищено обмежити 12, а вироблену на них електрику було оподатковано.

Звернувшись увагу на наявність у себе безлічі річок і лісів, Швеція почала стимулювати будівництво гідростанцій для вироблення електрики, а також виробництво біомаси для обігріву.

У 2003 році Стокгольм прискорив переход на поновлювані джерела, запровадивши унікальну в своєму роді систему квот і «зелених сертифікатів». Власники ГЕС, яких у Швеції з'явилося понад 2000, а також вітрових та сонячних електростанцій отримують сертифікат на кожну мегават-годину виробленої ними відновлюваної електроенергії. Ці сертифікати вони можуть продавати на відкритому ринку постачальникам і великим споживачам електрики, кожному з яких держава встановлює квоту – кількість сертифікатів, обов'язкових до пред'явлення.

Переведення транспорту з бензину і дизеля на біопаливо уряд Швеції почав у листопаді 2005 року, видавши «Заправковий указ», який зобов'язує кожну АЗС мати як мінімум одну колонку з біопальним. Усі компанії, які постачають, імпортують і виробляють нафтопродукти, були обкладені енергетичним та екологічним податками. Біопальне від цих податків звільнени. З кожним роком все більша кількість біопалива в обов'язковому порядку має підмішуватися до нафтопродуктів. Зараз його частка повинна становити не менше 2,6% у бензині та не менше 19,3% – у дизелі.

Механізмами квот і податкового тиску Швеція незабаром зможе витіснити вугілля і газ зі своєї енергетики.



ФІНЛЯНДІЯ – ЛІДЕР ІЗ ВИРОБНИЦТВА ЕНЕРГІЇ З ЛІСОВОЇ БІОМАСИ

«Лісовій нації» Фінляндії з корисними копалинами не пощастило. Нафта, газ і вугілля для своїх потреб країна змушена імпортувати, і стрибки цін на ці товари щоразу боліче б'ють по її економіці, яка потребує багато енергії для забезпечення великих промислових виробництв та обігріву будинків довгими холодними зимами.

Як і Швеція, у 1970 роках Фінляндія сфокусувала сили на будівництві атомних електростанцій і до 1981 року мала чотири працюючі ядерні реактори, що були визнані одними з найбільш надійних та ефективних у світі. Однак подальший розвиток атомної енергетики загальмувався: у 1980-х роках фінські компанії не могли отримати дозвіл на будівництво нових реакторів через радіоактивні опади, що випали на Фінляндію після аварії на Чорнобильській АЕС, а в 1990-х роках – через відсутність політичної підтримки.

Залежна від імпортної електрики країна, 3/4 території якої вкрита лісами, почала активно надавати гранти на дослідження і розробки в сфері отримання енергії з власних природних ресурсів. Це привело до появи цілої низки нових технологій, таких як виготовлення біоетанолу з деревини та соломи. Щоб втілити ці розробки в життя, Фінляндія щедро субсидує будівництво енергетичних потужностей, що працюють на лісовому паливі.

Фінляндія підтримує «зеленими» тарифами і зменшеними на 50% податками на викиди парникових газів виробників відновлюваної енергії багатьох видів, зокрема, з вітру, сонця і хвиль. Але для біогазу і деревної біомаси, крім того, передбачений особливо потужний стимул – «теплові бонуси».

Задекларовані цілі Фінляндії вельми амбітні. Країна оголосила про плани до 2050 року зменшити викиди парникових газів уп'ятеро проти рівня 1990 року, пообіцяла повністю припинити використовувати вугілля для виробництва енергії до 2030 року.

ДАНІЯ – РЕКОРДСМЕН ІЗ ВИРОБНИЦТВА ВІТРОВОЇ ЕНЕРГІЇ НА ДУШУ НАСЕЛЕННЯ

На відміну від Швеції і Фінляндії, Данія після нафтової кризи 1973 року пішла простим шляхом – переорієнтувалася з нафти не на атомну енергетику, а на вугільну. У 1984 році 96% своєї електроенергії Данія виробляла з імпортованого вугілля. Однак щорічне спалювання 12 мільйонів тонн «чорного золота» відчутно погіршувало екологію, і в країні посилювався запит на «кощіщення» енергетики.

Політичні дискусії в 1980-х роках визначили два подальших стратегічних напрями розвитку. Поперше, Данія вирішила розробляти власні ресурси нафти і газу в Північному морі. По-друге, країна націлилася здійснювати повний переход на «зелену» енергію, відмовляючись від викопного палива.

Обидві стратегії спрямовані на те, щоб Данія ніколи більше не виявилася залежною від ласки світових ринків нафти.

Національним пріоритетом було обрано вітрову енергетику, для запуску якої у другій половині 1980-х років Данія робила держзамовлення на закупівлю вітрових турбін, фінансувала дослідження і розробки, субсидувала будівництво.

З 1992 року Данія почала проваджувати більш прогресивні механізми підтримки. Вона обклала споживачів викопного палива вуглецевим податком. А в 1993 році ввела «зелений» тариф, який зробив виробництво вітрової електроенергії конкурентоспроможним. Данія гарантує власникам «вітряків» доплати до ринкової ціни.

Індустрія вітрової енергетики в Данії отримала масову підтримку населення. До 1996 року десятки тисяч сімей Данії об'єдналися у 2100 кооперацій для покупки великих і дорогих вітрових турбін. Головним стимулом подальшого просування приватної вітрової енергетики стала запущена в 1998 році система чистого вимірювання. Вона дала можливість окрім домогосподарствам, які володіють невеликими вітроенергоустановками, підключатися до загальної електромережі та отримувати оплату за електроенергію, що віддається в мережу.

У 2017 році Данія побила власний світовий рекорд – її віtroелектростанції покрили 43% усіх потреб у електроенергії. До 2035 року Данія планує повністю перейти на відновлювані джерела при виробництві електрики і тепла. Заборону на спалювання вугілля і нафтопродуктів на електро- і теплостанціях Данія має намір ввести не пізніше 2030 року, залишивши допустимим з викопного палива тільки газ.

Денис ЗАКІЯНОВ



ЗЕЛЕНІ БАТАРЕЇ НОРВЕГІЙ

Одна з найбагатших на нафту країн світу, Норвегія, послідовно готується до епохи, коли запаси нафти вичерпаються. Чого не скажеш про інші нафтovі країни. Уже зараз країна практично на 100% забезпечила себе електроенергією з відновлюваних джерел.

Зелена енергетика — замість газу, нафти та вугілля. Норвегія готується стати першою країною у світі, яка відмовилася від використання цих звичних природних ресурсів. Вже зараз майже вся електроенергія в Норвегії виробляється з відновлюваних джерел.

Незважаючи на те, що Осло знаходиться на північ від Києва більш ніж на тисячу кілометрів, денна температура тут може бути всього на кілька градусів нижче, ніж київська — все завдяки Гольфстріму і глобальному потеплінню.

Зупинити зростання «світового градуса», мінімізуючи шкідливі викиди в атмосферу, при цьому захищаючи природу — така політика Норвегії останніх років, і ця політика приносить свої плоди. Уже зараз країна практично на 100% забезпечила себе електроенергією з відновлюваних джерел.

Саме завдяки гідроелектростанціям Норвегія отримує близько 98% всієї електрики. Деякі з дамб ГЕС нагадують середньовічні замки, і не дивно — перша промислова гідроелектростанція в Норвегії почала працювати ще в 1885 році на водоспаді, що був викуплений урядом спеціально для цієї мети. Станція забезпечувала електроенергією місцеву залізну дорогу. Експеримент був визнаний успішним, і по всій країні розпочалося масове будівництво гідроелектростанцій, що дозволило Норвегії перетворитися з бідної країни на країну з одною з найсильніших економік Європи. Вже у 1920 році всі міста королівства були електрифіковані, а 64% норвежців користувалися електроенергією.

Надлишки електроенергії Норвегія продає в європейські країни, але левова її частка йде на



комунальні потреби країни, зокрема на опалення житла або підігрів води.

При цьому в таких цілях все частіше використовують сміття, що спалюється, а ось газом у Норвегії обігрівають лише кілька міст. До вироблення електрики почали підключати навіть місцеві металургійні комбінати.

Більше електрики виробили — більше продали за кордон. Частина отриманих грошей вкладається в розвиток енергетики і захист природи. У Норвегії

вже заборонена вирубка дерев у лісах. Фінансово допомагають норвежці й іншим країнам, таким як, наприклад, Бразилія, щоб ті могли зберегти тропічні ліси.

Свій внесок у захист навколошнього середовища норвежці вносять, також пересідаючи з бензинових автомобілів на електрокари, і все частіше використовуючи в побуті енергетичні дари природи — наприклад, підземну теплову енергію.

Підготувала Людмила ГОРДІЧУК

МІКРОБИ І ПСИХІКА ЛЮДИНИ — ХТО КОГО...

Ми не одні на цьому світі. У нашему тілі живуть трильйони різноманітних мікроорганізмів, які харчуються, розмножуються, б'ються за «місце під сонцем» та гинуть. І згідно з результатами численних досліджень учені довели, що їхня бурхлива життєдіяльність безпосередньо впливає на наше здоров'я, зокрема і психічне. Звичайно ж, не йдеться просто про поганий настрій через голодний шлунок.

Для бактерій, грибків, вірусів та інших мікроскопічних істот ми цілий Всесвіт, і не лише в переносному значенні цього слова. Ідеється про мікрофлору тіла людини, те, що фахівці останнім часом називають «мікробіом», сукупність мікроорганізмів тіла людини, які його населяють. Це така ж унікальна річ, як відбитки пальців, і навіть більше, тому що в двох одногодиневих близнюків склад і відсоткове співвідношення мікроорганізмів будуть різними. Наразі говорять про різні мікробіоми тіла людини: шкіри, кишківника, дихальних шляхів, порожнини рота та ін.

За останні роки з'явилось чимало повідомлень про те, що мікроорганізми мікробіома людини впливають практично на всі його органи та системи. Зокрема, бактерії ШКТ здатні проявляти певний вплив на психіку людини, а сам мікробіом навіть називають «другим мозком». Це явище отримало назву — вісь «кишківник — мозок». Саму залежність між станом мікрофлори кишківника та психікою людини відомо вже досить давно. Ще наприкінці XIX — початку XX століття було доведено існування зв'язку між станом кишківника, процесами травлення та емоційним станом пацієнта. Але поштовхом до розвитку таких досліджень послужила повінь 2000 року в місті Волкертон (Канада). У міській водогін потрапила кишкова паличка та кампілобактерії, що призвело до більше ніж 2300 випадків кишкових інфекцій із розвитком хронічного синдрому подразненого кишківника. Останнє супроводжувалося тривожністю і депресією в цих пацієнтів упродовж наступних 8 років після повені.

Надалі дослідники стали експериментувати на мишиах і виявили, що при пересадженні зразків мікробіома кишківника від одних тварин до інших разом із бактеріями деяких штамів передаються й окремі риси поведінки: «сором'язливі» миши ставали «дослідниками» і навпаки. Навіть людські бактерії від тривожних пацієнтів з подразненням кишківником робили мишей неспокійними.

Також гормон гарного настрою — серотонін здатен вироблятися мікрофлорами кишківника. І цей так званий «периферичний» серотонін може впливати на мозок. Цитокіни — сполуки, які продукують клітини імунної системи у відповідь на активність бактерій кишечника, також певним чином діють на мозок людини, а самі метаболіти бактерій здатні змінювати проникність гематоенцефалічного бар'єру. Відома дія бактерій і на блукаючий нерв, що простягнувся від мозку до органів черевної порожнини.

Сьогодні вчені впевнено вказують на можливий наявний зв'язок між мікробіомом кишківника та розладами психіки, зокрема депресією чи посттравматичним розладом. Доведений також і вплив кишкового мікробіома на рівень тривожності в лабораторних мишиах, а відрегулювати його можна додаючи пробіотики в раціон тварин.

Вже досить давно було помічено, що люди з серйозними психічними розладами частіше проходять курси лікування із застосуванням антибіотиків, ніж середньостатистичні люди зі здорововою психікою. У лабораторних умовах миши з дефіцитом певних видів бактерій у кишківнику стають асоціальними та проявляють ознаки депресії зі зниженням когнітивних функцій. А в людей було продемонстровано, що середземноморська дієта (*містить багато фруктів і овочів, цільнозернових продуктів, риби та оливкової олії*) краще інших варіантів харчування сприяє формуванню здоровішої мікрофлори кишечника і зменшує прояви депресії.

Американські військові медики, які вивчали посттравматичні розлади, проводили дослідження на мишиах, що зазнавали проявів агресії з боку сильних одноплемінників. Після формування в них стійкого посттравматичного



синдрому, з'ясувалося — склад їхньої кишкової мікрофлори значною мірою змінився. Після введення в раціон цих тварин пробіотиків, вони знову стали спокійними й урівноваженими.

Цілком можливо, на думку вчених, що бактерії кишківника можуть впливати на розвиток такого психічного захворювання, як біполярний розлад. Цей розлад досить чітко доведено на мишиах, інфікованих токсоплазмами (*Toxoplasma gondii*), яка міняє поведінку тварин настільки, що миши зовсім перестають боятися свого основного ворога — котів, і самі лізуть ім у пазури (*манія особливо небезпечна ризикована поведінкою, немає «стопу», зокрема почуття страху*). Інші приклади впливу на психіку з боку мікроорганізмів — це неглерія Фоулера (*Naegleria fowleri*), паразитичний вид амеб, який здатний вражати нюхові нерви та мозок людини з розвитком енцефаліту та смертністю більше 97%. Її близький родич — дизентерійна амеба (*Entamoeba histolytica*) також здатна долати гематоенцефалічний бар'єр. Сонна хвороба або африканський трипаносомоз (*Trypanosoma brucei*) викликає спочатку приступи втоми, які змінюються маніакальною гіперактивністю, порушенням циклу сну і завершується комою та смертю.

Таким чином, ще не визначено, хто ким керує, а питання хто кого (мікроорганізми чи людина) залишається і досі відкритим...

Підготував Міхеєв А.О., кандидат біологічних наук

МІФИ ПРО ПЕРЕЛОМИ КІСТОК



Жахливий, пронизливий біль? Далеко не завжди. Ви можете рухати кінцівкою, значить, перелому немає? Іноді так, а іноді — ні. У цій статті розвінчуються найпоширеніші хибні думки про переломи і розповідається, на що дійсно варто звернути увагу.

МІФ 1

ЯКЩО ВИ МОЖЕТЕ РУХАТИ ПОСТРАЖДАЛОЮ КІНЦІВКОЮ, ТО ПЕРЕЛОМУ НЕМАЄ

Зазвичай це перше, що чуєш, коли, вдаришись об щось пальцем ноги, корчишся від болю: «Можеш ним поворухнути? Ну, тоді це не перелом».

Насправді зламаною кінцівкою або пальцем іноді можна рухати, і отже, це — не надійна перевірка на наявність перелому.

Три головних симптоми зламаної кістки — біль, набряк і деформація.

Якщо кістка розгорнута на 90 градусів у порівнянні зі своїм звичайним положенням або взагалі стирчить крізь шкіру — зрозуміло, це погана ознака.

Ще одна вказівка на перелом — це клацання, яке ви почули в момент інциденту.

МІФ 2

ЯКЩО ЦЕ ПЕРЕЛОМ, ТО ВАМ БУДЕ ДУЖЕ БОЛЯЧЕ

Зовсім не обов'язково. Є чимало історій, коли людина падала на гірськолижному скілі, а після цього ще каталася решту дня, ходила або навіть танцювала, не підозрюючи про перелом ноги.

Звичайно, набагато частіше зламані кістки болять, але якщо перелом незначний, то ви можете його й не помітити.

Коли ж виявите, що у вас перелом, треба негайно звернутися до лікаря, який перевірить, чи не трапилося зміщення, і зафіксує кістки так, щоб вони правильно зросталися, без деформації та ризику інфекції.

Переломи мають одну особливість. Зламана кінцівка може спочатку майже не бентежити. Але ті, хто колись ламав руку, ногу, стегно або хребет, десятиліття по тому часто страждали від болю в усьому тілі — набагато частіше, ніж ті, хто ніколи собі нічого не ламав. На щастя, це трапляється далеко не з усіма.



МІФ 3

ЛІТНІ БІЛІ ЖІНКИ БІЛЬШ СХИЛЬНІ ДО ПЕРЕЛОМІВ ЧЕРЕЗ ОСТЕОПОРОЗ

Починімо з віку. Дійсно, жінки похилого віку ламають кістки частіше, ніж молоді. Гормональні зміни в організмі можуть спричинювати швидку втрату кісткової маси і часті переломи при остеопорозі.

Що ж стосується раси, то припускають, що існує ціла низка чинників, через які в чорних жінок кістки міцніші. Наприклад, більша кісткова маса в дитинстві і повільніший процес відновлення кісткової тканини, який веде до повільнішого вимивання з неї мінералів у старшому віці. Все це так, але чорні жінки не рідше за білих страждають на остеопороз.

МІФ 4

НЕМАЄ СЕНСУ ЗВЕРТАТИСЯ ДО ЛІКАРЯ ЗІ ЗЛАМАНИМ ПАЛЬЦЕМ НОГИ, ОСКІЛЬКИ ВАМ ВСЕ ОДНО НІЧИМ НЕ ДОПОМОЖУТЬ

Дійсно, гіпс у цьому випадку вам навряд чи будуть накладати, але зламаний палець ноги все одно треба зафіксувати. Медики встановлять тип перелому, порадять, як уникнути болю і деформації (які зроблять некомфортним носіння взуття чи приведуть до артриту в літньому віці, якщо кістка зростеться неправильно).

Якщо ж палець після перелому — під неприродним кутом, то знадобиться складніше лікування, можливо, навіть операція.

Більшість пальців ноги можна просто зафіксувати за допомогою сусідніх пальців. Вам також можуть порадити спеціальне взуття. Такі переломи зростаються протягом 4–6 тижнів.

Перелом великого пальця ноги є більш серйозним, і деяким навіть накладають гіпсову пов'язку до рівня ікри на два-три тижні, а потім скріплюють пов'язкою зламаний палець із сусіднім.

На щастя, переломи великого пальця трапляються в два рази рідше, ніж інших пальців ноги.

Якщо ж зламана плюсцева кістка, то перелом може зажити без гіпсової пов'язки — за умови, що нога перебуває у спокої.

Річ у тім, що кістки з обох боків від постраждалої природним шляхом підтримують одна одну, діючи як природна шина, і у 80% випадків кістки залишаються в правильному положенні, навіть коли зламані.

Звичайно, якщо є рани, які свідчать про відкритий перелом, або кістка явно перебуває у неправильному положенні, потрібне спеціальне лікування.

Таке найчастіше трапляється зі зламаними кістками великого пальця ноги, тому що він розташований з краю стопи і не має необхідної підтримки інших кісток. Те ж саме стосується й зламаного мізинця. У таких випадках іноді буває необхідна операція або ж стопу поміщають у гіпс.

Але навіть якщо вам не знадобиться гіпсова пов'язка, перелом пальця ноги обов'язково треба лікувати. Після того як лікар виключить більш серйозні варіанти перелому, буде накладена шина і м'яка захисна пов'язка.

Вам скажуть, чи потрібно користуватися мілицями один-два тижні — доки ви не зможете більш-менш спокійно наступати на пошкоджену ногу.

МІФ 5

ПІСЛЯ ТОГО, ЯК ЗЛАМАНА КІСТКА ЗРОСТЕТЬСЯ, ВОНА СТАНЕ МІЦНІШОЮ, НІЖ БУЛА ДО ПЕРЕЛОМУ

Лунає надто добре, щоб бути правдою, і у довгостроковій перспективі це не так. Однак дещо в цьому твердження є, якщо говорити про нетривалий період.

Коли йде процес заживання і зрошення, навколо місця перелому формується щось на зразок захисної манжети з нової кістки.

Отже, в перші тижні заживання кістка в місці перелому на якийсь час дійсно стає міцнішою за звичайну. Але поступово «манжета» зникає, і через кілька років у вас залишається кістка, яка, можливо, не гірше за інших, незламаних, але їй не міцніше, ніж вони.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Метою статті є загальне інформування. Вона не може замінити медичну консультацію спеціаліста. Завжди консультуйтеся зі своїм лікарем, якщо у вас виникають питання, пов'язані з вашим здоров'ям.

Підготував Богдан ШАБАНОВ

НАЙПОШИРЕНІШІ ПОМИЛКИ ПІД ЧАС ПЕРШОЇ НЕВІДКЛАДНОЇ ДОПОМОГИ



Своечасне надання першої медичної допомоги часто рятує життя, але багато людей припускаються помилок. Як уникнути найпоширеніших з них?

Життєва важливість першої медичної допомоги ні в кого не викликає сумнівів. Але наше розуміння того, як функціонує організм людини, з часом поглибується, і тому деякі поради медиків минулого сьогодні вже є застарілими.

Ми зібрали п'ять найпоширеніших помилок при наданні першої допомоги — і рекомендації, як їх уникнути.

ПОМИЛКА 1: МАЗАТИ ОПІК ВЕРШКОВИМ МАСЛОМ

Цей народний засіб існував століттями. Його та-кож рекомендувала людина, яку вважають винахідником першої медичної допомоги, прусський хірург, генерал Фрідріх фон Есмарх.

Свіжий опік, який потрапляє на повітря, є надзвичайно болісним. Прохолодна речовина, як-от масло, звичайно полегшує біль на деякий час. Але ненадовго, тому що масло не дозволяє шкірі дихати і охолоджуватися, і відчуття печіння швидко повернеться.

Перша допомога під час опіку в більшості випадків передбачає видалення будь-якого одягу чи аксесуарів, які можуть торкатися пошкодженої шкіри.

Після цього опік треба підставити під холодну проточну воду і тримати його там набагато довше, ніж ви думасте — щонайменше 20 хвилин. Холодна вода заспокоїть печіння, і пошкоджена ділянка шкіри трохи заніміє.

Після того, як опік повністю охолоне, вкрийте його чистою тканиною або кулінарною плівкою чи поліетиленовим пакетом, щоби запобігти зараженню.

Втім, існує лише один випадок, коли масло може допомогти: опік гарячою смолою. Жирне вершкове масло допоможе м'яко усунити смолу і зменшити біль.

ПОМИЛКА 2: НЕПРЯМІЙ МАСАЖ СЕРЦЯ МОЖЕ ЗАВДАТИ ШКОДИ

Серцево-легенева реанімація (СЛР) при зупинці серця може стати вирішальним чинником того, чи виживе людина.

Визначити зупинку серця можна, спостерігаючи уважно за грудною кліткою постраждалого

і прослуховуючи дихання, максимально наблизившись до його обличчя.

Якщо немає жодних ознак того, що людина дихає, слід негайно телефонувати в екстрені служби допомоги та починати непрямий масаж серця.

Інструктори з першої допомоги радять проводити СЛР у будь-якому випадку, навіть якщо ви не впевнені, що дихання припинилося.

Втім, свідки нещасного випадку часто не поспішають проводити непрямий масаж серця, оскільки бояться завдати більше шкоди, ніж користі.

З'ясувати, чи дійсно це так, спробували під час дослідження, проведеного в Йокогамі, другому за величиною місті Японії. В ході дослідження свідки нещасних випадків провели першу реанімаційну допомогу 910 постраждалим. Як з'ясували пізніше медики, люди помилково діагностували зупинку серця лише в 26 випадках. Ускладнення через масаж виникли лише в трьох випадках із цих 26-ти, і жодне з них не було серйозним.

Автори дослідження дійшли висновку, що шанси врятувати людині життя є набагато вищими, ніж завдати шкоди непотрібним масажем серця.

ПОМИЛКА 3: ПІД ЧАС НЕПРЯМОГО МАСАЖУ СЕРЦЯ ШТУЧНЕ ДИХАННЯ ОБОВ'ЯЗКОВЕ

Інструкції з приводу цього чимало змінилися за останнє десятиліття. Раніше стандартна процедура СЛР передбачала чергування 15 інтенсивних натисків на грудну клітку з двома вдихами у рот пацієнта.

Пізніше встановили, що два вдихи на кожні 30 компресійних рухів є так само ефективними. І деякий час це залишалося стандартною процедурою.

Однак згодом помітили, що СЛР можна проводити й без штучного дихання. У такому разі масаж серця не переривається і до головного мозку поступає більше крові. Хоча кров при цьому буде недостатньо насычено киснем, вона принаймні швидко потраплятиме до мозку.

Три клінічних дослідження не виявили значних відмінностей між цими двома методами.

Втім, коли результати цих досліджень об'єднали і проаналізували повторно, виявiloся, що шанси на виживання підвищувалися на 22%, якщо постраждалому робили лише непрямий масаж серця без штучного дихання.

Ці висновки не стосуються ситуацій, коли СЛР потрібно дитині чи постраждалому від утоплення. У цих випадках штучне дихання рекомендоване.

Той факт, що СЛР без штучного дихання є дещо ефективнішим, — гарна новина, бо може заохотити людей надати допомогу.

Що простіша інструкція, то більша імовірність того, що свідки нещасного випадку спробують допомогти. Якщо ви бажаєте цього навчитися, існують спеціальні курси.

Крім того, багато людей неохоче роблять штучне дихання рот-в-рот незнайомому.

ПОМИЛКА 4: НЕ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЕФІБРИЛЯТОР, ЯКЩО ВИ НЕ ВПЕВНЕНІ, ЩО В ПАЦІЄНТА ЗУПИНИЛОСЯ СЕРЦЕ

Це велика помилка. Зрештою прилади, які зберігаються в громадських місцях, як-от на станціях метро, призначенні для використання будь-ким, навіть непрофесіоналом.

Вам не треба самостійно вирішувати, чи потрібен постраждалому електрошок, апарат це визначить сам. Якщо електростимуляція не потрібна, дефібрилятор просто не буде її виконувати.

Дослідники з'ясували, що шанси на виживання підвищуються вдвічі, якщо при першій допомозі застосовують не лише СЛР, а й дефібрилятор.

Втім, іхнє використання за межами лікарень є дуже низьким. Люди просто бояться їх застосовувати.

Дослідники з'ясували, що багато людей не знали, що це за апарат і як ним користуватися, а також боялися завдати більше шкоди, ніж користі.

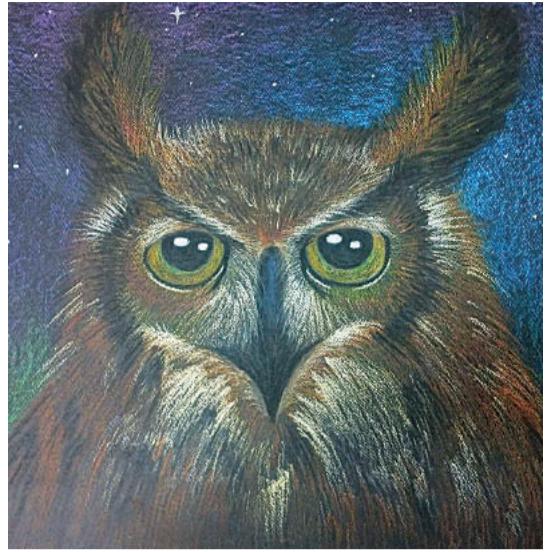
ПОМИЛКА 5: ЩОБ ЗУПИНІТИ КРОВОТЕЧУ З НОСА, ТРЕБА ВІДХИЛИТИ ГОЛОВУ НАЗАД

Це дуже стара порада, але відхилення голови назад може привести до того, що людина ковтатиме кров або навіть задихнеться, хоча кровотечу це все одно не зупинить.

Найкращий спосіб зупинити кров — це затиснути ніздри і потримати голову нахиленої уперед протягом 10 хвилин.

Якщо кровотеча не припиняється через півгодини, обов'язково зверніться до лікаря.

Підготував **Микола ЧЕМЕРИС**



«Сова вухата»,
Чорнобай Павлина

РОБОТИ ПЕРЕМОЖЦІВ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО КОНКУРСУ ДИТЯЧОГО МАЛЮНКА «ЗООЛОГІЧНА ГАЛЕРЕЯ»



«Синичка»,
Ховпей Ірина



«Зайці-захисники своїх територій»,
Савчин Вікторія



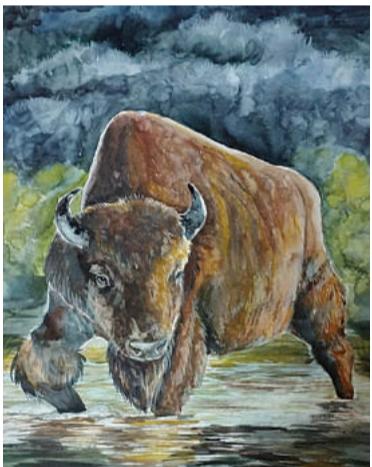
«Він ікластий і сердитий, дуже любить землю рити.
Жолуді весь час шукає й малюків смугастих мас»,
Тарабріна Софія



«Орлан-білохвіст»,
Міндзяк Андріана



«Знає лисонька-лисиця:
у шубі вся її краса»,
Курочка Валерія



«У горах далеких – каньйони.
Десь там проживають бізони
великі, розкішні, рогаті –
гіантські клубки пелехаті»,
Курочка Валерія



«Кардинал червоногорлий»,
Лісовенко Анна



«Сніговий барс»,
Моруга Вікторія



«Полоз»,
Хайлова Валерія



«Борсук європейський»,
Сакали Ганна



«Лебідь задумавши
пліве по ставку,
він тут шукає лебідку свою»,
Охріменко Інна



«Вивірка звичайна»,
Плахотнюк Анастасія



«Рожевий фламінго»,
Ремінська Тетяна



«Безстрашний хижак»,
Таці Анастасія



Засновник:
Національний еколого-натуруалістичний центр
учнівської молоді (HENC)

Головний редактор: Володимир Вербицький
Редактор: Вікторія Петлицька
Відповідальний секретар: Олександр Кузнєцов

Газету можна придбати за адресою:
м. Київ-74, вул. Вишгородська, 19, НЕНЦ

Тираж – 1 500 пр. Ціна договірна

Газета «Юннат» реєстраційне свідоцтво КВ № 22094-11994Р від 16.05.2016

Рукописи не рецензуються й не повертаються.

Деякі матеріали друкуються в порядку обговорення.

Редакція не завжди поділяє точку зору авторів.

Адреса редакції:

04074, м. Київ,
вул. Вишгородська, 19, НЕНЦ
Тел./факс 430-0260
Тел. 430-0064, 430-2222
<https://nenc.gov.ua>
E-mail: nenc@nenc.gov.ua

Надруковано
в ТОВ «НВП
«Інтерсервіс»
Підготовлено
до друку
18.09.2022