**Лекція 2.**

**Тема: ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПІЛАТЕСУ**

План

1. Принципи системи Пілатес.
2. Дихання під час занять Пілатесом.
3. Центр сили та його структура.
4. Правильне положення тіла та постава.

**1. Принципи системи Пілатес.**

Пілатес – це система вправ, яка об’єднує розум і тіло в одне ціле і дозволяє тілу рухатися більш ефективно. Ця форма вправ використовує ваше тіло з максимальною перевагою, застосовуючи вашу власну силу, гнучкість і координацію, і вимагає, щоб ви звертали увагу на своє тіло під час кожного руху. Щоб досягти цього потужного зв’язку між розумом і тілом, слід знати та застосовувати принципи Пілатесу. Вони є ключем до позитивних впливів від цієї системи, а не тільки самі вправи. Саме тому, щоб зрозуміти та отримати максимальну користь від занять за системою Пілатес, спочатку необхідно вивчити основні принципи цього методу. У Пілатесі спосіб виконання фізичних вправ, має набагато важливіше значення, ніж кількість повторень або ступінь зусилля для здійснення вправи. Якість важливіша за кількість. Насправді освоїти простий рух – це іноді важче, ніж змусити тіло виконувати напружені завдання. Шляхом комбінації застосування та відданості основним принципам системи Пілатес, можна більш легко досягти бажаних результатів. Важливо зауважити, що Джозеф Пілатес прямо не виклав принципи своєї системи фізичних вправ. Вони є концептами з його роботи пізнішими інструкторами. Через це в спільноті послідовників системи Пілатес не завжди існує домовленість щодо порядку принципів, конкретних слів, які використовуються для певних понять, чи кількості принципів. Тим не менш, ви знайдете певну версію принципів системи Пілатес, яка буде частиною майже будь-якого класу або програми Пілатесу. Джозеф Пілатес заснував цей підхід тіла, розуму та духу до руху на інтегративному ефекті центрування, концентрації, контролю, точності, дихання та потоку. Незалежно від того, чи займаєтеся на килимку чи використовуєте обладнання для Пілатесу, ці основні принципи наповнюють кожну вправу наміром та повнотою вираження. Наше розуміння анатомії людини та її рухів значно розвинулося відтоді, як Джозеф Пілатес почав викладати в 1920-х роках. Застосування системи Пілатес також змінилося за цей час. Окрім того, що Пілатес використовується для покращення фізичної форми підготовки людини, зараз Пілатес часто є центральним засобом у реабілітації пацієнтів із травмами. Часом це означає радикальну зміну вправ та відхилення в їх послідовності. Саме тому принципи системи Пілатес модифіковано з метою відображення сучасного розуміння анатомії, фізіології та кінезіології. Принципи в системі Пілатес можуть бути виражені дещо іншими словами та в іншому порядку, але вони передають те саме значення в Пілатесі. Незважаючи на всі наукові досягненні, навіть сучасний Пілатес залишається в основному вірним шести центральним принципам. Вони наступні:

• Дихання;

• Концентрація;

• Цент (центрування);

• Контроль;

•Точність;

• Плавність.

Ці принципи є найважливішими інгредієнтами високоякісних тренувань за системою Пілатес, а також його філософськими основами. Шість принципів підходу в цій системі до виконання фізичних вправ є частиною того, що робить Пілатес унікальним у світі фітнесу. Пілатес є Пілатесом через шість принципів. Принципи системи Пілатес можуть сприйматися трохи абстрактними, але їх інтеграція в систему рухів Пілатесу забезпечує рівновагу, витонченість і легкість, що є особливостями занять Пілатесом. Ці принципи можуть спочатку здаватися простими і логічними, якщо розглядати кожен принцип окремо. Але може бути досить складно пам’ятати їх усі одночасно під час виконання навіть базової вправи з Пілатесу. Коли ви вперше починаєте фітнес-програму з Пілатесу, зосередження навіть на двох принципах може вимагати певних зусиль. Повільно, залежно від того, як ви будете опановувати ці принципи за допомогою деяких простіших вправ, ви відкриєте величезний ефект, який може мати навіть невелика зміна руху. Коли ви починаєте освоювати вправи, ви стаєте здатними досягати більшого. Це може зайняти деякий час. Ми продовжуємо виконувати вправи, які вважаємо відносно легкими, з метою включення складніших варіантів тих самих вправ. Підвищуючи свою майстерність, в кінці заняття з Пілатесу можна виявити, що рівень вашої енергії підвищився. За допомогою цих принципів та техніці в системі Пілатес ми тренуємо не лише наше тіло, але й одночасно свій розум. Щоб допомогти досягти цього потужного зв’язку між розумом і тілом, слід пам’ятати принципи системи Пілатес. Тепер розглянемо кожен з шести принципів докладніше.

**Дихання**. Дихання є першим принципом, який історично відігравав важливу роль у більшості систем «Розуму та тіла» (Body&Mind). Багато професіоналів Пілатесу визнають його найважливішим у практиці цього методу. Можуть виникати дискусії, а часом розбіжності щодо того чи іншого шаблону дихання або щодо того, чи потрібен він взагалі. Однак мало хто заперечуватиме важливість дихання для фізичних вправ, і краще розуміння дихання може допомогти вам отримати більше користі від Пілатесу. Дихання є найважливішим принципом, який слід удосконалити перед спробою виконання тієї чи іншої вправи чи руху. Більшість вправ у Пілатесі скоординовано з диханням. Поєднання руху з правильним диханням – ключ до зміцнення м’язів і гарного самопочуття. Крім того, правильна техніка дихання в системі Пілатес допомагає активізувати глибокі м’язи і бути зосередженими. Тому не дивно, що дихання було одним з найважливіших аспектів цієї системи для Джозефа Пілатеса. Дійсно, його слова: «Дихання – це перший акт життя, і останній…перш за все навчіться дихати правильно». Завдяки науковим відкриттям тепер ми точно розуміємо, чому так важливо правильно дихати. Погане дихання може вплинути на кожну частину організму. Наші моделі дихання також можуть впливати на нашу здатність рухатися. Спроба нахилитися або скрутити тіло із затримкою дихання ні до чого не призведе. Але, якщо дихати глибоко та повно, то ваша діафрагма допоможе вам з легкістю досягти цього руху. Сильний видих також може допомогти активувати глибокі м’язи ядра під час виконання вправ на прес. Психічні переваги правильного дихання, як показують нещодавні дослідження про майндфулнес та медитацію, неможливо переоцінити. Глибокий повільний вдих надсилає сигнали мозку, щоб він заспокоївся. Це означає, що хороші дихальні практики, отримані під час занять Пілатесом, можуть зменшити рівень стресу. Наше фізичне та психічне здоров’я тісно пов’язані. Навчити людей добре дихати є важливою частиною допомоги їм у досягненні своїх цілей. Будь то реабілітація після травми або просто покращення фізичної форми. Як ми всі бачили в спортзалі, люди часто затримують дихання в найважливіший частині вправи, в момент найбільшого напруження. Коли ми так робимо, ми ставимо своє тіло під величезний тиск фізичного навантаження, особливо у верхньому грудному та шийному відділі (шия та плечі). В результаті ми марнуємо енергію та докладаємо непотрібні зусилля. Результатом є неефективне використання працюючих м’язів. Контроль дихання та правильне дихання надзвичайно важливі для розуміння системи Пілатес та отримання максимальної користі від вправи. Правильне дихання – це перше, на чому необхідно зосередитися і підтримувати цю увагу протягом усього руху. Цілеспрямоване, контрольоване дихання допоможе підтримувати правильне положення тіла, а також дозволить скорочувати м’язи, які потрібно напружити, і не навантажувати ті, які не потрібно використовувати. Повне та правильне дихання також допоможе у виконанні вправ та рухів і дозволить продовжувати програму до кінця. Дихання приносить кисень і очищує організм, таким чином полегшуючи рух. Дихання під час виконання вправ з Пілатесу повинно бути безперервним і формуватися діафрагмальними моделями глибокого, свідомого та скоординованого вдиху (через ніс) та видиху (через рот). Крім того, дихання в системі Пілатес повинно бути бічним або грудним, максимально використовувати розширення ребер. Ця методика допомагає правильно виконувати вправи за рахунок розширення ребер та спини, що дозволяє діафрагмі опускатися, тим самим зберігає стабілізований силовий центр. Для системи Пілатес кожна вправа має свою схему дихання, але загальне правило полягає в тому, що вдих робиться, щоб підготуватися до руху, видих – коли виконується рух і вдих для відновлення. Така координація дихання доповнює використання абдомінальних м’язів і забезпечує відсутність затримки дихання або створення надмірної напруги. У системі Пілатес дихання керує рухом і надає йому сили. Всі класичні вправи в системі Пілатес на маті узгоджені з диханням.

**Концентрація.** Кожен, хто хоч раз займався за системою Пілатес, знає що цей вид рухів вимагає максимальної концентрації уваги. Спробуйте зробити кола ногами в повітрі, тримаючи таз повністю нерухомим, а плечі розслабленими. Концентрація може бути визначена, як заглибленість у щось або здатність зосереджувати свою увагу на одній меті. В даному випадку метою є опанування певної вправи з Пілатесу досконало. Концентрація стосується важливого зв’язку між розумом і тілом. Уважність до того, що ви робите, має вирішальне значення, щоб рухатися правильно та легко. Концентрація дозволяє розуму контролювати та рухати тіло ефективно і належним чином. Концентрація – це місток між усвідомленням та рухом. Намір учасника фітнес-програми з Пілатесу полягає в тому, щоб виконувати вправи максимально правильно наскільки дозволяє його поточний рівень підготовленості. Для цього потрібна концентрація. Однак для Джозефа Пілатеса «концентрація» означала більше, ніж просто увагу, необхідну для успішного виконання кожної вправи. Насправді він вважав, що життєво важливо зосереджуватися на рухах, які виконуються людиною, щоб отримати як розумові, так і фізичні переваги системи Пілатес. Завдяки поточним науковим дослідженням у питаннях майндфулнес (усвідомленість) та медитації тепер відомо, що цей вид «усвідомленого руху» може зменшити стрес, артеріальний тиск і може допомогти краще справлятися з болем. Концентрація на своєму тілі під час виконання вправ з Пілатесу – а не, скажімо, на думках про те, що ви снідали – також має інші переваги. Зосереджуючи свою увагу всередину, ви можете навчитися відчувати, звідки ви рухаєтеся і які м’язи працюють. Завдяки цьому ваше усвідомлення тіла покращиться, і це може допомогти вам стати більш ефективним у своїх щоденних рухах. Покращене усвідомлення тіла є чудовим способом для людей навчитися розслабляти м’язи, а також залучати їх. Система Пілатес часто асоціюється з «втягуванням» преса або «підняттям» тазового дна, але так само важливо навчитися пом’якшувати та відпускати ці м’язи, щоб покращити фізичне здоров’я. Допочатку виконання вправи необхідно в думках пройтись по її основних моментах, для чого необхідно від декількох секунд до 1-2 хвилин:

• які м’язи будуть задіяні в русі;

• яке правильне положення тіла та його стабілізація під час вправи;

• який шаблон дихання буде застосовано.

Просто зосередившись на певному м’язі або групі м’язів попередньо, ви можете активувати їх точніше та інтенсивніше, ніж якщо ви не подумаєте про це. Концентрація на положенні свого тіла допоможе вам задіяти правильні м’язи та уникнути непотрібного навантаження на організм. Концентрація на диханні допоможе вам підтримувати правильний ритм руху і сфокусувати свій розум. Однак концентрація може бути настільки сильною, що це стає контрпродуктивно. Це перетворюється на напругу, що призведе до надмірного напруження м’язів, а обмеження дихання – до зупинки руху, а не плавності. Це точно не є наміром системи Пілатес та цього необхідно уникати. Незважаючи на те, що усвідомлення та концентрація тісно пов’язані, концентрація є більш когнітивним процесом розуміння руху, тоді як усвідомленість більше пов’язана з відчуттям руху. Концентрація, поєднана з усвідомленістю, не лише обіцяє точний рух, але також забезпечує практиці Пілатесу медитативну якість. Бути медитативним не означає, що в роботі бракуватиме викликів, фізичного навантаження або інтенсивності, це означає забезпечення глибокої зосередженості на тренуванні, що дозволяє блокувати непотрібні перешкоди і виконувати кожен рух по максимуму ваших можливостей та використовувати весь потенціал системи Пілатес. Дотримання цього принципу сприяє поліпшенню якості виконання вправ в системі Пілатес. Цей елемент усвідомлення тіла є основоположним для цього методу фізичних вправ, оскільки практикуючи його, потрібно постійно усвідомлювати, що учасник програми робить, інакше людина припиняє вчитися, а починає просто виконувати вправи. Нездатність до концентрації призведе до втрати правильного положення тіла та його стабілізації або до використання не тих м’язів.

**Центр (центрування)**. Принцип центрування відноситься до концепції, згідно з якою всі рухи людського тіла виходять з центра або ядра або того, що Джозеф Пілатес називав силовим центром або «пауерхаузом». Хоча він вважав, що всі м’язи тіла мають бути зміцненні та розтягнені, він наголошував, що основний акцент слід робити на м’язах «пауерхауза». На заняттях з Пілатесу можуть рекомендувати «втягнути» живіт для активація цієї зони. Хоча ці рекомендації дають з найкращими намірами (для залучення м’язів ядра, тонування абдомінальних м’язів та захисту вашої спини), вони насправді можуть негативно вплинути на організм. Завдяки досягненням науки, ми знаємо, що спроба підняти м’язи тазового дна може призвести до того, що насправді ви штовхаєте його вниз, тому зараз зрозуміло, чому ці рекомендації можуть бути не завжди дуже ефективними. Надмірне залучення м’язів живота може навіть гальмувати рух вашої діафрагми. Ідея активації ядра також докорінно змінилася з часом. Зараз ми знаємо, що м’язи повинні розслаблятися та скорочуватися – навіть під час виконання вправ в системі Пілатес. Завдяки хорошим дихальним звичкам, які допомагають вам залучати свій центр, ви можете створити солідну, міцну основу для руху без непотрібних дій. Концепція центра може мати декілька значень. Перш за все, це стосується загального центру маси тіла людини. Під цим мається на увазі точка, навколо якої рівномірно розподілена маса тіла. У кожної людини індивідуальна будова тіла, тому загальний центр маси тіла має різне розташування. Від цього залежить наскільки легко або, навпаки, важко буде виконувати людині ті або інші вправи. У жінок загальний центр маси тіла розташований на рівні таза, у чоловіків – дещо вище, приблизно на рівні розташування пупка. Відмінності в анатомії призводить до різного розподілу маси тіла. У чоловіків більш важка верхня частина, у жінок – таз. Однак можуть спостерігатися значні відхилення як в межах статі, так і між статями. Знаходження свого загального центру маси тіла є важливим, оскільки це впливає на виконання кожної вправ в системі Пілатес. По-друге, центр – зона силового центра. Центрування є основою системи Пілатес. Фундаментом і основним компонентом виконання вправ у Пілатесі є фокусування на центрі тіла, «пауерхаузі» (the powerhouse). Силовий центр може бути визначений як зона між нижнім краєм грудної клітки та лінією кульшових суглобів попереду та нижнього краю сідниць позаду. У термінології Пілатесу силовий центр складається з м’язів черевного пресу, нижньої частини спини та таза. Особливу роль відіграють м’язи черевного преса та спини, а також суттєве значення мають м’язи таза, в число яких входять м’язи тазового дна, а також м’язи, що відповідають за рухи та стабілізацію таза. У Пілатесі пошук центра (центрування) означає більше, ніж знайти свій загальний центр маси тіла, це означає з’єднання тіла, розуму та духу. Концепція центра не є новою. У східних практиках є поняття про Кі в Айкідо, Чі в Тай-чі та чакри в йозі – все це в загальних рисах відноситься до життєвої сили, яка знаходиться всередині нас, як бездонне джерело енергії. У всіх цих практиках ця життєва сила знаходиться приблизно в одній і тій самій зоні тіла. Відчуття центра пов’язане не лише з підтримкою, яку забезпечують сильні внутрішні м’язи цієї зони, але й з енергією, що виходить з цього ядра і здатністю людини повністю використовувати цю фізичну та метафізичну систему підтримки. Коли ви заглиблюєтесь в систему Пілатес і відкриваєте себе для пошуку свого силового центра та здійснюєте рухи з нього, ви відчуєте найприємніші та піднесені відчуття.

**Контроль.** Оскільки ця система вправ спочатку називалася «Контрологія», тому не дивно, що одним з його головних принципів є контроль. Джозеф Пілатес наголошував на важливості свідомого контролю кожного руху та всіх частин тіла під час виконання вправ. Контроль важливий, тому що він використовує розум. Для розвитку взаємозв’язку між розумом та тілом, необхідно тренувати контроль над розумом, щоб створювати точні рухи в тілі. Цей принцип використовується, щоб допомогти людям відновити зв’язок зі своїм тілом. Це особливо важливо для тих людей, які можуть відчувати, що їхнє тіло вийшло з-під контролю через травму, хворобу, вагітність або просто через роки фізичної малорухомості. Розвиваючи цей рівень контролю за допомогою системи Пілатес, люди також вивчають нові й ефективніші способи здійснення рухів. Для тих, хто проходить реабілітацію після травмування, необхідно працювати над контролем своїх рухів за допомогою Пілатесу, і зрештою ці здорові моделі рухів стануть природньою частиною життя людини. Те саме стосується тих, хто просто хоче випробувати своє тіло та розум, виконуючи складніші вправи за системою Пілатес. Контроль можна визначити як регулювання виконання певної дії, тобто свідомий контроль процесу виконання руху. Вдосконалення контролю невід’ємне для оволодіння навичкою. Спочатку досягнення контролю над рухом – це свідомий процес. Це відбувається через практику виконання вправ. Коли рух виконується вперше, ступінь контролю високий, але в міру оволодіння навичкою цей контроль буде ставати більш витонченим. Ви можете побачити явну різницю у виконанні вправи між тими, хто досяг високого рівня контролю і тими, хто цього не досягнув. Особливо коли ви спостерігаєте, як люди рухаються під час складних рухів відразу видно чи мають вони високій рівень контролю. Гімнастки, фігуристки, танцюристи високого класу мають бездоганний контроль за своїми рухами. Часто вищий рівень контролю пов’язаний із меншою кількістю помилок, точним положенням тіла, кращою координацією, рівновагою і вищою здатністю успішно відтворювати вправу, докладаючи менше зусиль та уникаючи надмірного напруження м’язів. Уміння точно контролювати свої рухи вимагає великого обсягу практики, що допомагає досягти необхідної сили та еластичності основних м’язів, а також дозволить розробити більш витончені рухові програми.

**Точність.** Точність є тим ключовим елементом, що відрізняє систему Пілатес від багатьох інших систем фізичних вправ. На відміну від інших рухових практик система Пілатес вимагає від вас дуже точних рухів. Точність описується як певний спосіб виконання руху. Вона полягає в тому, щоб навчитися ініціювати рухи з відповідної анатомічної зони та виконувати їх у спосіб, який вимагає належного рівня зусиль. Повторення вправ таким чином дозволяє руху стати другою натурою. Часто сама вправа в Пілатесі не так відрізняється від інших режимів вправ, але спосіб її виконання відрізняється. Знання анатомії дуже допомагає в досягненні точності. Ви розумієте, які м’язи працюють або мають працювати. Ви приймає правильне положення тіла та розумієте цілі вправи. Чим вища точність, тим більша ймовірність досягнення мети і тим більше користі ви отримаєте від виконання вправи. Точність є ключем у підході до руху та безкінечних виправлень у Пілатесі, які необхідно вносити в процесі навчання. Точність може бути пов’язана з активацією ізольованих м’язів і в той же час з інтеграцією необхідних м’язів для створення руху. Від точності залежить чи досягнете ви поставленої перед собою мети чи ні. Без точності, тренування в системі Пілатес стають майже безглуздими. У фітнес-індустрії популярно наголошувати на ізоляції м’язів під час виконання певного руху. Ізоляція повністю залежить від точності. Проте часто ті, хто заявляють, що ізолюють м’язи не роблять цього. Їм або бракує точності в ізоляції в цій зоні або вони покладаються на зовнішні засоби, такі як обладнання для досягнення цієї мети. Ізоляція має сенс лише тоді, коли ви можете стабілізувати своє тіло та самостійно підтримувати ізольований рух. У міру того, як ви отримаєте більше розуміння свого тіла, ви зможете досягнути кращої м’язової ізоляції. Точність вимагає повної м’язової інтеграції тіла, за якою потім може бути ізоляція певних м’язів або груп м’язів. Ви відчуєте тренування на більш глибокому рівні, коли виконуєте кожен рух з точністю до найдрібніших деталей. Точність є основою «коригувального підходу» до тренування тіла. Система Пілатес вимагає високої точності в активації кожного м’яза та у виконанні кожного руху. Застосування принципів концентрації, контролю та центрування зробить кожен рух точним і цілком правильним. Будьте свідомі та уважні до кожної частини свого тіла та постійно перевіряйте своє положення та техніку, щоб переконатися в точному виконанні кожної вправи.

**Плавність.** Кінцева мета системи Пілатес – заохотити тіло рухатися з легкістю та плавністю навіть у найскладніших рухах. Рухи в системі Пілатес неспішні та плавні. Кожен рух плавно поєднується з наступним. Кожна вправа веде до наступної. Рух не припиняється і кінець однієї вправи є продовженням наступної. Плавність означає пересування як у студії Пілатесу, так і поза нею. Усі ваші м’язи працюють разом з точністю від вашого центру та з концентрацією та контролем, а також правильним диханням, що створює ритмічний і плавний рух. Це означає, що ви рухаєтеся з надзвичайною ефективністю та плавністю, докладаючи лише потрібний обсяг зусиль. Плавність – важлива якість, до якої потрібно прагнути. Плавність можна описати як потік, неперервну послідовність руху. Плавний рух назовні від сильного центру. Плавність вимагає глибокого розуміння руху та включає в себе точну активацію м’язів у потрібний час. По мірі вдосконалення навичок рухів ви маєте виконувати кожен рух плавно, а також все заняття з Пілатесу також. Плавність, також визначають як психічний стан роботи, в якому людина повністю занурена в те, що вона робить, через відчуття енергійної зосередженості, повної залученості та успіху в процесі діяльності. Як і всі принципи, плавність проявляється як фізично, так і ментально. Вона присутня як у кожному русі, так і в занятті з Пілатесу в цілому. Плавність можна описати як безперешкодне спрямування та перетворення енергії в рух. Це також неперервне з’єднання одного руху з іншим, створюючи те, що виглядає як безперервний потік руху. Незважаючи на те, що періодично знадобиться зупиняти заняття для виправлення помилок та необхідних вказівок щодо техніки, загальний сенс кожного окремого руху та заняття в цілому має бути безперервним. Крім того, що плавність допомагає вам почуватися добре та виглядати красиво під час виконання вправ, вона пропонує фізіологічні переваги: посилює серцево-судинний ефект, підвищує температуру тіла та розвиває м’язову витривалість. Плавність також приносить психічні переваги, такі як концентрація уваги та знаття напруження. Фізіологічно плавність можна розуміти як бездоганний час залучення м’язів і руху через суглоби. У кожному русі існує оптимальна послідовність, у якій м’язи повинні бути активовані, яка називається схемою залучення м’язів або схемою активації м’язів. Коли залучення м’язів не тільки правильне, але й точне за часом, у поєднанні з внутрішнім ритмом безперешкодного дихання, результатом є плавність. Наявність плавності або її відсутність часто є причиною того, що виконання ідентичного руху може дуже відрізнятися в різних людей. Здатність плавно рухатися під час виконання вправ, які передбачають координацію різних частин тіла, означає, що тепер ваше тіло автоматично знає, що робити.

Ці шість елементів повинні бути присутні під час виконання вправ у системі Пілатес, а також у повсякденній діяльності. Спільним знаменником шести принципів є те, що кожен з них має окремий фізичний і психічний компонент. Саме за допомогою цих елементів здійснюється взаємодія тіла та розуму. Спосіб, яким кожна людина інтегрує ці принципи в практику Пілатесу та саме життя, є індивідуальними. Наприклад одна людина може приділяти більше уваги фізичним аспектам Пілатесу для покращення спортивних результатів, підвищення тонусу м’язів або пришвидшення відновлення після травми. Інша людина може надавати більшого значення ментальним аспектам, використовуючи систему Пілатес, щоб зменшити стрес або допомогти покращити увагу та концентрацію в своєму житті. Важливим питанням є виконання кожної вправи і практика системи Пілатес в цілому – це не просто недбала імітація вправ Пілатесу, а скоріше процес, зосереджений на тому, щоб дізнатися, як виконуються вправи, і застосувати ці шість принципів відповідно до вашого поточного фізичного та ментального стану. Небагато форм кондиціонування можуть похвалитися такими глибокими результатами, як система Пілатес. Велич людського потенціалу усвідомлюється, коли нескінчена сила розуму поєднується з бездоганною технікою людського тіла. Ці принципи пропонують шлях до використання ресурсів розуму. Рухи в системі Пілатес, якими б прекрасними і чудовими вони не були, є лише рухами. Принципи та філософія цієї системи роблять її унікальною та здатною змінювати життя. Виправляючи положення тіла та вивчаючи позитивні зразки рухів, потрібно робити більше, ніж звертатися лише до фізіологічних компонентів, таких як сила та гнучкість. Ви також повинні враховувати принципи, що лежать у основі рухів. Вони проведуть вас через внутрішній процес трансформації, який веде до благополуччя. Заняття Пілатесом відкриває шлях до нових відкриттів щодня.

**2. Дихання під час занять Пілатесом.**

Комплекси вправ з Пілатесу включають в себе крім ретельно підібраних гармонійних вправ, певну систему дихання, що ґрунтується на принципах йоги і функціональних особливостях організму. Хороша дихальна техніка є важливою для системи Пілатес, оскільки дозволяє тілу досягти свого максимуму, звільнити напругу і виконувати вправи з максимальною силою та ефективністю. Дихання є синонімом руху. Це всеохоплюючий зв’язок між тілом та розумом. Дихання надзвичайно важливе і потужне, але його так часто ігнорують. Один глибокий вдих може сприяти розслабленню та зняти напруження. Все, від найменшого руху до самого життя починається з дихання. Дихання сприяє природному руху і є першим кроком до навчання нервово-м’язової системи. Дихання лежить в основі системи Пілатес. Певні групи м’язів залучаються під час циклу дихання, щоб допомогти процесу респірації, і тому їх слід враховувати під час визначення моделі дихання для певної вправи. Переконання, що дихальні вправи або добровільно контрольовані моделі дихання можуть забезпечити позитивні впливи на здоров’я або підвищення фізичної працездатності поділялися багатьма культурами протягом століть. Пропоновані переваги варіюються від поліпшення здатності до розслаблення та зменшення стресу, до зниження артеріального тиску, покращення концентрації уваги, активації певних м’язів, поліпшення кровообігу та дихання, і навіть зниження ризику виникнення серцево-судинних захворювань. Дихання також є засобом для досягнення внутрішнього фокусу та ритму, шляхом розслаблення розуму та заспокоєння. Хоча існують деякі наукові дослідження щодо потенціалу позитивних ефектів різник технік контрольованого дихання, необхідні додаткові дослідження для покращення розуміння цих переваг та створення оптимальних методів навчання. Однак не можна ігнорувати ряд дисциплін, як східних, так і західних, в яких диханню відводиться велике значення – йога, тай-чи, айкідо, танці, плавання, важка атлетика тощо. Деякі системи навчання намагалися використовувати різні ефекти дихання для підвищення продуктивності або зміцнення фізичного та ментального здоров’я. Нормальне дихання – це складний процес, який залучає багато суглобів та м’язів і реагує як на довільний, так і на мимовільний контроль. Основною функцією дихальної системи є доставка кисню до тканин організму та виділення вуглекислого газу з них. Хоча кожна клітина тіла повинна мати кисень для життя, потреба організму позбутися вуглекислого газу, побічного продукту клітинного метаболізму, є найважливішим стимулом для дихання здорової людини. Базове розуміння циклу дихання є важливим, оскільки воно дає уявлення про вправи та рух загалом. Діафрагма відіграє важливу роль у диханні та створенні «м’язового корсета» – внутрішньої опорної системи під час виконання вправ з Пілатесу. Правильне дихання є інтегральною частиною системи Пілатес. Наголос робиться на використання глибокого дихання під час виконання вправ. Глибоке дихання є важливою частиною вправ у системі Пілатес. І не тільки під час сильного вдиху, але й коли ви докладаєте свідомих зусиль, щоб повністю видихнути, позбавляючись від усіх частинок використаного повітря та дозволяючи свіжому, заряджаючому енергією повітря проникнути всередину. Джозеф Пілатес був непохитний щодо глибокого дихання. Окрім поганих наслідків неповного дихання, подумайте про деякі з багатьох переваг глибокого дихання. Кисень є частиною майже кожної хімічної реакції у вашому тілі, тому його потрібно багато. Якщо ви хочете спалити калорії, вам потрібен кисень. Насправді, якщо ви взагалі хочете мати енергію, вам потрібен кисень. І навпаки, вуглекислий газ є відходами, і глибоке дихання допомагає вам позбутися його. Мало того, глибоке дихання стимулює роботу внутрішніх органів, у тому числі серця. Коли серце починає працювати, тим самим посилюючи кровообіг, ви отримуєте свіжу кров, що тече тілом, доставляючи кисень і поживні речовини до кожної клітини, а також видаляючи відходи. Жодне обговорення переваг свідомого глибокого дихання не буде повним без звернення до інтегративного аспекту тіла та розуму. Особливо це стосується систем и Пілатес, де повна координація тіла, розуму та духу є ідеалом, який буквально надихнув розвиток цієї практики. Дихати глибоко, з увагою та цілеспрямовано сприяє більшій концентрації людини. Це заспокоює та «прояснює» розум, зменшує стрес і прокладає шлях до більшого, цілісного досвіду. Робота з диханням також надає природнього ритму руху, що значно підвищує ефективність і враження від тренування. Як правило ми робимо видих у тій частині вправи, яка потребує найбільшого навантаження, використовуючи природне скорочення м’язів живота на видиху. У вправах Пілатесу дихання допомагає нам подовжити та розслабити хребет. Скорочення під час видиху можна розглядати як м’яке подовжувальне стискання тулуба навколо хребта. Потім на видиху за підтримки м’язів-розгиначів відбувається загальне розширення в довжину і ширину. Можна уявити, що циліндр стає довшим і круглішим. Як правило, коли люди думають про глибоке дихання, то уявляють як наповнюють верхню частину грудей. Однак у системі Пілатес бажано використовувати весь простір для дихання, який є. Тому під час виконання вправ потрібно свідомо використовуємо два споріднені, але дещо різні типи дихання. Діафрагмальне дихання: це глибоке дихання животом, коли ми вдихаємо заповнюючи тіло повітрям, дозволяючи животу розширюватися під час вдиху та здуватися під час видиху. Діафрагмальне дихання є «найкращою практикою» дихання для життя в цілому. Бічне (латеральне) дихання: іноді під час Пілатесу та інших видів вправ, коли проводимо цілеспрямоване тренування з м’язами живота таким чином, що неможливо дозволити животу розширюватися з притоком повітря. **Техніка дихання, яку потрібно використовувати, називається бічним або латеральним диханням. Бічне дихання вчить розширювати грудну клітку та спину, щоб забезпечити повне поглинання повітря**. Бічне дихання означає глибоке і повне дихання в сторони і назад або в нижні частини легень. За допомогою цього типу дихання ви можете тримати м’язи живота напруженими, забезпечуючи підтримку нижній частині хребта та спині. Щоб цей процес відбувався більш плавно, вдихніть через ніс і видихніть через рот, ніби ви задуваєте свічку. Коли ви вдихаєте через ніс, уявіть, що ваша грудна клітка розширюється в сторони, як парасолька або акордеон. Видихаючи через рот, уявіть, як грудна клітка втягується всередину, як затягнутий корсет. Правильне бічне дихання має вирішальне значення для досягнення правильного положення тіла та зосередженості під час занять Пілатесом. Під час занять Пілатесом скорочення м’язів живота супроводжує більшість рухів, що може бути особливо складним під час видиху. Тому в системі Пілатес наголошується на латеральному та задньому розширенню грудної клітки під час вдиху. Окрім сприяння втягуванню повітря в легені, цей режим дихання сприяє підтримці скорочення м’язів живота протягом вправи (як під час вдиху, так і під час видиху), що, у свою чергу, сприяє динамічній стабілізації тулуба. Це не означає, що діафрагма не скорочується або її слід ігнорувати. Діафрагма є основним компонентом дихання та опорною системою внутрішніх органів організму. Однак основна увага приділяється розширенню грудної клітки та скороченню м’язів живота, а не їх розслабленню, яке часто супроводжує скорочення діафрагми. Під час деяких форм фізичної активності, включаючи Пілатес, найкращим способом дихання є бічне дихання. Важливо наголосити, що процес відпрацювання різних видів дихальних технік не повинен викликати напруги. Під час фази видиху м’язи живота скорочуються, допомагаючи діафрагмі та міжреберним м’язам виводити повітря. Це, у свою чергу, сприяє глибшому вдиху основними дихальними м’язами та допоміжними м’язами, надаючи здорову кількість повітря, наповненого киснем для живлення організму. Зосередження на диханні та тренування в різних режимах дихання сприяє контролю дихання. Правильне та повне дихання вплине на вашу практику Пілатесу. Вправи системи Пілатес вимагають повного та глибокого дихання, використовуючи кожен вдих, щоб отримати багато свіжого повітря, і кожен видих, щоб позбутися використаного повітря. Цей процес насичує кров киснем і активізує кровообіг. Повне та глибоке дихання може заряджати енергією кожен ваш рух. Дихання використовується для ініціації та підтримки рухів, а також для полегшення та активізації рухів.

**3. Центр сили та його структура.**

Центр сили – є одним з найважливіших понять в системі Пілатесу. Центр сили ще називають силовим центром, каркасом міцності або будинком сили. Як зазначалося раніше, центр сили починається від нижньої частини ребер аж до лінії стегон. До нього входять м’язи живота, м’язи попереку, тазового дна, м’язи навколо стегон і сідничні м’язи. М’язи центра сили працюють разом, щоб утворити корсет для підтримання вашого тулуба. Вони стабілізують тіло, але вони також допомагають створювати великі рухи, які ми робимо. І вони надають цим рухам динамічну силу та баланс. Усі рухи в системі Пілатес починаються з силового центра. Багато вправ Пілатесу створено для його зміцнення, який має бути в дії протягом виконання всієї вправи. Якщо центр сили використовується належним чином, то рухи кінцівок стають більш скоординованими та узгодженими. Система Пілатес намагається посилити центр сили і це є однією з основних цілей. По суті, розвиток центра сили – це стабілізація ядра. Концепція центрування полягає у тому, щоб створити не тільки міцний центр сили, але й гнучкий. Завдяки сильному та гнучкому силовому центру буде покращена цілісність функціонування, тобто здатність рухатися та функціонувати в повсякденному житті також буде поліпшено.

**Структура силового центра**. Концепція «центра сили» включає таз, живіт, нижню частину спини. Суглоби, що входять до нього, є поперекові суглоби хребта, включаючи попереково-крижовий суглоб, поперековий відділ хребта, таз і кульшові суглоби, між тазом та стегнами. М’язи центра сили – це основні м’язи та групи м’язів, які розташовані в цій зоні. **До структури силового центра входять 5 основних груп м’язів**. **Передня частина живота**. Ці м’язи також відомі як згиначі хребта. Ці м’язи включають прямий м’яз живота, зовнішній косий м’яз живота, внутрішній косий м’яз живота та поперечний м’яз живота. **Задні м’язи живота**. Ці м’язи також відомі як розгиначі хребта або м’язи нижньої частини спини. Ці м’язи включають групу м'язів, що випрямляють хреб, і поперечно-спинну групу, а також квадратний м’яз попереку. **Розгиначі стегна**. Ці м’язи включають великі сідничні м’язи, а також можуть включати м’язи задньої поверхні стегна та задню головку великих привідних м’язів. **Згиначі стегна**. Ці м’язи включають клубово-поперековий м’яз, прямий м’яз стегна, кравецький м’яз, м’яз-натягувач широкої фасції та передні привідні м’язи стегна. **М’язи тазового дна**. Ці м’язи також відомі як м’язи промежини. До таких м’язів належать м’язи, що піднімають задній прохід, куприк, поверхневі та глибокі поперечні м’язи та інші. **Основним принципом роботи силового центра**, зважаючи на його структурні компоненти, **є вплив на м’язи та суглоби таза та поперекового відділу хребта**, не тільки на статичну позицію цієї зони, а також впливає на її динамічну силу та гнучкість. Вправи з Пілатесу впливають на положення таза, що призводить до постуральних змін поперекового відділу хребта, також він діє безпосередньо на кістково-м’язову структуру хребта, зміцнюючи та подовжуючи хребет. Пілатес впливає на структурну цілісність або тонус черевнотазової порожнини в цілому. Початківцям з Пілатесу слід відразу ж думати про те, як використовувати центр сили. Цей будинок сили, який дає енергію, стабільність, силу та контроль, щоб перейти до вправ Пілатесу середнього та високого рівня. Розвиток м’язів каркасу міцності в збалансований спосіб допоможе робити прогрес в Пілатесі та якнайшвидше рухатися до покращеної фізичної форми.

**4. Правильне положення тіла та постава.**

Організм людини – це складний інструмент, який за своїм механічним функціонуванням можна порівняти з ланцюгом із кількома ланками – кінетичним ланцюгом. Кожне тіло різне, навіть якщо всі тіла мають передбачувані моделі руху та розвитку м’язів. Коли відбувається рух, м’язи активуються в певному порядку або шаблоні. Якщо цей шаблон несправний, рух часто все ще можна виконувати, але він, швидше за все, буде недостатньо ефективним і може призвести до травми. Система Пілатес розглядає весь кінетичний ланцюг, визнаючи вплив, який одна частина тіла може мати на іншу. Через процес удосконалення заняття з Пілатесу можуть призвести до глибоких змін, які підвищать продуктивність тіла та прокладуть шлях до благополуччя. Правильне положення тіла призводить до меншого навантаження на хребет і більш економної м’язової активності. Тіло працює в гармонії з силами природи. У той момент, коли тіло приймає неправильне положення, певні м’язи перевантажуються, а інші стають слабкими, що призводить до стресу та неефективності руху. Збереження природніх вигинів хребта є важливим, оскільки вони діють як амортизатори, захищаючи тіло під час навантаження, будь то приземлення під час стрибка, біг або перенесення важкого вантажу. Тому завжди необхідно прагнути досягти ідеального положення тіла та розвитку м’язів для його підтримки. Хоча велика частина уваги зосереджується на м’язах, оскільки вони пов’язані з правильною поставою та положенням тіла, ідеальне положення хребта також сприяє ефективному функціонуванню внутрішніх органів. Порушення постави з часом може призвести до збоїв у роботі внутрішніх органів. Кожна людина відрізняється типом статури, центром маси тіла, звичними моделями рухів, психічним станом і генами. Неможливо уявити, що одна постава підходить всім. Однак поняття ідеальної постави служить орієнтиром і еталоном, за допомогою якого ми можемо виявити відхилення. Постава впливає на кожен рух, вправу і структуру програми. Працюйте щодня, щоб досягти гарної постави та правильного вихідного положення вправ. Починаючи знизу вгору, спробуйте вибудувати своє тіло відповідно:

1. Встаньте перед дзеркалом у повний зріст, дивлячись прямо.

2. Почніть з ніг. Подивіться вниз на ноги та огляньте, чи рівномірно вони розташовані. Середина колінної чашечки має бути на одній лінії з тазовою кісткою, а середину гомілковостопного суглоба – під серединою коліна.

3. Потім подивіться на свої стегна та перевірте, чи рівномірно вирівняні верхівки стегон (на одній лінії). Якщо ні, спробуйте вирівняти їх якнайкраще.

4. Далі подивіться на рівень своїх плечей. У більшості людей одне піднімається вгору, створюючи зайве навантаження у верхній частині спини та шиї. Вирівняйте плечі якомога краще, не навантажуючи інші частини тіла.

5. Подивіться на свої очі та перевірте, чи вони на одній горизонтальній лінії. Якщо цього не відбувається, ваша голова може бути нахилена набік, що говорить про напругу в шиї або тулубі. Спробуйте вирівняти голову прямо, щоб очі були на одній горизонтальній лінії.

Можливо на даний момент досягти правильного положення тіла складно або недосяжно, але принаймні зверніть увагу на це положення тіла. Найкраще побачити це положення й усвідомити його зараз, а потім ви зможете використовувати ці знання під час тренування, щоб відобразити свій прогрес під час виконання вправ. Для положень, які відмінні від положення стоячи, вивчіть наступні критерії, щоб прийняти правильне положення. Майте на увазі, що напруження м’язів або травми можуть спочатку ускладнити досягнення ідеального положення тіла. Наберіться терпіння. Працюйте повільно в межах свого діапазону рухів, знаходячи спосіб, який дозволить мінімізувати дискомфорт або біль. Положення голови. У положенні стоячи або сидячи мочки вух повинні бути на верхньою лінією плечей, а хребет у шийному відділі злегка вигнутий всередину. Лежачи на спині, розслабте плечі та без зусилля опустіть підборіддя до грудей, коли ви відчуєте подовження задньої сторони шиї. Може знадобитися підкласти під голову невелику подушку або рушник для підтримки. Стоячи на колінах, уявіть, що ваші очі дивляться прямо перед собою, а потилиця вирівнюється зі стіною позаду вас. Перебуваючи на животі, притисніть чоло до килимка під собою, знову відчувши довжину задньої сторони шиї. Положення таза та хребта. Нейтральний таз. Нейтральне положення таза визначається, коли передня верхня частина клубової кістки і лобковий симфіз лежать паралельно будь-якій площині, в який ви лежите. Наприклад, якщо ви лежите на спині, вони паралельні підлозі. Якщо ви лежите на боці, сидите або стоїте на колінах, вони розташовані паралельно стіні перед вами або позаду вас. Нейтральний хребет. Термін нейтральний хребет вказує на наявність природних вигинів хребта. Якщо лобковий симфіз розташований вище, ніж передня верхня частина клубової кістки, то таз нахилений назад, якщо передня верхня частина клубової кістки розташована вище, ніж лобковий симфіз, то таз нахилений вперед. Нейтральне положення таза і хребта є орієнтиром, з яким можна порівнювати та описувати всі інші положення вашого тіла під час занять за системою Пілатес та інших видів діяльності. Це не означає, що ми ніколи не відхиляємося від цього, ми робимо це досить часто. Виконання вправ у нейтральному положенні таза дає кілька переваг. Це сприяє збалансованому розвитку м’язів тазового комплексу та правильному залученню м’язів під час вправ. Це навчає та зміцнює правильну поставу та ідеальне положення тіла, що особливо важливо у вертикальному положенні. Це також може допомогти розвантажити таз від надмірного стресу. Однак таз динамічний і постійно підлаштовується під рухи тіла та його здатність або нездатність виконати рух. Іноді збереження нейтрального положення таза може виявитися контпродуктивним і призвести до негативних результатів. Тому відповідне положення хребта і таза слід оцінювати в кожному конкретному випадку. Це особливо актуально під час виконання вправ на прес. Ідеальним є нейтральний таз, але спочатку може знадобитися попрацювати з невеликим нахиленим таза назад, щоб розтягнути (і часом розслабити) м’язи спини поперекового відділу та зміцнити черевний прес. Після досягнення гнучкості нижньої частини спини та сили черевного преса положення таза можна регулювати від нахилу назад до нейтрального. Важливо визнати, що нейтральний таз і хребет не завжди виникають одночасно, і вони мають різні наслідки. Намагайтеся підтримувати нейтральне положення таза під час багатьох вправ для преса, але не будь-якою ціною. Положення грудної клітки. Стоячи, сидячи або лежачи, притягніть грудну клітку, особливо нижні ребра, до стегнових кісток. Вважайте, що це пом’якшує цю зону, і працюйте в напрямку подовження задньої частини тіла. Положення лопаток та плечей. В основному лопатки повинні рівномірно ковзати по задній частині грудної клітки. Плечі завжди повинні опускатися назад і вниз. Надмірне округлення плечей через неправильну поставу та звичку сидіти може спочатку ускладнити досягнення цієї позиції, але з часом її можна досягти, якщо ви будете наполегливі та послідовні у своїй практиці. Залучення тазового дна. Тазове дно є опорною структурою для сечового міхура, прямої кишки, матки у жінок і простати у чоловіків. Тазове дно – це нижній шар найглибших м’язів ядра та нижня опора черевної порожнини. Це допомагає вам дихати і забезпечує підтримку для хребта. Скорочення глибоких м’язів тазового дна допоможе вам задіяти поперечний м’яз живота, природний пояс, який лежить приблизно між пупком і лобковою кісткою та огортається навколо талії. Поперечний м’яз живота є важливим стабілізатором нижньої часини спини та хребта. Скорочення тазового дна не тільки забезпечує підтримку, але й допомагає на заняттях Пілатесу і покращує поставу в цілому. Щоб задіяти цю групу м’язів, вдихніть, а потім на видиху спробуйте підняти та напружити тазове дно. Ви маєте відчути себе так, ніби ви намагаєтеся зупинити сечовипускання. У цьому процесі намагайтеся не активувати будь-які інші м’язи, наприклад сідниці або черевний прес. Рух буде невеликим і переважно внутрішнім, непомітним для інших. Залучення тазового дна – це те, що ви можете практикувати в будь-який час протягом дня.

**Контрольні питання**

1. В чому полягає суть та значення принципів системи Пілатес?
2. Поясніть важливість силового центра під час занять за системою Пілетес.
3. Які моделі дихання застосовуються в Пілатесі?
4. Що таке нейтральне положення хребта і таза?

**Рекомендована література**

1. Воловик Н.І. Оздоровчий фітнес: навч. посіб. для студентів. вищ. навч. закладів. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2022. 297 с.
2. Воловик Н.І. Сучасні програми оздоровчого фітнесу: навч. посіб. для студентів. вищ. навч. закладів. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2015. 48 с.
3. Воловик Н.І., Підвальна О.В. Поняття про «центр сили» методу Пілатес. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наукових праць / За ред. О. В. Тимошенка. Київ: Видавництво НПУ імені М. П. Драгоманова, 2022. Випуск 3К (147) 22. С. 86-89.
4. Воловик Н.І., Путров О.Ю. Сутність методу Пілатес як системи фізичних вправ. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2020. 3 К (123) 20. С. 107–110.
5. Воловик Н.І., Путров О.Ю. Історія методу Пілатес. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 15. Науковопедагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт): зб. наук. праць. Київ: Вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2021. 3 К (131) 21. С. 82–85.