**Лекція 3**

**ПРОГРАМУВАННЯ ФІТНЕС ­ЗАНЯТЬ**

1. Принципи фітнес-тренування

2.. Елементи фітнес-заняття

3. Планування фітнес-програми

4. Керування фітнес-програмою

Добре спланована фітнес-програма повинна включати аеробне тренування для розвитку кардіореспіраторної в итривалості, силове тренування для розвитку сили та силової витривалості та стретчинг-вправи для розвитку гнучкості.

Фітнес­програма – організована послідовність  діяльності, яка спрямована на сприяння розвитку  фітнесу  Створюючи фітнес-програму необхідно враховувати індивідуальні потреби учасника програми, його фітнес-цілі та вихідний рівень фітнесу. Важливим фактором є створення фітнес-програми для людини з метою забезпечення належного рівня рухової активності для досягнення максимальної користі при мінімальному ризику. Особливу увагу необхідно звернути на фактори, що сприяють зміненню способу життя на більш фізично активний та здоровий. Фітнес-програми як форми рухової активності, спеціально організованої в рамках групових або індивідуальних (персональних) занять, можуть мати як оздоровчу спрямованість (зниження ризику розвитку захворювань, досягнення і підтримка належного рівня фізичного стану), так і переслідувати цілі, пов’язані з розвитком рухових якостей для вирішення рухових і спортивних завдань на достатньо високому рівні. У першому випадку фітнес-програми орієнтовані на мету досягнення високого рівня оздоровчого фітнесу, в другому – рухового фітнесу. **Принципи фітнес­тренування.**  Знання отримані в різних галузях науки дозволяють фахівцям з фізичного виховання використовувати їх під час планування та керування програм тренувань для поліпшення рівня фітнесу. Цих принципів треба дотримуватись створюючи програму вправ для підвищення рівня оздоровчого фітнесу школярів, студентів, дорослих. Досягнення необхідного оздоровчого ефекту під час занять фізичними вправами можливо лише при дотриманні основних принципів фітнес-тренування:

• принцип суперкомпенсації;

• принцип систематичності;

• принцип специфічності;

• принцип індивідуалізації;

• принцип безпечності;

**Принцип суперкомпенсації.** Довготривала адаптація до певного повторного впливу навантаження пов’язана з розвитком клітинних структур – явище суперкомпенсації: використання підвищує функціональну здатність. Якщо тканина або орган вимушені долати навантаження, до якої вони не адаптовані, то ця тканина або орган не пошкоджуються та не слабнуть, а навпаки, стають сильнішими. Розрізняють короткочасний ефект від навантаження та довготривалий. Після виконання роботи наступає стомлення, а потім спостерігається підвищення метаболічних процесів та поліпшення працюючих функцій органів та систем – наступає фаза суперкомпенсації. Це можливо лише при перенавантаженні. Якщо ж воно залишається незмінним, то його вплив стає малоефективним, у зв’язку з тим, що в нових умовах (умовах клітинних структур та нарощування їх потужності) рухова активність вимагає використання лише частини підвищених резервів клітинних структур і перестає бути розвиваючим стимулом. Тому принцип суперкомпенсації є одним з найважливіших під час програмування фітнес-занять. Принцип систематичності. Саме систематичність виконання фізичних вправ забезпечує перехід короткочасних адаптаційних реакцій організму на довготривалу адаптацію. Тому рухова активність повинна стати невід’ємною частиною способу життя людини. Займатися слід регулярно, оскільки позитивний ефект виявляється тоді, коли нове заняття починається з фону, що характеризується підвищеним обсягом клітинних структур та суперкомпенсацією енергетичних ресурсів. Основою для підвищення рівня фітнесу є систематичність впливу навантаження, регулярне повторення занять.

**Принцип специфічності.** Важливе значення для побудови фітнеспрограм має врахування спеціфічної дії фізичних вправ на організм учасників програми. Тканини адаптуються до фізичного навантаження, якому вони підлягають. Тип адаптації, що відбувається внаслідок тренувальних занять, є специфічним видом тренувального процесу (наприклад, біг на відміну від силового спрямування). Заняття бігом збільшують кількість капілярів та мітохондрій у м’язах, які працюють, підвищуючи їх опірність стомленню. Заняття силового спрямування призводять до гіпертрофії м’язів, внаслідок збільшення кількості скорочувальних білків, актина та міозина у м’язах. Специфічність реакцій організму на тренувальні впливи – відомий біологічний феномен, який виявляється у перетворення якісних особливостей зовнішних впливів на організм в його внутрішні властивості. Умовою його виникнення виступає скупчення проміжних продуктів обміну (метаболітів) під час м’язової діяльності. Тому, при планування фітнес-занять необхідно враховувати чергування навантаження переважного впливу на розвиток сили, силової та кардіореспіраторної витривалості: при 6-разових заняттях рекомендується 3 рази виконувати кардіопрограму, 3 раза – силову; при 5- разових заняттях рекомендується чергувати заняття за наступною схемою: один тиждень виконувати 3 кардіотренування, 2 – силові, на наступному – 2 кардіо, 3 – силові.

**Принцип індивідуалізації**. Фітнесом можуть займатися люди різного віку, різного рівня підготовленості та різних індивідуальних особливостей, включаючи й відхилення у стані здоров’я. Для кожного оптимальне лише те навантаження, яке відповідає стану його організму. Індивідуальна регламентація фізичного навантаження передбачає правильний вибір вправ за їх спрямованістю, обсягу та потужності впливу. Індивідуальний підхід 47 повинен враховувати не тільки фізіологічну, але й психологічну сторону. Люди відрізняються в таких речах як фітнес цілі, мотивацією до занять, тілобудовою. Тому персональний підбір вправ має бути заснований на врахуванні індивідуальних цілей, потреб, функціональних можливостей, рівня стресу в житті людини, стилю її життя, особливостей роботи, дієти та її інтересів.

**Принцип безпечності.** Безпека учасників фітнес-програми має бути першочерговим завданням. До початку програми, людина повинна пройти медичне обстеження. Це особливо важливо після довгого періоду не активності або після хвороби. М’язова діяльність пов’язана з певним ризиком, тому інструктор оздоровчого фітнесу, вчитель фізичної культури, викладач фізичного виховання повинен уважно планувати заняття, підбирати відповідне спорядження та обладнання, здійснювати постійне керівництво вибором фізичних навантажень, що значно знижує ймовірність отримання травм. Пошкодження часто відбуваються як результат неправильного планування програм діяльності через переоцінку своїх функціональних можливостей людини, що достатньо довго вела сидячий спосіб життя. З метою запобігання небажаних наслідків занадто високого навантаження, особливу увагу при складанні програми занять з оздоровчого фітнесу треба звернути на початковий етап, особливо для новачків, слабо підготовленим людям, після хвороби. Тому починати фітнес-програму треба повільно і поступово підвищувати навантаження з урахуванням можливостей та особливостей людини. Під час планування фітнес-тренувань треба враховувати окрім фізіологічних факторів, також поведінкові, які можуть вплинути на рівень фітнесу людини. Особливу увагу необхідно приділити мотивуванню учасників дотримуватись складеної для них фітнес-програми та зробити її частиною свого життя. Для цього фахівець з фізичного виховання має встановити спілкування з кожним учасником програми. Поліпшенню ефективності спілкування сприяє ставлення до людини як до особистості та індивідуальності, неосуджене сприйняття рухових звичок людини. Також необхідно допомогти кожній людині прийняти на себе відповідальність за свою поведінку. Разом з учасником програми, необхідно поставити цілі, які одночасно мають бути важливими, реалістичними та досяжними для людини. Цілі мають бути як короткочасні, так і довготривалі. Для полегшення прихильності до програми здійснюють моніторинг досягнень учасника. Позитивне підкріплення від вчителя, викладача або інструктора допомагає людині продовжувати програму вправ. Проте найкраща мотивація – це внутрішня мотивація. Нарешті, фахівці з фізичного виховання та оздоровчого фітнесу можуть сприяти залученню людей до активних занять фізичними вправами виступаючи прикладом для наслідування. Фахівці у сфері фізичної культури повинні практикувати те, чому навчають. Вони мають вести здоровий, активний стиль життя.

 Елементи фітнес-­заняття

Три базові елементи фітнес-заняття. Різноманіття фітнес-програм не означає довільність їх побудови – використання різних видів рухової активності повинне відповідати основним принципам фізичного виховання. Яким би оригінальним не було б те або інше фітнес-тренування, в його структурі виділяють наступні 3 частини:

• розминка (warm-up);

• тренування (workout/activity);

• заминка (cool-down).

Розминка (warm-up). Фаза розминки є необхідною і важливою в структурі фітнес-тренування. Розминка поліпшує ефективність занять. Кожне фітнес-тренування повинне починатись з розминки. Це є фундаментом безпечності фітнес-програми. Період розминочних вправ повинен мати місце перед власне тренуванням. У фазі розминки організм повинен бути добре підготовлений до подальшого навантаження. З її допомогою необхідно запобігати можливим травмам і таким проявам як 49 дуже рання втома. Крім того розминка сприяє психологічному налаштуванню на тренування. Шляхом включення в роботу великих м’язових груп збільшується теплопродукція, що підвищує температуру тіла. Підвищення температури необхідне в першу чергу для стабілізації температури м’язів. У цих умовах краще протікають обмінні процеси.

Еластичність розігрітих м’язів поліпшується. Сила, швидкість, витривалість поліпшуються. Розминка стимулює роботу кардіореспіраторної системи, що виявляється у збільшенні ЧСС, зростає хвилинний та ударний об’єм крові, поліпшується кровопостачання м’язів. Обмежується кровопостачання до травного тракту. Відповідно змінюється частота і глибина дихання. Збільшується продукція синовіальної рідини, щоб знизити тертя суглобових поверхонь. Суглобові сумки і хрящі заповнюються і товщають. Поліпшується амортизація та еластичність зв’язок. Зростає реактивність відповідних рецепторів, поліпшується провідність, що призводить до скорочення часу реакції, а швидкість м’язових скорочень зростає. Активуються відповідні структури головного мозку, підвищується готовність до сприйняття і увага. Поліпшується оптичне сприйняття.

Перед фітнес-тренуванням повинно бути дві частини розминки. Перша – загальна частина має передувати специфічній. Загальна розминка включає статичні вправи на розтягування груп м’язів. Специфічна частина розминки включає діяльність, що співвідноситься до тренування в основній частині. Вона має бути більш інтенсивна і включати розминку тих м’язів, що будуть задіяні в основній частині. Розминка має тривати від 5 до 15 хвилин. Вона може бути розпочата з ходьби або легкого бігу (2-3 хвилини) для збільшення метаболізму та температури. Після цього йдуть вправи на гнучкість, в яких м’язи розтягуються для поліпшення еластичності. Нарешті, інтенсивність тренування потрібно збільшити поступово виконуючи рухи, пов’язані із специфічною діяльністю, яка буде в основній частині фітнес-тренування.

Рекомендації щодо побудови розминки:

- розминка має тривати не менше 5, але не більше 15 хвилин;

- починати розминку треба з дихальних вправ;

- використовуйте вправи на розтягнення м’язів і збільшення рухливості в суглобах;

- розминайте всі частини тіла і групи м’язів, включаючи шию, плечі, тулуб, стегна, коліна, ноги; ¾ виконуйте вправи, які викликають поступове збільшення роботи кардіореспіраторної системи;

- інтенсивність розминки не повинна бути високою оскільки це може призвести до накопичення молочної кислоти в м’язах і призведе до швидкої втоми;

- спрямованість та вид вправ повинен орієнтуваттися на рухові завдання, які будуть використані в основній частині.

**Тренування (основна, workout/activity).** Перед початком будь-якої діяльності, треба одягнутися відповідно до тренування, вибираючи одяг, який надаватиме вам можливість рухатися вільно і безпечно. Основна частина фітнес тренування має тривати від 20 хвилин до 1 години. Для поліпшення стану здоров’я необхідно розвивати всі компоненти оздоровчого фітнесу, включаючи вправи спрямовані на розвиток кардіореспіраторної витривалості, гнучкості, сили та силової витривалості. Тренування має бути пристосоване до індивідуальних потреб, враховуючи рівень функціонального стану, цілей та інтересів тих, хто займається. Під час фітнес тренування треба дотримуватись періодів роботи та відпочинку. Для початківців, бажано збільшувати тривалість відпочинку між вправами не збільшуючи інтенсивність навантаження. Обов’язково під час заняття вимірювати ЧССЗагальне фітнес-тренування може складися з наступного:

* 1. 5-15 хвилин розминка.
  2. 20-30 хвилин кардіореспіраторних вправ з цільовою ЧСС.
  3. 10-20 хвилин вправи на розвиток сили та силової витривалості.
  4. 10-15 хвилин заминка з використанням вправ на розтягнення.

Наведена узагальнена структура фітнес-тренування може піддаватися змінам залежно від цільової спрямованості заняття, рівня фізичного стану учасників програми тренування та інших чинників.

***Заминка (cool-down).*** Після основної частини фітнес-заняття фаза заминки є обов’язковою. Мета цієї фази в стабілізації кровообігу шляхом активного відпочинку. Кров поступово перерозподіляється з глибоких вен ніг, знижується температура тіла, видаляються продукти розпаду, знижується психічна напруга (знижується продукція адреналіну і норадреналіну).

Після інтенсивної діяльності до мозку, серця та травного тракту може не надходити достатньої кількості крові. Це викликає накопичення крові в м’язах рук і ніг, що спричиняє додаткове навантаження на серце. Такі симптоми як запаморочення або слабкість, можуть з’явитись, якщо відсутня заминка, яка запобігає накопиченню надмірної кількості крові в м’язах рук і ніг, вона також допомагає проходженню крові назад через венозну систему до серця. Заминка забезпечує поступове повернення до тонусу вен та частоти серцевих скорочень, що зменшує навантаження на органи.

Заминка повинна тривати близько 5-10 хвилин. У цій частині використовують вправи на розтягнення, для запобігання пошкодження та больових відчуттів у м’язах. Фаза заминки сприяє поступовомузниженню обмінних процесів в організмі та частоти серцевих скорочень до рівня близького до початкового.

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПОБУДОВИ ЗАМИНКИ:**

* *заминка повинна тривати від 5 до 10 хвилин;*
* *бажано використовувати релаксаційні види вправ (стретчинг, фітнес-йога);*
* *можна включати повільний біг, ходьбу та низькоударні вправи з аеробіки.*

## Планування фітнес­програми

* Для досягнення і підтримання належного рівня оздоровчого фітнесу люди повинні тренуватися регулярно. Коли фахівець з фізичного виховання створює програму вправ для учасника, вони повинні конкретизувати ***інтенсивність, тривалість, частоту та вид занять.*** Всі чотири компоненти тренування необхідно враховувати під час планування фітнесзанять.
* ***Інтенсивність*** – ступінь зусилля або напруженості протягом вправи. Наприклад, ступінь зусилля, під час бігу людиною, може бути описана як 80% від її максимального зусилля. Інтенсивність часто розглядається, як найголовніший з чотирьох компонентів.
* Виділяють 5 рівнів фізичних навантажень (табл. 2).
* Таблиця 2

## Класифікація фізичних навантажень

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***Інтенсивність*** |  | ***Класифікація навантажень*** | |
| ***% від МСК*** |
| ***міжнародна*** | ***вітчизняна*** |
| до 30 | |  | дуже легка | низька інтенсивність |
| 30-49 | |  | легка |
| 50-74 | |  | помірна | середня інтенсивність |
| 75-85 | |  | висока, важка | субмаксимальна інтенсивність |
| більше 85 | |  | дуже важка | максимальна інтенсивність |

* ***Тривалість*** – довжина діяльності. Тренувальний ефект від навантажень визначається не тільки його інтенсивністю, а й тривалістю занять. Тривалість зазвичай виражається як час витрачений на заняття.
* ***Частота занять*** – кількість фітнес-тренувань на тиждень, наприклад, два, три, п’ять разів на тиждень. Для досягнення і підтримання бажаного рівня фітнесу учасник програми повинен тренуватись регулярно. Мінімальною частотою занять, що забезпечує підвищення та збереження рівня фізичного фітнесу, є заняття, що проводяться 3 рази на тиждень; для найкращого ефекту оптимальна частота занять складає 3-5 разів на тиждень.
* ***Вид*** – тип фізичної активності, яка виконується, наприклад біг підтюпцем, їзда на велосипеді, силові вправи – види вправ, які можуть бути використані для досягнення поставлених фітнес-цілей.

### Ці компоненти взаємозв’язані і можуть змінюватись для складання фітнес-програми відповідно до особливостей учасника та для досягнення поставлених цілей. Наприклад, удосконалення кардіореспіраторної витривалості може бути досягнено: бігом (вид), в 70% зусилля (інтенсивність) протягом 30 хвилин (тривалість) 5 разів на тиждень (частота) або в 85% інтенсивності протягом 20 хвилин 3 рази на тиждень. Людям, які тільки почали тренуватись, щоб поліпшити свій рівень фітнесу, рекомендується збільшувати тривалість заняття з меншою інтенсивністю. . Керування фітнес­програмою

Мета фітнес-програми — максимально допомогти людям зробити рухову активність необхідним компонентом життя.

Під цим мається на увазі розуміння учасниками програми, який вид активності підходить для них, наявність достатніх рухових навичок для отримання задоволення від рухової активності та мотивація для продовження активного способу життя. Програма повинна допомогти людям підвищити рівень фізичної підготовленості психологічно, психічно і соціально прийнятними способами.

Надзвичайно важливо для реалізації довготривалих фітнес переваг від занять має те, як здійснюється керування програмою. Програми з фізкультури в школах, фізичного виховання у ВНЗ, реабілітаційних програмах, програмах для дорослих у фітнес-центрах та різноманітних фізкультурних клубах мають бути сплановані та керовані у спосіб, що збільшує можливість того, щоб оздоровчий фітнес ставав невід’ємною частиною життя людей. Для цього під час створення фітнес-програми необхідно враховувати наступні рекомендації.

***Програми з оздоровчого фітнесу повинні включати окрім фізичної активності також пізнавальні та освітні цілі.*** Для того, щоб фітнес став невід’ємною частиною життя людей, учасники програми мають отримувати знання з основ оздоровчого фітнесу та позитивних впливів від нього. Учасники мають знати чому фітнес має значення, який існує ризик, що пов’язаний з малорухомим способом життя, рекомендації для створення персональних фітнес-програм, як оцінити і вирішити їх власні фітнес проблеми.

Програми з фітнес-тренування мають бути структуровані таким чином, щоб розвивати позитивне ставлення і бажання приділяти достатньо часу, зусиль оздоровчому фітнесу. Ці цілі можуть бути здійснені вихованням розуміння внеску та ролі оздоровчого фітнесу в поліпшення якості життя кожної людини. Учасники програми повинні мати можливість розвивати майстерність в декількох видах фізичної активності, яку можна використовувати впродовж їх життя.

***Програми з оздоровчого фітнесу мають бути веселими та приємними****.* Кожен учасник повинен отримувати задоволення від обраного виду рухової активності. Фітнес-програма повинна відповідати потребам та інтересам людини. Вибраний вид фізичної активності має бути приємним для людини та одночасно сприяти досягненню поставлених фітнес-цілей. Не кожному подобається бігати підтюпцем, деякі віддають перевагу плаванню, їзді на велосипеді, тенісу або гімнастиці. Коли людина або дитина бере участь в активності, яка приємна та приносить радість, вона, вірогідніше, зробить її частиною свого життя.

***Встановлення фітнес-цілей і плану дій для їх досягнення є необхідним для фітнес-програми.*** Потрібно встановити специфічні фітнес-цілі засновані на індивідуальних потребах людини. Деякі люди, можливо, бажають розвивати оптимальний рівень кардіореспіраторної витривалості, інші сподіваються зменшити масу тіла, інші хочуть поліпшити гнучкість, щоб легше виконувати щодення дії. Такі індивідуальні завдання необхідно враховувати під час створення та керуванні програм фізичних вправ. Цілі забезпечують напрям для учасників і допомагають фокусувати їх енергію та зусилля. Цілі мають бути реалістичними і раціональна кількість часу має бути виділена на їх досягнення. Розвиток бажаного рівня фітнесу вимагає зусиль та дисципліни. Мають бути встановлені як довготривалі цілі, так і короткочасні або щотижневі, щоб допомогти людині рухатись у напрямі бажаного результату. Важливо для учасників програми усвідомити, що розвиток бажаного рівня фітнесу вимагає часу. Визначено, що 60% і більше з дорослих, хто починає фітнес-програму полишають її в межах першого місяця. Учасники повинні бути поінформовані, що ефект від їх зусиль буде відчутний тільки через деякий час. Приблизно через 8 тижнів відбувається прояв тренувального ефекту. Проте, контролюючи щотижневі зусилля, людина зможе побачити, що вона досягає успіху.

***Контроль рівня фітнесу.*** Прогрес учасника фітнес-програми потрібно контролювати регулярно. Це допоможе людині помітити її вдосконалення. Кожного учасника потрібно заохочувати вести особистий фітнес-щоденник, де зазначено кількість, тривалість та інтенсивність вправ; кількість спожитих та витрачених калорій; зміна маси та складу тіла; особисті відчуття щодо бажання тренуватися тощо.

***Програма для підтримання досягнутого рівня фітнесу.*** Після досягнення бажаних фітнес-цілей необхідна програма підтримки досягнутого рівня фітнесу. Коли людина перестає тренуватись позитивні досягнуті результати втрачаються через короткий час. Саме тому програма фітнестренувань має стати невід’ємною частиною життя людини. Як тільки бажані фітнес-цілі досягнуті, програма підтримки має стати частиною способу життя. Оскільки легше підтримувати належний рівень фітнесу, ніж набувати його, зміни можуть бути зроблені в інтенсивності, тривалості або частоті занять.

***Фітнес удосконалення і підтримання бажаного фітнес-рівня – особиста відповідальність кожної людини****.* Досягнення і підтримання оптимального рівня фітнесу вимагають особистого зобов’язання. Фітнес має бути оцінений як важливий компонент високої якості життя. Кожну людину необхідно заохочувати зробити фізичну активність складовою частиною життя.

### Контрольні завдання

1. Дайте визначення поняттю «фітнес-програма».
2. Назвіть та розкрийте суть принципів фітнес тренування.
3. Важливість та роль основних елементів фітнес-тренування.
4. Що потрібно враховувати під час планування фітнес-програм.
5. Як потрібно здійснювати керування фітнес-програмою для досягнення поставлених цілей,