

Чинники, що формують здоров'я та чинять найбільш потужний вплив на процеси розвитку та функціонування організму

Сприятливі:

- Рациональний режим добової діяльності.
- Оптимальний руховий режим.
- Адекватне та збалансоване харчування.
- Загартовування.
- Відповідність навколишнього середовища гігієнічним вимогам.
- Наявність гігієнічних навичок та правильний (здоровий) спосіб життя.

Несприятливі:

- Порушення режиму дня та навчально-виховного процесу (для осіб, які навчаються).
- Недостатня або надлишкова рухова активність.
- Порушення гігієнічних вимог до умов ігрової, навчальної та трудової діяльності.
- Недоліки в організації харчування.
- Відсутність гігієнічних навичок, наявність шкідливих звичок.

До основних біоритмологічних принципів раціональної організації повсякденної діяльності людини слід віднести:

- забезпечення поєднання часу трудової діяльності (навчальних занять) з часом оптимуму фізіологічних функцій організму;

- використання рухової активності як синхронізатора біологічних ритмів;

- запровадження методів та засобів раціональної організації вільного часу як важливого фактору реалізації амплітудно-фазової програми біологічних ритмів.

Режим дня - це чіткий розпорядок життя протягом доби, що передбачає чергування неспання і сну, а також раціональну організацію різних видів діяльності.



При побудові раціонального режиму дня враховуються біоритми функціонування організму, усі складові режиму мають відповідати ритму життєдіяльності організму.

В основі режиму дня лежить умовно-рефлекторна діяльність, з часом вона набуває характеру динамічного стереотипу, готуючи організм до виконання певної діяльності в конкретний час і, в певній мірі, полегшує виконання цієї роботи.

Режим змінюється залежно від віку, стану здоров'я, а для дітей ще від особливостей виховання дітей у сім'ї і закладах освіти. Завдяки йому діти звикають у певний час спати, їсти, гратися, навчатися, що зумовлює утворення і закріплення у корі головного мозку системи умовних «рефлексів на час» У певний час (залежно від режиму дня) організм виявляє відповідну рефлекторну діяльність, тому необхідно правильно розподілити у часі усі процеси життєдіяльності.

Фізіологічною основою, що визначає характер і тривалість діяльності, є **рівень працездатності клітин кори головного мозку**, тому так **важливо не перевищувати межу працездатності центральної нервової системи**, а також забезпечити повне функціональне відновлення її після роботи.

Ступінь морфофункціональної зрілості організму, визначає зміст режиму дня і тривалість **основних його елементів**, серед яких виділяють наступні:

- Сон;

- Перебування на відкритому повітрі (прогулянки);

- Трудова та навчальна діяльність;

- **Діяльність і заняття за власним вибором** (читання, заняття музикою, малюванням та іншої творчої діяльністю, фізична культура і спорт);

- Самообслуговування, побутові справи;

- Прийоми їжі;

- Особиста гігієна.

Гігієнічна оцінка режиму дня передбачає встановлення:

*** наявності та тривалості у режимі дня основних режимних елементів (сон, трудова, навчальна діяльність, харчування, відпочинок з перебуванням на свіжому повітрі, виконання домашніх обов'язків, вільний час),**

*** правильності та доцільності їх взаєморозташування,**

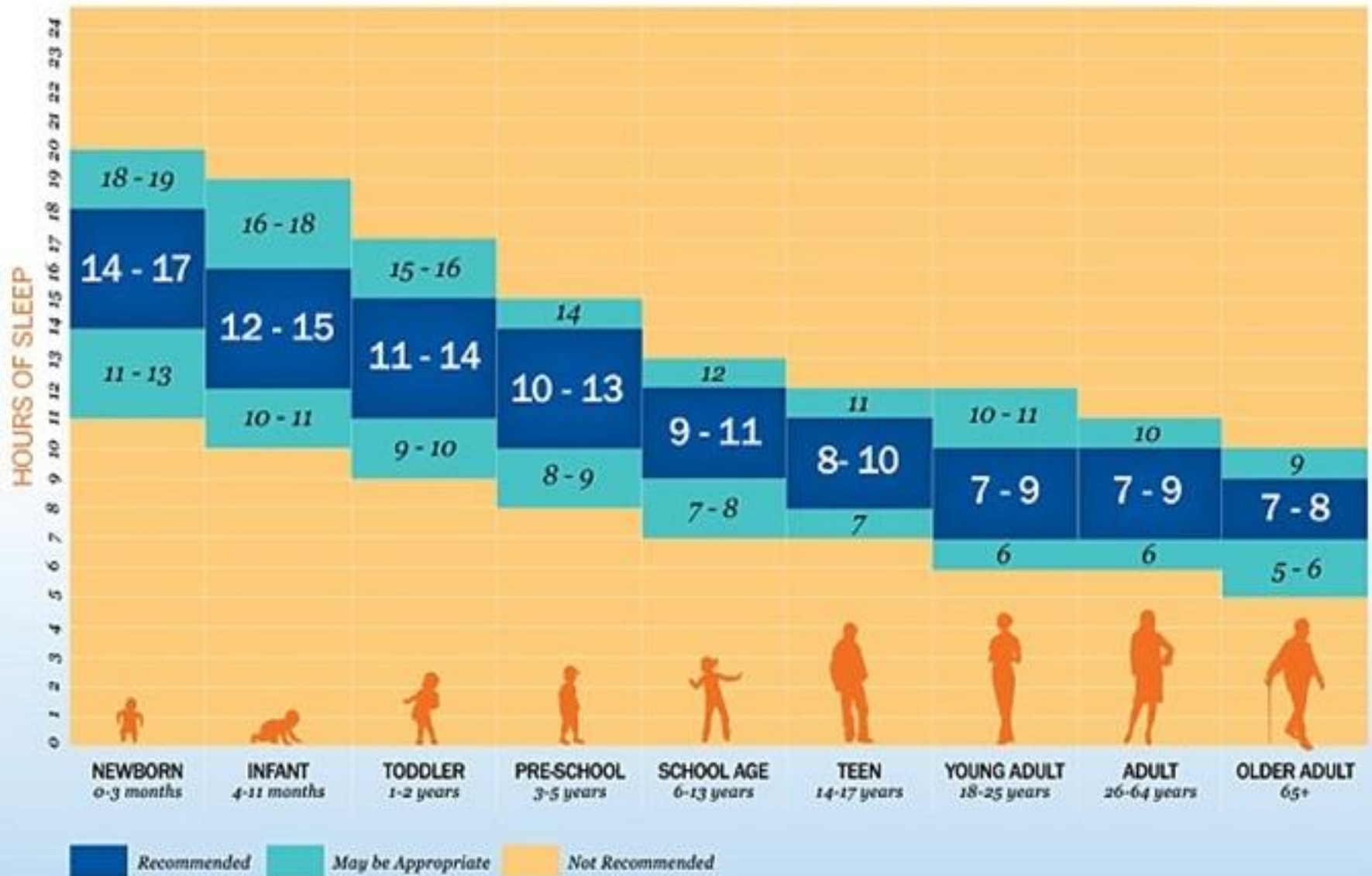
*** відповідності стану здоров'я, віково-статевим, анатомо-фізіологічним і функціональним особливостям організму та індивідуальним уподобанням.**

**Хронофаги -
пожирачі часу. Вони
бувають
контрольовані
(телебачення,
комп'ютерні ігри,
соціальні мережі,
читання, мобільний
телефон) та
неконтрольовані
(затори на дорогах,
черги в магазинах).**

ХРОНОФАГИ - ПОЖИРАЧІ ЧАСУ



SLEEP DURATION RECOMMENDATIONS





СКІЛЬКИ ГОДИН ПОТРІБНО СПАТИ ЛЮДЯМ РІЗНОГО ВІКУ



ВІК		РЕКОМЕНДОВАНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН СНУ НА ДОБУ	
	НОВОНАРОДЖЕНІ	0–3 МІСЯЦІВ	14–17 ГОДИН
	НЕМОВЛЯТА	4–12 МІСЯЦІВ	12–16 ГОДИН, ВКЛЮЧНО З ДРІМОТОЮ
	МАЛЮКИ	1–2 РОКИ	11–14 ГОДИН, ВКЛЮЧНО З ДРІМОТОЮ
	ДІТИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	3–5 РОКІВ	10–13 ГОДИН, ВКЛЮЧНО З ДРІМОТОЮ
	ДІТИ ШКІЛЬНОГО ВІКУ	6–12 РОКІВ	9–12 ГОДИН
	ПІДЛІТКИ	13–18 РОКІВ	8–10 ГОДИН
	ДОРΟΣЛІ	18–60 РОКІВ	7 АБО БІЛЬШЕ ГОДИН ЗА НІЧ
		61–64 РОКІВ	7–9 ГОДИН
		65 РОКІВ ТА СТАРШОГО ВІКУ	7–8 ГОДИН

РЕКОМЕНДАЦІЇ ДЛЯ ЗДОРОВОГО СНУ



ЦЕНТР
ГРОМАДСЬКОГО
ЗДОРОВ'Я

ЛЯГАЙТЕ СПАТИ
І ПРОКИДАЙТЕСЯ В
ОДИН І ТОЙ САМИЙ ЧАС
НАВІТЬ У ВИХІДНІ

ТРИВАЛІСТЬ
ДЕННОГО СНУ НЕ
МАЄ ПЕРЕВИЩУВАТИ
45 ХВИЛИН

ВІДМОВТЕСЯ
ВІД АЛКОГОЛЮ
ТА КУРІННЯ,
ОСОБЛИВО
ПЕРЕД СНОМ

НЕ ВЖИВАЙТЕ
ВАЖКУ ЇЖУ ЗА 4
ГОДИНИ ДО СНУ,
ЛЕГКИЙ ПЕРЕКУС
ДОПУСТИМИЙ

НЕ ВЖИВАЙТЕ
КОФЕЇН ЗА 6
ГОДИН ДО СНУ
(КАВА, ЧАЙ ТА
ШОКОЛАД)

НЕ КОРИСТУЙТЕСЯ
ТЕЛЕФОНАМИ,
КОМП'ЮТЕРАМИ ТА НЕ
ДИВІТЬСЯ ТЕЛЕБАЧЕННЯ
ПЕРЕД СНОМ

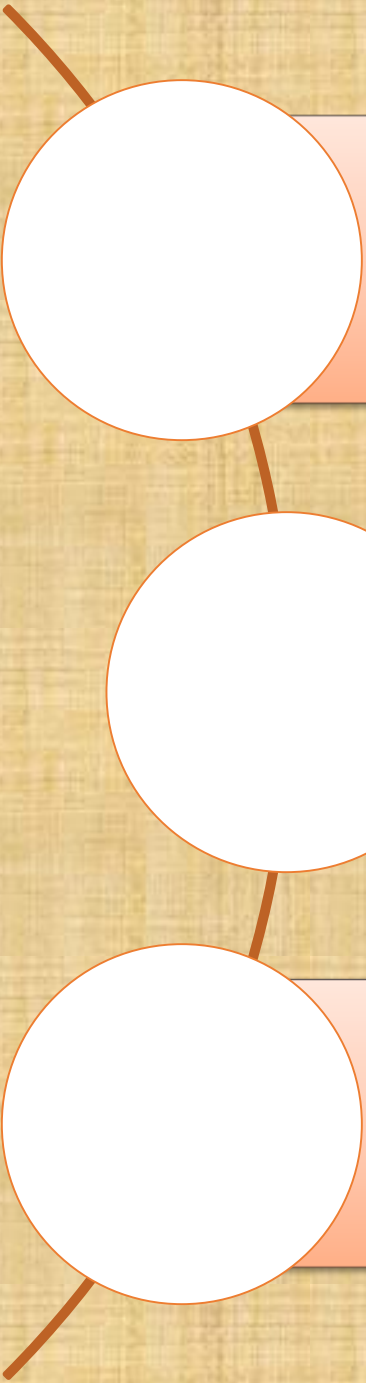
ВИКОРИСТОВУЙТЕ
ЗРУЧНІ ПОДУШКИ,
ПОСТІЛЬНУ БІЛИЗНУ
ТА МАТРАЦ

НЕ РОБІТЬ
ФІЗИЧНІ
НАВАНТАЖЕННЯ
ПЕРЕД СНОМ

ПІДТРИМУЙТЕ
КОМФОРТНУ
ТЕМПЕРАТУРУ
У СПАЛЬНІ ТА
ПРОВІТРЮЙТЕ

ЗАБЕЗПЕЧТЕ
ТИШУ І ЗМЕНШТЕ
ОСВІТЛЕНІСТЬ
СПАЛЬНІ ПІД
ЧАС СНУ





У рамках Всеукраїнської програми ментального здоров'я «Ти як?» соціологічна компанія Gradus Research провела другу хвилю дослідження психологічного стану українців. За даними опитування, понад 70% українців відчувають стрес або сильну знервованість. Однак лише 2% звертаються за психологічною допомогою.

Основними ж способами подолання стресу та знервованості українці у 2023 році обирали проведення часу в інтернеті (39%) та перед телевізором (33%). Натомість, заняття спортом (11%) і прогулянки на природі (16%) займали найнижчі позиції у цьому рейтингу.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), 25% дорослих і понад 80% підлітків не дотримуються рекомендацій щодо рівня фізичної активності.

На думку багатьох фізіологів, гігієністів та лікарів **рухова активність** із перших років життя людини є запорукою і необхідною умовою розвитку та формування всіх систем і функцій організму.

Відсутність фізичної активності вважається четвертим основним фактором ризику щодо рівня смертності в усьому світі. Рівень відсутності фізичної активності зростає у багатьох країнах, що великою мірою спричиняє переважання неінфекційних захворювань і негативні наслідки для загального здоров'я населення в усьому світі.

Опубліковано Всесвітньою організацією охорони здоров'я 2010 року під назвою «Global recommendations on physical activity for health»

Ефекти фізичної активності для всіх осіб та пацієнтів



Смертність від усіх причин



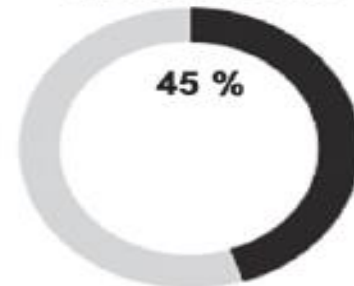
Рак грудей, колоректальний рак, рак простати



Кардіоваскулярна смертність



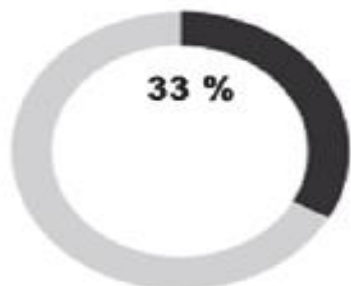
Застуда та пневмонія



Зниження спорідненого ризику смертності (%), обумовлене фізичною активністю



Деменція



Депресія



Переломи шийки стегна



Мінеральна щільність кісткової тканини стегнової кістки



Випадки, яким вдалося запобігти (%), що обумовлено фізичною активністю

Поліпшення (%)

Рисунок 3. Огляд впливу фізичної активності на різні захворювання та кінцеві результати

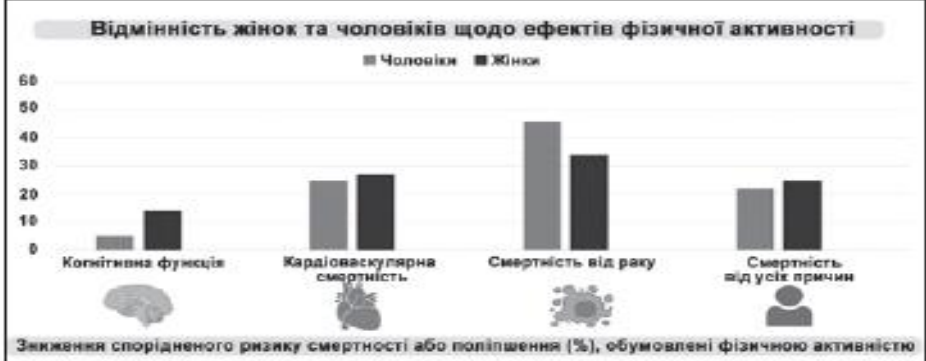


Рисунок 4. Огляд відмінностей у користі фізичної активності для здоров'я чоловіків і жінок

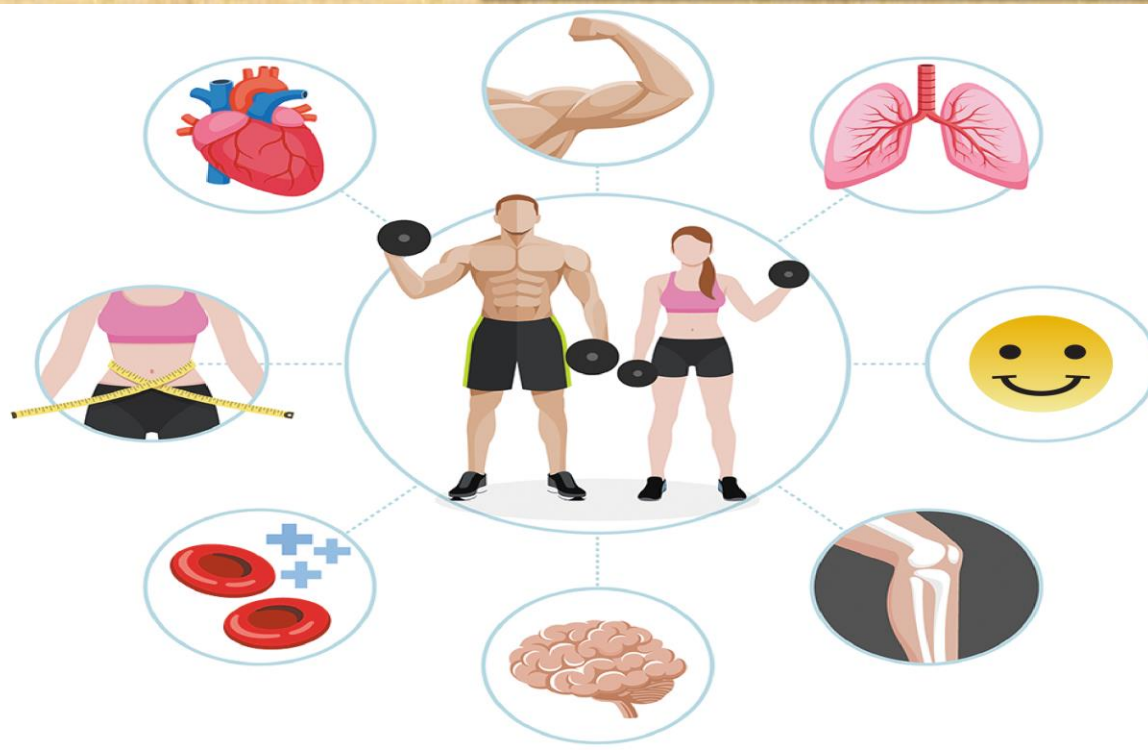


Рисунок 5. Вплив фізичної активності на деякі традиційні серцево-судинні фактори ризику

Примітки: рШКФ — розрахункова швидкість клубочкової фільтрації; ЛПВЩ — ліпопротеїни високої щільності; ЛПНЩ — ліпопротеїни низької щільності.

Збільшення рухової активності позитивно впливає на функціональний стан головного мозку.

Недостатня рухова активність призводить до зниження обміну речовин в організмі, зниження швидкості передачі інформації від м'язових рецепторів у мозок → зменшує обмінні процеси у тканинах мозку → порушується його регулююча функція.

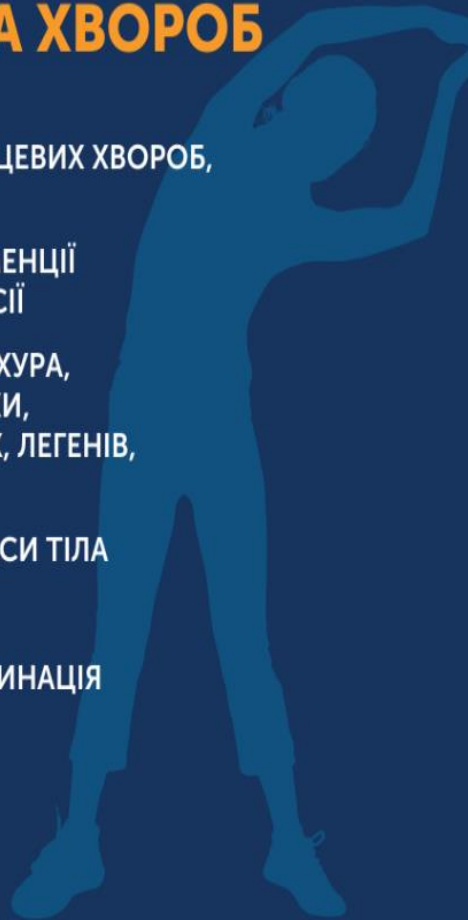




ЦЕНТР
ГРОМАДСЬКОГО
ЗДОРОВ'Я

РУХОВА АКТИВНІСТЬ ЯК ПРОФІЛАКТИКА ХВОРОБ

- ЗНИЖУЄТЬСЯ РИЗИК ІНСУЛЬТУ, СЕРЦЕВИХ ХВОРОБ,
ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ
- ЗНИЖУЄТЬСЯ РИЗИК РОЗВИТКУ ДЕМЕНЦІЇ
(ХВОРОБА АЛЬЦГЕЙМЕРА) ТА ДЕПРЕСІЇ
- ЗНИЖУЄ РИЗИК РАКУ: СЕЧОВОГО МІХУРА,
МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ, ТОВСТОЇ КИШКИ,
ЕНДОМЕТРІЮ, СТРАВОХОДУ, НИРОК, ЛЕГЕНІВ,
ШЛУНКУ
- ЗНИЖУЄТЬСЯ РИЗИК НАДМІРНОЇ МАСИ ТІЛА
- ПОКРАЩУЄТЬСЯ СТАН КІСТОК
- ПОКРАЩУЄТЬСЯ БАЛАНС ТА КООРДИНАЦІЯ



150

ХВ. НА ТИЖДЕНЬ
ПОМІРНОЇ АЕРОБНОЇ АКТИВНОСТІ



ШВИДКА ХОДА



ЇЗДА НА ВЕЛОСИПЕДІ
(ПЕРЕВАЖНО РІВНОЮ ПОВЕРХНЕЮ)



ПІШІ ПРОГУЛЯНКИ



ПЛАВАННЯ



ХАТНЯ РОБОТА

Рухова активність - невід'ємна частина способу життя і поведінки людини, котра визначається соціально-економічними і культурними факторами, залежить від:

організації фізичного виховання,

морфо-функціональних особливостей організму,

типу нервової системи,

кількості вільного часу,

мотивації до занять,

доступності спортивних споруд і місць відпочинку (Т.Ю.Круцевич, 2003).



Руховою активністю у гігієні називають суму рухів, що виконується людиною у процесі життєдіяльності.

Рухова активність умовно ділиться на 3 частини:

- у процесі фізичного виховання і під час заняття спортом;
- у процесі трудової діяльності;
- у вільний час.



Рухова активність складається із суми рухів, які людина виконує у процесі життєдіяльності.
Розрізняють **звичну і спеціально організовану** рухову активність.

До звичної рухової активності

Це види рухів, спрямованих на задоволення природних потреб людини (сон, особиста гігієна, приймання їжі, зусилля, витрачені на її приготування, придбання продуктів), а також навчальну та виробничу діяльність.

Спеціально організована м'язова діяльність включає різні форми занять фізичними вправами, активні пересування до садочка, школи, роботи та зі школи, садочка, роботи.

Основні фактори, що формують звичну рухову активність дітей:

Біологічні фактори (вік, стать, постійність внутрішнього середовища організму)

Соціальні чинники (спосіб життя, організація навчально-виховного процесу, фізичне виховання)

Гігієнічні фактори:

***сприятливі** (раціональний добовий режим; правильне чергування праці і відпочинку, фізичної і розумової роботи; різноманітність засобів і форм ф.в., що використовуються; нормальні гігієнічні умови навколишнього середовища; наявність достатніх гігієнічних навичок; правильний спосіб життя сім'ї);

***несприятливі** (навчальне навантаження у школі і вдома; порушення режиму дня; відсутність умов для правильної організації ф.в.; наявність шкідливих звичок; несприятливий психологічний клімат у родині і колективі).

Physical Activity Pyramid



A

Cu pri nibh errem po stea.
Nam velit sen se rit expete
nda an, rum principes eum

Cu pri nibh errem po stea.
Nam velit sen se rit expete
nda an, rum principes eum

B

C

Cu pri nibh errem po stea.
Nam velit sen se rit expete
nda an, rum principes eum

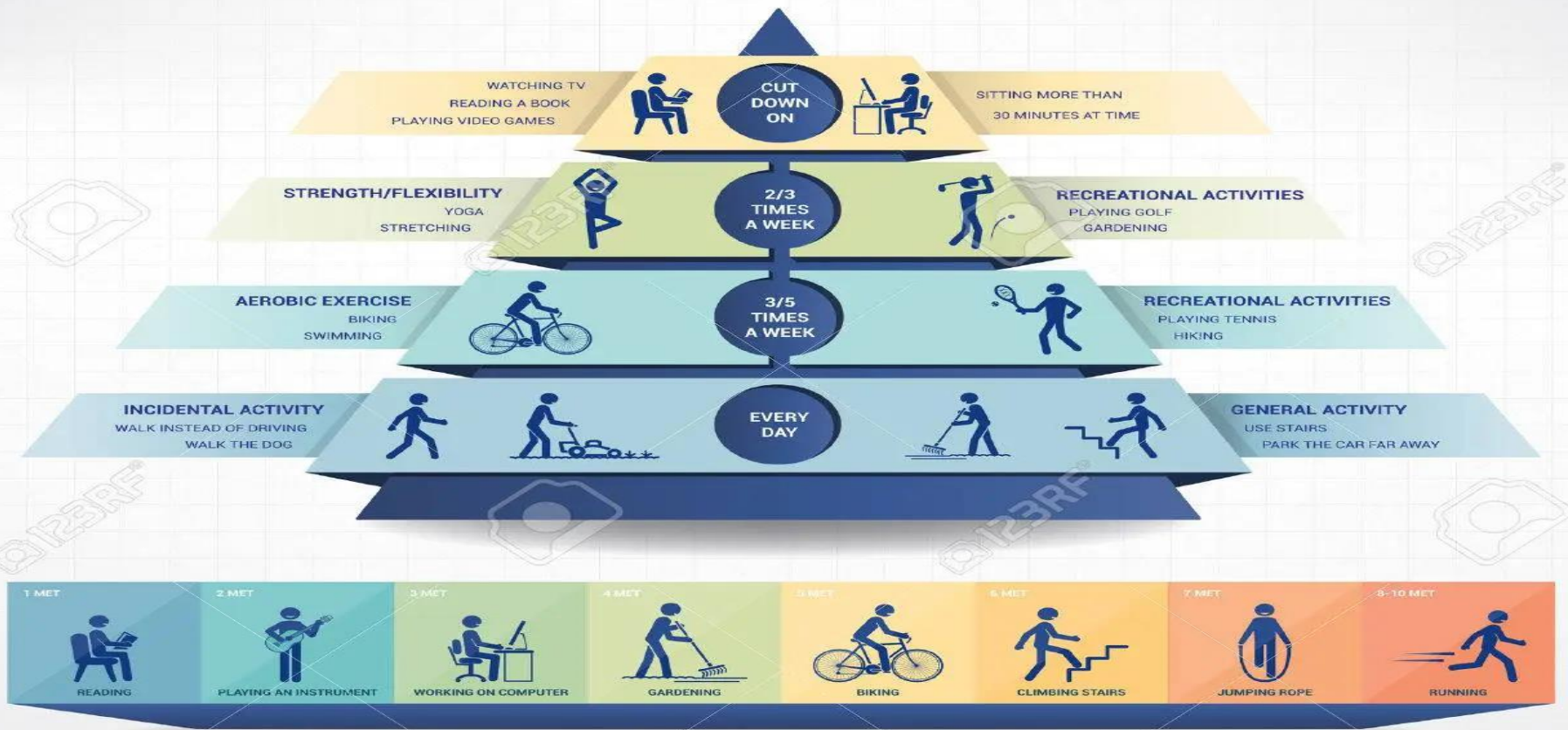
Cu pri nibh errem po stea.
Nam velit sen se rit expete
nda an, rum principes eum

D

Науковці нормують рухову активність за часом, витраченим на виконання рухів різної інтенсивності, класифікують види діяльності залежно від кратності підвищення обміну речовин щодо рівня основного обміну.

Група інтенсивності	Вид діяльності	Кратність підвищення обміну речовин
1	Відсутність рухів у положенні лежачи.	1
2	Спокійна діяльність сидячи.	2
3	Дуже легке фізичне навантаження (повільна ходьба – 3 км/год, уроки праці, повільна їзда на велосипеді й ін.).	3
4	Легке фізичне навантаження (рухливі ігри, зарядка, танці тощо.)	6–4
5	Середнє фізичне навантаження (інтенсивний біг, спортивні ігри й ін.)	9–7
6	Більше фізичне навантаження (біг із близькою до граничної й граничною швидкістю та ін.)	10 і більше

PHYSICAL ACTIVITY PYRAMID



METABOLIC EQUIVALENT

MET – це відношення рівня метаболізму людини під час фізичної активності до рівня його метаболізму в стані спокою. Один MET – це кількість енергії, що витрачається людиною в стані спокою та еквівалентне спалюванню 1 ккал/кг/годину. Американський коледж спортивної медицини рекомендує від 500 MET-хвилин до 1000 MET-хвилин на тиждень.

Види рухової активності



Відповідна віку величина добової рухової активності називається оптимальною.

Оздоровчий ефект та позитивний вплив на організм знижується, коли величина цього показника виходить за межі оптимального діапазону (як в сторону його збільшення, так і зменшення).

Дефіцит рухів позначається терміном „гіпокінезія”. В літературі як синонім використовується термін „гіподинамія”.

Надто велика рухливість позначається терміном „гіперкінезія”.

Види гіпокінезії та причини її виникнення

№ з/п	Вид гіпокінезії	Причина виникнення
1	Фізіологічна	Вплив генетичних факторів, аномалії розвитку
2	Звично побутова	Звикання до малорухомого способу життя, наявність зниженої рухової ініціативи, побутовий комфорт, зневажливе ставлення до фізичної культури
3	Професійна	Обмеження обсягу рухів унаслідок виробничої необхідності
4	Клінічна (“нозогенна”)	Захворювання опорно-рухового апарату, хвороби, травми, що потребують тривалого постільного режиму
5	Шкільна	Неправильна організація навчально-виховного процесу, перевантаження навчальними заняттями, ігнорування фізичного та трудового виховання, відсутність вільного часу
6	Кліматогеографічна	Несприятливі кліматичні або географічні умови, що обмежують рухову активність
7	Експериментальна	Моделювання зниження рухової активності для проведення медико-біологічних досліджень

Критерій оптимальної норми рухової активності – надійність функціонування усіх систем організму, здатність адекватно реагувати на умови, навколишнього середовища, що змінюються.

Порушення гомеостазу та неадекватність реакцій вказують на вихід за межі оптимальної норми, що, у підсумку, приводить до погіршення здоров'я.

Поряд з принципом «оптимальності» може бути цілком обґрунтованим принцип «гранично допустимих меж», який нерідко використовується в гігієнічному нормуванні.

Гігієнічна норма рухової активності - поняття ширше, ніж «оптимум», вона встановлюється для колективу і продиктована інтересами суспільного здоров'я.

Особливістю гігієнічного нормування є те, що необхідно встановлювати не тільки верхню межу (гранично допустима величина), але і нижню (мінімально необхідна величина). Коливання активності між даними величинами вважаються допустимими.

Виходячи з принципів гранично допустимих меж і висунутих принципів нормування, можна кількісно виразити гігієнічну норму.

За словами французького лікаря Тіссо, рух, як такий, може за своїм впливом замінити будь-які ліки, але всі лікувальні засоби світу не у змозі замінити впливу руху.

Особливо це стосується організму, що росте

Гігієнічна норма рухової активності
– це науково обґрунтовані кількісні параметри, що цілком задовольняють біологічну потребу організму у рухах і сприяють процесам росту, розвитку, зміцненню здоров'я людини.



При вимірі РА користуються декількома критеріями

Найбільш точним є величина енерговитрат (Ен) чи споживання енергії. Вимірити величину Ен можна методом непрямой калориметрії, тобто шляхом визначення кількості споживаного організмом кисню.

На практиці широке поширення одержав розрахунковий спосіб визначення Ен.

До інших критеріїв рухової активності можна віднести тривалість рухового компонента в добовому «бюджеті» часу, виражена в одиницях часу (хв, год) чи у відсотках стосовно тривалості доби, а також число переміщень тіла в просторі (локомоцій) за одиницю часу чи сума рухів у показниках кілометражу локомоцій.

Також знаходить своє застосування безупинна реєстрація ЧСС і визначення пульсової «вартості» різних видів діяльності, у тому числі, сумарної величини рухової активності за добу.

ЯКА ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ Є ДОСТАТНЬОЮ?



МІНІСТЕРСТВО
ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ



Діти та підлітки віком 5-17 років:

60 хвилин на день помірної або високої інтенсивності (переважно аеробної).

Аеробні вправи високої інтенсивності, а також ті, що зміцнюють м'язи та кістки, слід виконувати щонайменше тричі на тиждень.

Дорослі у віці 18-64 років:

150-300 хвилин аеробної фізичної активності помірної інтенсивності або 75-150 хвилин аеробної фізичної активності високої інтенсивності щотижня.

Щонайменше двічі на тиждень виконувати вправи для зміцнення м'язів (із залученням основних груп м'язів).

Люди старші за 65 років:

150-300 хвилин помірної аеробної активності або щонайменше 75-150 хвилин – активності високої інтенсивності.

Двічі-тричі на тиждень виконувати вправи для зміцнення м'язів і включати фізичну активність, яка допомагає покращити координацію рухів.

Рекомендовано



Як мінімум
150–300
хвилин

аеробної
фізичної активності
помірної
інтенсивності

або



Як мінімум
75–150
хвилин

інтенсивної
аеробної фізичної
активності

Як мінімум 3 дні на тиждень
для людей старше
за 65 років

Різноманітна багатокomпонентна
фізична активність з акцентом
на функціональному балансі та силових
тренуваннях помірної або високої інтенсивності



Для додаткових переваг щодо здоров'я

Як мінімум 2 дні
на тиждень

силові вправи помірної
або високої інтенсивності,
у яких задіяні всі групи
великих м'язів



Або комбінація протягом тижня

Рисунок 1. Рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я 2020 щодо фізичної активності дорослих

Для визначення оптимальної рухової активності дорослої здорової людини можна використовувати добовий показник кількості кроків: 10 000 кроків на 1 день забезпечують середній рівень енерговитрат 2200-2400 ккал на добу (1700 ккал – основний обмін і 500-700 ккал – на м'язову роботу)

Оптимальний обсяг фізичного навантаження за кількістю годин на тиждень становить для віку:

· 6–8 років – 13-14 год;

· 9–12 років – 12-13 год;

· 13–15 років – 11-12 год;

· 16–20 років – 8-9 год;

· 24–30 років – 7-8 год;

· 30–60 років – 5-6 год;

· літніх осіб – 8-10 год.

Шкала оцінки сумарної добової активності дітей 5-17 років (за А.Г.Сухарєвим)

Вік, років	Оцінка рухової активності		
	Гіпокінезія	Гігієнічна норма	Гіперкінезія
5-6	7,5 КДж	8,6-10,5	13
	9 тис. кроків	11-15	20
	4 годин	4,5-5,5	6
7-10	8	10,6-12,5	15
	10	15-20,5	25
	3,5	4-5	5,5
11-14 хлопці	10	12,6-14,5	17
	15	20-25	30
	3	3,5-4,5	5
дівчата	10	12,6-13,5	16
	12	17-23	28
	3	3,5-4,5	5

За даними дослідників (О. Демидова), **оптимальний фізичний розвиток і функціональний стан організму дитини досягається при руховій активності**

- у 4 роки – 12-13 тис. локомоцій

- у 5 років – 14-15 тис.

- у 6 і 7 років – 15-16 тис. рухів, відповідно.



За результатами досліджень Е.С. Вільчовського встановлено **норми оптимального рухового режиму** за час перебування дітей у дитячому садку з урахуванням функціональних потреб дитячого організму та пори року:

влітку - 18-20;

восени - 15-16,5;

взимку - 16,5-18 та

навесні - 16-17,5 тисяч кроків у день.



Критичний поріг рухової активності дітей, достатній для забезпечення оздоровчого ефекту, становить **3-4 ккал•кг⁻¹•доба⁻¹** і відповідає заняттю фізичними вправами середнього чи високого рівня інтенсивності тривалістю **20-40 хв.**

Такий обсяг добової рухової активності рекомендовано як мінімальний, як **оптимальний** пропонують **60 хв на день.**



РЕКОМЕНДОВАНІ РІВНІ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я 5-17 РОКІВ (ВООЗ)

Для дітей і молоді цієї вікової групи фізична активність охоплює ігри, спорт, пересування, рекреацію, фізичну освіту чи організовані фізичні вправи під час щоденних занять у сім'ї, школі і громаді. Для поліпшення *кардіореспіраторної тренуваності і тренуваності м'язів, біомаркерів здоров'я серцево-судинної системи і метаболічного здоров'я, зменшення виразності симптомів тривожності і депресії, рекомендують:*

1. Діти і молоді люди віком 5-17 років повинні мати щонайменше 60 хв фізичної активності від помірної до високої інтенсивності щодня.

2. Фізична активність у кількостях, більших, ніж 60 хв щодня, є джерелом додаткових переваг для здоров'я.

3. Щоденна фізична активність повинна бути переважно аеробною. Активність високої інтенсивності, включно з такою, що зміцнює м'язи і кістки, повинна відбуватися принаймні тричі на тиждень

Фізична активність від помірного до високого рівня протягом щонайменше 60 хвилин на день може допомогти дітям і молоді підтримувати здоровий профіль ризиків кардіореспіраторних і метаболічних захворювань.

Загалом виглядає, що вищий об'єм або інтенсивність фізичної активності з великою ймовірністю матиме більший позитивний вплив.



Фізична активність помірної інтенсивності. За абсолютною шкалою, помірна інтенсивність означає активність, яку виконує з інтенсивністю, у 3.0–5.9 рази вищою, ніж стан спокою. За шкалою особистої спроможності особи, фізична активність помірної інтенсивності зазвичай становить 5 або 6 за шкалою від 0 до 10.

Фізична активність високої інтенсивності. За абсолютною шкалою, висока інтенсивність означає активність, яку виконують з інтенсивністю у 6.0 разів більшою, ніж стан спокою для дорослих і зазвичай у 7.0 або > разів для дітей і молоді. За шкалою особистої спроможності особи, фізична активність високої інтенсивності зазвичай становить 7 або 8 за шкалою від 0 до 10.

Загартовування - це система тренування адаптаційних механізмів пристосування до добових, сезонних, поступових або раптових змін мікроклімату, освітленості, магнітних та електричних полів Землі, що виникли у процесі еволюції, з метою підвищення опірності організму до зовнішніх впливів.

Загартовування - система гігієнічних заходів, спрямованих на підвищення стійкості організму до несприятливих впливів різних метеорологічних факторів (холоду, тепла, сонячної радіації, зниженого атмосферного тиску).



Сутність загартовування полягає у тому, що при багаторазовому впливі спеціальних подразників, під впливом нервової регуляції формуються певні функціональні системи, що забезпечують пристосувальний ефект організму.

• При цьому пристосувальні реакції відбуваються:

***у нервовій системі;**

***у ендокринному апараті;**

***на рівні тканин, органів, клітин.**

(Н-д, при повторному й систематичному застосуванні холодної води → ↑ теплопродукція, ↑ t° шкіри → стає товщим її роговий шар → ↓ інтенсивність подразнення закладених у ній рецепторів → ↑ стійкість організму до дії низької температури).

Специфічний ефект загартовування полягає у підвищенні стійкості організму саме до холоду, тобто до його впливу, використовується у процесі загартовування.

Таким чином, у результаті загартовування:

організм одержує можливість зберігати сталість t° тіла;

удосконалюються гомеостатичні реакції організму;

розширюється діапазон допустимих коливань внутрішнього середовища.

Неспецифічний ефект загартовування проявляється, головним чином, у його оздоровчому впливі на організм. Процедури, що загартовують, сприяють підвищенню фізичної й розумової працездатності, зміцнюють здоров'я, знижують захворюваність.

Гігієнічне значення загартовування

***загартовування - це своєрідне тренування всього організму, насамперед, теплорегуляційного апарата, до дії різних метеофакторів;**

***загартовування дозволяє зберегти на довгі роки високу працездатність;**

***загартовування відіграє важливу роль у профілактиці простудних захворювань.**

До пасивного загартовування відносяться кліматогеографічне розташування, соціальні умови життя та умови діяльності. **Пасивне загартовування відбувається у людей, що постійно проживають у певних кліматичних умовах** (н-д, у жителів півночі, що проживають у холодному кліматі децю підвищується стійкість до холоду, у жителів аридної зони (райони з постійною високою температурою) - до спеки). **Ефективність пасивного загартовування невелика.**

До активного загартовування відноситься загартовування, яке ґрунтується на систематичному застосуванні штучно створених і дозованих температурних чинників. **До них належать: сонячні ванни, повітряні ванни, обливання холодною водою, купання в холодній воді, лазні, «моржування» та інші види.**



При загальному загартовуванні
температурний подразник діє на усю
поверхню тіла.

При місцевому загартовуванні
температурному впливу піддаються
лише обмежені ділянки поверхні тіла, н-
д, ноги (ванна для ніг), шия (обтирання
шиї) та інше. Його використовують для
загартовування найбільш вразливих до
холоду ділянок тіла, або, коли загальне
загартовування неможливе у зв'язку з
якимось причинами.



Гігієнічні принципи загартовування:

- 1. Поступове збільшення дозування чинників загартовування. Дозування повинно бути таким, щоб організм на нього реагував. Якщо при даному дозуванні організм на нього не реагує, то не буде проявляться ефект пристосування до подразника.
- 2. Принцип регулярності. Він зобов'язує систематично повторювати дії загартовування протягом всього життя.
- 3. Принцип урахування індивідуальних особливостей організму, рівня його здоров'я, ступенів сприйняття дії чинників загартовування та чутливості до них.
- 4. Принцип багатofакторності. Він рекомендує використовувати при загартовуванні декілька фізичних агентів з метою оптимального оздоровлення.

Критерієм оцінки ефективності процедур загартовування слугують суб'єктивні та об'єктивні показники реакції шкіри (за М.А. Гончаровою, 2002)

<i>Реакція шкіри на процедуру</i>	<i>Оцінка впливу</i>	<i>Заходи з корекції програм загартовування</i>
На початку охолодження вона на короткий час зблідне, а потім червоніє	Позитивний ефект	-
Виражена слабо, помітні збліднення і почервоніння відсутні	Недостатність впливу	Потрібно трохи понизити t° води, або збільшити тривалість процедури
Різке збліднення шкіри, синюшність, почуття сильного ознобу і тремтіння	Несприятливий ефект, що сигналізує про переохолодження	Підвищити t° води, або скоротити тривалість процедури, або те і інше разом

Протипоказання для проведення загартовуючих процедур

- Порок серця, анемія, нервова збудливість;
- Гострі захворювання, які супроводжуються підвищеною температурою, гострі шлунково-кишкові розлади, травми;
- Підвищена збудливість, роздратованість, скарги на втому, погіршення сну, негативне відношення до проведення процедур;
- Хронічні запальні захворювання в період загострення