

**Львівський державний університет фізичної культури  
імені Івана Боберського**

Кафедра фізичної терапії та ерготерапії

**Стасюк О. М.**

**Лекція № 7**

**Фізична реабілітація в акушерстві та гінекології**

з навчальної дисципліни

**«ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ В ПЕДІАТРІЇ»**

**для студентів IV курсу (денна форма) та V курсу (заочна форма)  
спеціальності 227 «Фізична терапія та ерготерапія»**

**“ЗАТВЕРДЖЕНО”**

на засіданні кафедри фізичної терапії

та ерготерапії

## **ТЕМА: Фізична реабілітація в акушерстві та гінекології**

### **1. Загальні уявлення про вагітність та пологи**

Вагітність жінки триває близько 280 днів або 40 тижнів. Починається вона з моменту запліднення – проникнення сперматозоїда у яйцеклітину і злиття їх ядер в одне нове ядро, що відбувається у матковій трубці. Запліднене яйце починає швидко ділитися і просуватись по матковій трубці у бік матки. На 6-8-й день воно досягає порожнини матки і закріплюється у її слизовій оболонці. Запліднене яйце починає інтенсивно розвиватися, воно складається з плоду, оболонок і навколоплідної рідини. На початку 4-го місяця з оболонок утворюється плацента або дитяче місце, що прикріплюється до стінки матки і росте разом з нею і плодом. Вона забезпечує живлення плоду і видалення продуктів обміну.

Плацента являє собою велике сплетіння артеріальних і венозних судин, до центру якої прикріплюється пуповина з пупковими судинами плоду. Кров плоду через пупкову артерію проникає у плаценту всередину її ворсинок, а материнська кров обмиває їх ззовні і не змішується з кров'ю плоду. Через тендітні перетинки ворсинок, що роз'єднують ці два потоки крові проходить обмін речовин: з крові матері в кров плоду переходить кисень та поживні речовини, а в кров матері надходить вуглекислота і продукти обміну. Збагачена поживними речовинами оксигенована кров плоду через пупкову вену надходить до його організму.

Маса матки з 50-80 г до моменту пологів збільшується до 1000-1200 г, а довжина її з 7-9 см до 35-38 см. На 4-му місяці вагітності плід має довжину приблизно 16 см і масу – 200 г, на 8-му місяці відповідно – 40-43 см і 1500-1600г., а наприкінці – близько 50-52 см і масу тіла – 3200-3600 г. Плацента перед пологами має діаметр 15-18 см, товщину 2-3 см і масу 500-600 г. Через 40 тижнів після запліднення закінчується утробний розвиток плоду і починається процес народження дитини. У 95-96 % випадків дитина народжується голівкою вперед (головне передлежання), у 3 % – сідницями (сідничне передлежання).

Пологи розпочинаються з появи перших переймів. Вони являють собою періодичні мимовільні скорочення стінок матки навколо плоду, які тривають спочатку 5-10 с з паузами між ними 10-15 хв. У подальшому час переймів збільшується до хвилини, а паузи поступово скорочуються до 3-4 хв. Перейми приводять до згладжування шийки і розтягнення зіву матки та утворення отвору, через який у подальшому зможе вийти плід. При повному розкритті шийки матки плідний пузир під внутрішньоматковим тиском приблизно у 40-80 мм рт. ст. (5,3 - 10,7 кПа) розривається, навколоплідні води відходять. Цей 1-й період пологів називається періодом розкриття матки і триває він у першороділлі 12-18 год, під час наступних пологів – у два рази менше. Після повного розкриття шийки матки розпочинається 2-й період – період зганяння плоду, що закінчується з народженням дитини. Тривалість його у першороділлі від 1 до 4 год, під час наступних пологів – від 30 хв до 2 год. Під дією переймів голівка плоду поступово виштовхується з матки і опускається вниз у малий таз. Надалі починають відбуватися одночасні синхронні скорочення стінок матки і м'язів живота, що зветься потугами. Тривають вони 1-1,5 хв і повторюються спочатку через 4-5 хв, а потім – кожні 1-2 хв. Під дією цих сил голівка плоду долає опір м'яких тканин і через статеву щілину виходить назовні, за якою швидко слідує тіло дитини.

Після народження дитини настає 3-й період – послідовий, у якому виходить назовні послід (плацента, плідні оболонки, пуповина), що відшарувався від матки під дією її ритмічних скорочень, після цього пологи вважаються закінченими. Тривалість послідового періоду від 10 до 40 хв.

Загальний час перших пологів близько 18-20 год, перебіг наступних – менший. Окрім цього на тривалість пологів впливає вік породіллі, її фізична сила, особливо у період зганяння, відповідність розмірів голівки плоду і кісткового кільця таза, еластичність тканин, стан м'язів живота і тазового дна.

## **2. Зміни в організмі жінки під час вагітності**

Під час вагітності в організмі жінки виникають анатомо-фізіологічні зміни не тільки з боку дітородних органів, але й в усіх інших органах і

системах, що зумовлено розвитком плоду і підготовкою роділлі до пологів та наступним годуванням дитини.

**Нервова система.** Плід, що розвивається, є сильним подразником нервових закінчень матки. Імпульси поступають в ЦНС і викликають відповідні рефлекторні реакції, під впливом яких виникають зміни в діяльності органів і систем вагітної жінки. В перші місяці спостерігається підвищена дратівливість, мінливість настрою, нудота. В другій половині вагітності превалюють гальмівні процеси кори головного мозку, інколи виникає депресивний стан. Одночасно розгальмовуються підкоркові центри і підвищується збудливість спинного мозку та нервових елементів матки, що наприкінці вагітності сприяє виникненню переймів.

**Гормональна система.** Вагітність викликає якісні та кількісні зміни у всіх залозах внутрішньої секреції. З початком вагітності виникає нова залоза – жовте тіло, яке утворилося у яєчнику на місці фолікула, що лопнув. Гормон жовтого тіла прогестерон сприяє вкорінюванню у слизову оболонку матки зародка, знижує її збудливість і тим самим забезпечує розвиток вагітності. Через 3-4 міс жовте тіло закінчує своє існування і з'являється нова залоза внутрішньої секреції – плацента, яка починає виробляти прогестерон, естроген, гонадотропні гормони та ін. Вони стимулюють ріст матки, розвиток плоду і молочних залоз. Суттєві зміни виникають у гіпофізі, щитоподібній і наднирковій залозах. Передня доля гіпофізу виділяє гормони, що стимулюють функцію жовтого тіла, а після пологів – молочних залоз. Задня доля гіпофізу виробляє окситоцин, який викликає і підсилює скорочення матки наприкінці вагітності і під час пологів.

**Обмін речовин.** Він суттєво змінюється у зв'язку з перебудовою функцій нервової системи, залоз внутрішньої секреції, забезпечення потреб матері і плоду, що росте. Зазнають змін всі види обміну речовин: білковий, вуглеводний, жировий, водно-сольовий, вітамінний. Маса тіла матері і плоду поступово збільшується, особливо інтенсивно у другій половині вагітності. Після 25-26-го тижня щотижневе збільшення маси тіла становить 250-350 г.

**Серцево-судинна система.** Вона під час вагітності має велике навантаження. Це пов'язано, насамперед, з тим, що в матці значно збільшується кількість судин і з'являється новий, додатковий матково-плацентарний кровообіг, збільшується маса і об'єм циркулюючої крові, що змушує серце посилено працювати. В ньому виникає гіпертрофія м'язових волокон, зростає сила серцевих скорочень. ЧСС і артеріальний тиск за нормального перебігу вагітності звичайно не підвищуються. Іноді через застійні явища у малому тазу спостерігається тенденція до утворення варикозного розширення вен ніг, статевих органів і прямої кишки.

**Дихальна система.** До функції органів дихання вагітність ставить значні вимоги, які повинні забезпечити підвищене споживання кисню і виведення вуглекислоти з організму матері і плоду. Певні труднощі у роботі легень виникають у зв'язку зі зміщенням їх трохи піднятою діафрагмою, але це компенсується розширенням нижнього відділу грудної клітки. Легенева вентиляція і газообмін у вагітних збільшується за рахунок підвищеного хвилинного об'єму і частоти дихання.

**Опорно-руховий апарат.** У другій половині вагітності спостерігається деяке збіднення кісток кальцієм, розм'якшення суглобово-зв'язкового апарату, яке підвищує розтягненість лобкового, попереково-крижового і куприкового зчленування. З ростом матки і збільшенням живота, маси тіла зростають навантаження на стопи, хребет, м'язи живота і спини, змінюється статика тіла: загальний центр ваги переміщується вперед. Це викликає нахил тазу вперед, збільшення поперекового лордозу, відхилення верхньої половини тулуба назад й відкидання голови назад. Таку поставу називають «горда постава вагітної». В такому положенні тулуба зростає навантаження переважно на м'язи спини, що може викликати біль у поперековій ділянці і спині. Нерідко у вагітних з недостатнім фізичним розвитком і у тих, які багато народжували, спостерігається розходження прямих м'язів живота.

**Травна система.** В перші три місяці часто змінюється апетит, смаки, спостерігається підвищене слиновиділення, блювання натщесерце,

несприйнятливість деяких харчових продуктів. Інколи, навпаки, з'являється потяг до деяких продуктів (квашені огірки, капуста і ін.) і нехарчових речовин (глина, крейда, вугілля і ін.). Всі ці явища поступово зникають до кінця 3-4-го місяця вагітності. Через збільшення розмірів матки зростає тиск у черевній порожнині, зміщується шлунок, кишечник, що порушує його перистальтику, пересування їжі і може викликати запор, набряк тканин прямої кишки, геморой. Суттєво підвищується функція печінки у зв'язку зі значним посиленням обміну речовин, додатковим навантаженням по знешкодженню продуктів обміну плоду, що поступають в організм матері.

**Сечовидільна система.** На нирки лягає подвійне навантаження, тому що вони повинні виводити продукти обміну як жінки, так і плоду. Вагітність тягне за собою збільшення кількості сечі, підвищену проникність ниркового фільтру для білка та цукру і якщо не виникає якогось ускладнення – ці показники залишаються в межах вищої норми. Поряд зі збільшенням кількості сечі об'єм сечового міхура зменшується через стиснення його маткою, що неухильно росте. Це тягне за собою дискомфортні явища у вигляді почастишання позивів до сечовипускання, мимовільного сечовипускання, іноді порушення відтоку сечі або затримки її через придавлення сечоводів маткою.

Заняття фізичними вправами входять до комплексу фізіопсихопрофілактичної підготовки вагітних до пологів, яку проводять жіночі консультації. Застосування фізичних вправ у цьому процесі продиктовано їх всебічним впливом на організм вагітної. Вони ліквідують гіподинамію, розкривають резервні можливості організму, стимулюють і підтримують оптимальний рівень функціонування його систем, формують тимчасові компенсації, сприяють нормальному розвитку плоду, зміцнюють м'язи і тренують вагітну, підвищують її фізичну та психічну здатність долати труднощі під час пологів й народження дитини.

### **3. Вплив фізичних вправ на організм вагітної**

Спеціально дібрані вправи сприяють, насамперед, підсиленню й зрівноваженню процесів гальмування чи збудження у ЦНС, що покращує її

регулюючи властивості, стимулює діяльність ендокринних залоз, вегетативні функції та обмін речовин. Доведено, що заняття фізичними вправами поліпшують опірність організму до дії несприятливих чинників зовнішнього середовища, мобілізують його пристосувальні та захисні реакції, підвищують імунітет.

Вагітні, що займаються фізичними вправами, відчують тонізуючий, оздоровчий і загальнозміцнюючий ефект. У них виникають позитивні емоції, покращується настрій, створюється впевненість у сприятливому перебігу вагітності, повноцінному розвитку плоду, подоланні труднощів з виношуванням плоду і під час пологів та народженні нормальної здорової дитини.

М'язова діяльність поліпшує роботу серцево-судинної і дихальної систем. Це проявляється у посиленні коронарного кровообігу і обмінних процесів в міокарді, активізації екстракардіальних чинників кровообігу, покращанні вентиляції і газообміну в легенях, ліквідації гіпоксії та гіпоксемії, підвищенні швидкості кровотоку. Все це поліпшує приплив насиченої киснем артеріальної крові і відтік венозної на рівні плацентарного кровообігу, що стимулює газообмін, окисно-відновні та обмінні процеси у матері і плоду, що є запорукою його повноцінного розвитку. Фізичні вправи активізують венозний і лімфатичний обіг, що сприяє усуненню застійних явищ в малому тазу, нижніх кінцівках і протидіє варикозному розширенню вен.

Зменшення застійних явищ у черевній порожнині знижує внутрішньочеревний тиск, що позитивно відбивається на діяльності шлунково-кишкового тракту, сечовидільної системи. Покращується перистальтика кишок, зменшується тиск на нирки, сечоводи, унаслідок чого ліквідуються запори та затримка сечовипускання.

Заняття фізичними вправами готують вагітну до пологів, підвищують еластичність м'язів тазового дна і зміцнюють ті, які беруть участь у народженні дитини. Вони виробляють і закріплюють навички розслаблення промежини і напруження м'язів живота, покращують рухомість крижово-куприкового

зчленування, кульшових суглобів, поперекового відділу хребта. Це полегшує і прискорює пологи, зменшує імовірність слабкості родової діяльності, внутрішньоутробної асфіксії плоду, розриву промежини. Своєчасно застосовані вправи запобігають порушенням постави, розвитку плоскостопості, порушенням ходьби.

У разі нетипового положення плоду фізичні вправи сприяють його переходу в головне передлежання. Вагітним з вузьким тазом I-II ступеня регулярні заняття дають можливість уникнути ускладнень під час пологів за рахунок підвищення еластичності зв'язок куприка і крижів, зміцнення м'язів черевної стінки і тазового дна.

### **Застосування фізичних вправ під час вагітності**

Заняття фізичними вправами при нормальному перебігу вагітності застосовують за трьома триместрами:

1-й триместр — 1—16-й тиждень вагітності;

2-й триместр — 17—32-й тиждень вагітності;

3-й триместр — 33—40-й тиждень вагітності.

**Протипоказання до застосування фізичних вправ** під час вагітності такі: гострі запальні захворювання, прогресуюча хронічна серцево-судинна недостатність, деструктивні форми туберкульозу, опущення внутрішніх органів, токсикози вагітних, маткові кровотечі, розходження лобкового зчленування, багатоводність, передлежання плаценти, загроза викидня, поява болю або надзвичайної реакції плоду після фізичних вправ.

Заняття проводяться груповим методом з 7-8 жінками приблизно з однаковим терміном вагітності і близькими за віком та рівнем фізичної підготовленості. Комплектування груп для занять фізичними вправами рекомендують проводити за результатами різних функціональних проб, індексів. Добре себе зарекомендували в практиці критерії розподілу вагітних на групи що були розроблені А.К. Поплавським (1990), як і методика занять та орієнтовні комплекси вправ для кожної групи у різні триместри. За наявності у вагітних супутніх захворювань заняття з ними проводяться індивідуально.



Якщо вагітна займається самостійно у домашніх умовах, то вона повинна приходити через кожні два тижні у жіночу консультацію для контролю за станом здоров'я і перевірки правильності виконання фізичних вправ.

Заняття проводять три рази на тиждень тривалістю 20-50 хв, а в третьому триместрі час зменшується. Комплекси складаються із загально розвиваючих вправ, дихальних і спеціальних. Спеціальними вправами вагітних є: вправи для зміцнення м'язів живота, довгих м'язів спини і тих, що підтримують склепіння стопи; вправи на загальне розслаблення м'язів, напруження окремих м'язових груп при одночасному розслабленні інших. Обов'язково використовують вправи для підвищення еластичності м'язів тазового дна – різноманітні рухи прямими і зігнутими ногами з максимально можливою амплітудою, які виконуються з різних вихідних положень.

У вагітних розвивають навички диференційованого типу дихання, їх навчають володіти своїм диханням, що буде потрібно під час переймів і пауз між потугами. Вміння змінювати глибину, частоту, тип дихання, співвідношення вдиху та видиху, затримувати видих, коли це потрібно, і синхронізувати з напруженнями м'язів під час переймів, значно полегшує пологи. Оволодіння глибоким диханням з паралельним загальним розслабленням м'язів під час пауз між потугами буде сприяти відновленню сил, оксигенації крові і попередженню кисневого голодування плоду.

**Методика занять**, їх побудова, співвідношення загальнорозвиваючих і спеціальних вправ, тривалість занять протягом вагітності змінюються і визначаються загальним станом здоров'я і з руховими можливостями жінки у різні триместри. У всі періоди вагітності не рекомендуються вправи у швидкому темпі, з натужуванням і затримкою дихання, стрибки, підскоки, зіскоки, стрясання тіла, вихідні положення і рухи, що різко підвищують внутрішньочеревний тиск. Потрібно ретельно дотримуватись принципу поступовості і розсіювання навантаження і, особливо, не виконувати одна за другою вправи для м'язів живота. Навантаження у терміни, що відповідають дням менструації, зменшують. Жінкам, які до вагітності займалися спортом,

потрібно відмовитись від звичайних тренувань і, звичайно, від змагань й продовжувати займатися фізичними вправами, які не суперечать викладеним вище рекомендаціям.

Під час занять необхідно стежити за реакцією вагітних на фізичне навантаження за суб'єктивними і об'єктивними показниками (ЧСС, АТ, ЧД та ін). Невідновлення ЧСС через 5 хв до вихідного рівня свідчить про надмірне навантаження. Після заняття рекомендують обтирання вологим рушником чи обливання, душ та прогулянки.

Вагітним окрім занять гімнастичними вправами рекомендується ранкова гігієнічна гімнастика, щоденні дво-, триразові по 30-90 хв прогулянки в повільному і середньому темпі, а фізично підготовленим жінкам допускається у 1-му і 2-му триместрах ходьба у швидкому темпі відповідно 4 км і 2,8 км. Сприятливо діє на загальний стан плавання і гідрокінезитерапія, якими можна займатися до 34-го тижня вагітності за відсутності протипоказань. До них, окрім загальних, належать: загроза переривання вагітності і викидня, наявність рубця на матці і її шийці, вагітність понад 34 тижні.

1-й триместр (1-16-й тиждень) характеризується складною перебудовою в діяльності органів і систем вагітної жінки. У зв'язку з підвищеною чутливістю матки і німічним зв'язком плідного яйця з нею, збудливістю серцево-судинної системи, посиленням обміну, збільшенням потреби в кисні тощо потрібно надзвичайно уважно добирати вправи і навантажувати вагітну.

Завдання занять фізичними вправами у 1-му триместрі такі: врівноваження психоемоційного стану вагітної; вироблення навичок повного дихання і зміна його типу; поліпшення легеневої вентиляції і газообміну, насичення артеріальної крові киснем; навчання довільного напруження і розслаблення м'язів, зміцнення м'язів спини, живота, ніг; адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень.

До занять включають нескладні динамічні вправи для кінцівок, тазового дна, тулуба, які виконуються у повільному темпі з вихідних положень стоячи, сидячи, лежачи. Використовують дихальні динамічні і статичні вправи,

виробляють здатність за командою змінювати тип дихання – з черевного на грудний і навпаки. Застосовують почергове напруження і розслаблення окремих груп м'язів і навчають відчувати ці стани. Під час виконання рухів не допускається затримка дихання, виключаються вправи, які різко підвищують внутрішньочеревний тиск, стрясають тіло. Загальне навантаження потрібно зменшувати у дні, на які б мала з'явитися менструація.

2-й триместр (17-32-й тижні) характеризується вирівнюванням психоемоційного стану вагітної, першим ворухінням плоду, які з'являються у першо-роділлі на 20-му тижні, а при наступних пологах – на 18-му тижні. Матка суттєво збільшується у розмірі, виходить з порожнини малого таза, дно якої наприкінці періоду досягає рівня пупка. Це обмежує рухливість діафрагми, стискає кишечник, сечовід, кровоносні і лімфатичні судини, викликає застійні явища у нижній половині тіла, утруднює фізіологічні відправлення. У вагітної збільшується маса тіла, розм'якшуються зв'язки тазових зчленувань і міжхребцеві хрящі поперекового відділу хребта, переобтяжуються стопи, змінюється постава.

Завдання занять фізичними вправами у 2-му триместрі такі: поліпшення газообміну і насичення артеріальної крові киснем на рівні плаценти; поліпшення еластичності м'язів тазового дна, рухливості у кульшових суглобах і у хребті; зміцнення м'язів, що беруть участь у пологах і тих, які підтримують склепіння стопи; поліпшення кровообігу в малому тазі і нижніх кінцівках, подальша адаптація серцево-судинної системи до фізичних навантажень.

В заняттях окрім загальнорозвиваючих вправ приділяють особливу увагу дихальним вправам, оволодінню грудним типом дихання, вольовому напруженню і розслабленню м'язів. Включаються вправи для прямих і косих м'язів живота, тазового дна, стоп, довгих м'язів спини, м'язів, які відводять та приводять стегна. Вправи виконуються у вихідних положеннях стоячи, сидячи, лежачи на спині, на боці, в упорі стоячи на колінах. У жінок, в яких починається розширення вен, вихідне положення стоячи обмежується, як і положення лежачи на спині у випадках, коли проявляється стиснення маткою

нижньої порожнистої вени. У цьому стані можна застосовувати вихідне положення лежачи на боці. Не допускаються вправи зі статичним навантаженням і затримкою дихання, різким розтягненням м'язів.

Для поліпшення еластичності м'язів тазового дна рекомендуються розведення колін при зімкнутих стопах в положенні сидячи або лежачи, почергове відведення ніг з опорою на рейку гімнастичної стінки, почергове високе піднімання ніг на рейку гімнастичної стінки з опорою руками на рівні голови, напівприсідання з широко розставленими ногами з опорою руками на спинку стільця, рейку гімнастичної стінки, відведення прямої ноги у положенні на боці і ін.

Продовжуються тренування у напруженні і розслабленні м'язів живота, тазового дна, сідничних і стегна та у повному розслабленні всіх м'язів. Найоптимальнішим для їх виконання є положення лежачи на спині, голова на подушці, під колінами валик, руки вздовж тулуба дещо відведені і зігнуті у ліктях, долонями вниз, пальці трохи зігнуті, стопи спираються на валик.

В цьому триместрі з 26-32-й тижні загальне фізичне навантаження зменшують через інтенсивний ріст матки і пов'язане з ним напруження у роботі серця. Заняття насичують дихальними вправами, на розслаблення, зменшують кількість повторень. З цього періоду повністю виключають одночасне піднімання прямих ніг.

3-Й триместр (33-40-й тижні) характеризується подальшим збільшенням маси тіла і матки, дно якої досягає мечоподібного виростка, що ще більше ніж у попередньому періоді обмежує рухливість діафрагми. Серце займає майже горизонтальне положення, зміщуються і всі інші внутрішні органи, що утруднює їхні функції. Це викликає необхідність зменшити обсяг фізичного навантаження, змінити структуру вправ і виконувати їх переважно з вихідних положень лежачи і сидячи. Після 36-го тижня дно матки опускається до рівня реберних дуг, що пов'язано з досягненням зрілості плоду, переміщенням вниз і вставлення голівки до входу в малий таз, що полегшує діяльність серця і легень й стан вагітної.

Завдання занять фізичними вправами у 3-му триместрі: збільшення еластичності і розтягненості м'язів промежини та рухливості попереково-крижового і куприкового зчленування, поперекової ділянки хребта; зменшення венозного застою в судинах малого таза та нижніх кінцівках; координація дихання з напруженнями і розслабленням м'язів; поліпшення діяльності серцево-судинної і дихальної систем; навчання вправ, які будуть потрібні у процесі пологів.

В заняттях вправи виконуються в основному з вихідних положень лежачи на спині, на боці, сидячи і менше – стоячи. Застосовують динамічні і статичні дихальні вправи, рухи руками, дистальними відділами ніг, повороти і нахили у бік тулуба з невеликою амплітудою, піднімання таза з опорою на стопи і плечі, напівприсідання з широко розставленими ногами, вправи на розтягнення м'язів тазового дна. Тренують довільне роздільне напруження м'язів живота і розслаблення м'язів тазового дна й навпаки; дихання за напружених м'язів живота.

Відпрацьовують зміну ритму дихання, прискорення і затримку його, що буде використовуватись під час переймів. ЧД збільшують у 2-4 рази за 15 с у порівнянні з вихідною. Так, якщо до початку вправи ЧД 4 цикли, то вона складатиме 8-18 за 15 с Після останнього швидкого видиху потрібно повністю розслабитись. Затримку дихання роблять після двох-трьох глибоких вдихів з підсиленням видихом, після чого максимально вдихають і затримують дихання на 10-20 с, далі – повний видих. Жінкам рекомендують сполучати дихання зі скороченнями матки.

Вагітних навчають поведінки під час переймів і пологів, координації напруження і розслаблення м'язів та затримки дихання між собою, що їй буде рекомендуватись робити під час переймів. Для прикладу: в.п. лежачи на спині, ноги зігнуті і розведені, стопи спираються на підлогу. Зробити 2-3 глибоких вдихи з посиленням видихом, потім вдих та затримати дихання, напружити м'язи живота і втягнути його, підняти голову й плечі над підлогою і руками захопити стегна під колінами із зовнішньої сторони і тримати декілька секунд. Далі

відновити ритмічне дихання і розслабитись. Подібну вправу можна робити зі скакалкою, яку зачіплюють за рейку шведської стінки.

#### **4. Фізичні вправи під час пологів**

Фізичні вправи при нормальному перебігу вагітності застосовуються у 1-му і 2-му періодах пологів у паузах між переймами і потугами. Вони застосовуються з метою, підтримання нервово-психічної і фізичної дієздатності породіллі, стимуляції пологової діяльності, полегшення і прискорення пологів, попередження раннього стомлення, внутрішньоутробної гіпоксії плоду, зменшення імовірності травматизації матері і дитини.

В 1-му періоді пологів (розкриття матки) рекомендують вправи для м'язових груп, які не беруть участі у переймах і розслаблення тих, що напружуються. Застосування цього прийому, що сприяє зняттю стомлення носять характер активного відпочинку, який базується на феномені Сеченова «заряджання енергією нервових центрів». Використовують активний відпочинок у перші 7-8 год цього періоду.

Залежно від стану породіллі та акушерської ситуації вправи можуть проводитись у положенні стоячи, сидячи, лежачи. У випадках, коли навко-лоплідні води відійшли, фізичні вправи допускаються у положенні лежачи. У положенні стоячи виконують дихальні вправи з рухами руками, підніманням надпліч, ногами тримаючись за спинку ліжка, повороти тулуба, ходьбу у повільному темпі, струшування рук для розслаблення м'язів. В положенні лежачи на спині проводять розведення і зведення зігнутих у колінах ніг, по-чергове згинання і розгинання кінцівок, ротацію прямих ніг, по-чергове під-тягування зігнутої ноги до живота, дихальні вправи з рухами руками лежачи на боку, розслаблення м'язів кінцівок і черевної стінки. Сидячи на стіль-ці роблять згинання і розгинання у колінних суглобах, динамічні дихальні вправи, нахи-ли і повороти тулуба. Тривалість занять від 5 до 15 хв, вправи повторюються 2-3 рази, дихальні – 3-4 рази.

У 2-му періоді пологів (зганяння плоду) фізичні вправи виконуються у положенні лежачи на спині. Після кожної потуги використовують статичне

дихання з подовженим видихом, почергове згинання і розгинання ніг, рухи стопами, дихальні вправи з рухами руками, розслаблення м'язів живота і тазового дна, повне розслаблення. Цей період закінчується народженням дитини, але процес пологів продовжується і переходить у 3-й період (послідовий період) і з виходом посліду пологи завершуються.

Породіллям рекомендується проводити самомасаж, що сприяє безболючому перебігу пологів. Використовують прогладжування нижньої частини живота кистями у напрямку назовні і вгору; притиснення великими пальцями рук шкіри до внутрішньої поверхні гребеня клубової кістки в ділянці обох передньо-верхніх остей; погладжування шкіри крижово-поперекової ділянки.

### **5. Фізичні вправи у післяпологовий період**

Вихід посліду означає завершення пологів і початок післяпологового періоду, який триває 6-8 тиж. За цей час в організмі породіллі, відбувається процес зворотної перебудови органів і систем, що виникли під час вагітності і пологів. Проте у неї виникають і нові зміни у системах, в першу чергу у молочних залозах, які забезпечують кількісний і якісний склад молока для забезпечення всіх потреб новонародженого.

### **Зміни в організмі жінки після пологів**

З народженням дитини закінчилася потреба у підвищеному функціонуванні всіх систем і органів матері, що забезпечували регуляцію, розвиток плідного яйця, формування органів і систем плоду та його народження. Тому в організмі матері у післяпологовий період відбуваються процеси зворотної перебудови у нервовій, ендокринній, серцево-судинній і дихальній системах, обміну речовин, статевій і інших системах, які поступово повертаються до стану, що був до вагітності.

Значні зміни відбуваються у матці. Після звільнення від навколоплідної води, плоду, посліду вона різко зменшується в об'ємі і розмірі. Безпосередньо маса матки після пологів становила 1000-1200 г. Її дно знаходилося на рівні пупка. До кінця першого тижня матка зменшується до 500-600 г і дно її

розташовується між пупком і лобком, другого – до 350 г і опускається за лобок, до кінця третього тижня – до 200 г і наприкінці післяпологового періоду досягає 50-80 г. Паралельно зі скороченням матки зменшуються і післяпологові виділення (лохії), які спочатку 2-3 дні криваві, далі криваво-серозні, серозні. Припиняються вони наприкінці третього тижня і шийка матки закривається.

Суттєві зміни відбуваються у молочних залозах. Вони під дією лактогенного гормону гіпофізу починають утворювати молоко (лактація). Залози, в свою чергу, виділяють гормон маммін, який стимулює скорочення матки.

М'язи черевної стінки, тазового дна перерозтягнуті, не здатні підтримувати нормальне положення внутрішніх органів, живіт відвисає. Матка легко зміщується через розтягнений і розслаблений її зв'язково-м'язовий та фіксує апарати. Внутрішньочеревний тиск знижений, перистальтика кишечника уповільнена, тону сечового міхура знижений, що веде до запору, затримки сечовипускання.

Після пологів спостерігається зменшення обсягу циркулюючої крові, уповільнення швидкості кровотоку і застійні явища у черевній порожнині, малому тазу і нижніх кінцівках, що може привести до утворення тромбу. Проте через опущення діафрагми відновлюється звичайне положення серця, легень, що сприяє поліпшенню їхніх функцій.

### **Заняття фізичними вправами після пологів**

**Пологи** потребують від породіллі великих фізичних сил. Роботу, що виконує жінка за 16-18 год пологів, можна охарактеризувати як Інтервальну нервово-м'язову роботу, що інтенсивно зростає (Л.Н. Старцева, 1980). Тому породіллі звичайно дають відпочити і при нормальному перебігу пологів заняття фізичними вправами розпочинаються на 2-й день. Завдання їх: поліпшити загальний стан породіллі й діяльність серцево-судинної, дихальної і травної систем; сприяти молокоутворенню і активному скороченню матки; зміцнити роз-тягнутий зв'язково-м'язовий апарат і відновити нормальне положення внутрішніх органів та матки; ліквідувати застійні явища у черевній



порожнині, малому тазу, нижніх кінцівках, порушення сечовиділення, запори; відновити поставу і працездатність породіллі.

**Протипоказання до занять фізичними** вправами, окрім загальних, такі: тривалі і тяжкі пологи, велика крововтрата, загроза кровотечі, гострий мастит, тромбофлебіт, розриви промежини 3-го ступеня, нефропатія, еклампсія у пологах.

Після пологів протягом трьох тижнів не рекомендовано застосовувати вихідне положення сидячи. У випадку накладення швів на промежину виключаються вправи з розведенням ніг протягом 5-6 днів.

Жінкам з розривом промежини 3-го ступеня та після родопомочі у вигляді кесаревого розтину призначають лікувальну гімнастику і проводять за методикою, аналогічною тій, що використовують у післяопераційних хворих з приводу відповідно пластики піхви чи внутрішньочеревних операцій. Після виписки таким жінкам рекомендують займатися фізичними вправами так само, як і звичайним породіллям, але першим слід обмежувати вправи з навантаженням м'язів промежини, другим – живота.

Заняття фізичними вправами проводять малогруповим і груповим методом. Тривалість їх поступово збільшується з 15-20 хв до 35-40 хв, кількість повторень – з 3-4 до 5-6 раз. Темп переважно повільний. Заняття рекомендується проводити через півгодини після годування дитини.

В перші 2 дні занять всі вправи виконують з вихідного положення лежачи на спині, не зважаючи на те, що жінці дозволяють вставати і ходити. Використовують нескладні рухи кінцівками, піднімання таза, дихальні вправи із втягуванням черевної стінки на подовженому видиху. Рекомендуються довільні скорочення і втягування на вдиху й вип'ячування на видиху відхідника (сфінктера прямої кишки), а також під час виконання вправ.

На 3-4-й день занять вводяться вихідні положення лежачи на животі, упор стоячи на колінах. Навантаження збільшуються за рахунок вправ для м'язів живота, тазового дна, кількості повторень попередніх вправ, часу занять.

На 5-6-й день занять вводяться вихідне положення стоячи, з якого виконують вправи для тулуба, напівприсідання, кругові обертання таза, рухи прямою ногою вперед, убік і назад, ходьба на носках, з випадами. Під час занять звертають увагу тих, хто займається, на поєднання рухів з фазами дихання, подовжений видих, поставу. Подібні вправи рекомендують продовжувати виконувати після виписки із стаціонару протягом 7-8 тижнів. В перші 3-4 тижні слід уникати у положенні лежачи на спині піднімання прямих чи зігнутих ніг під невеликим кутом (вправи типу "ножиці", "велосипед"). Такі вправи суттєво напружують м'язи спини, особливо поперекового відділу, і через розтягнені та ослаблені м'язи живота легко збільшують поперековий лордоз, що може спричинити патологічні зміни у попереково-крижовому відділі хребта та порушити поставу породіллі. З урахуванням цього до комплексів гімнастики слід включати вправи з підніманням ніг вище кута  $60^\circ$ . Вони сплющують поперековий лордоз і зміцнюють м'язи живота. Разом з цим для запобігання перенапруження м'язів, зв'язок та інших елементів хребтового стовпа жінку потрібно навчити піднімати на руки дитину чи важкі предмети таким чином: нахилитись уперед, зігнути ноги у кульшових та колінних суглобах, взяти її чи вантаж й випрямити тулуб з одночасним випрямленням ніг. У подальшому можна перейти до занять звичними фізичними вправами. За систематичних щоденних занять через 3-4 міс можна повністю відновити функціональний стан головних систем організму і м'язову дієздатність. Жінкам, які займаються спортом, не радять форсувати фізичні навантаження. Потрібно поступово їх збільшувати та ускладнювати і відновити тренування можна після встановлення регулярних менструацій і припинення годування дитини.

У подальшому бажано знайти час для організованих постійних занять фізичними вправами, які не тільки допоможуть повністю відновитись після пологів, попередити деякі жіночі хвороби, поліпшити пропорції тіла, а й нададуть жінці стрункість, добру поставу, вміння красиво рухатись та ходити, зберегти свою красу та привабливість.

## Рекомендована література

### Основна:

1. Белікова Н. О. Основи фізичної реабілітації в схемах і таблицях : [навч.-метод. посіб.] / Н. О. Белікова, Л. П. Сущено. – Київ : Козарі, 2009. – 74 с.
2. Богдановська Н. В. Фізична реабілітація різних нозологічних груп : навч. посіб. / Н. В. Богдановська. – Запоріжжя : ЗДУ, 2002. – 136 с.
3. Мухін В. М. Фізична реабілітація : [підруч. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту] / В. М. Мухін. – 3-тє вид., допов. – Київ : Олімп. література, 2009. – 488 с.
4. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / В. М. Мухін. – Київ : Олімпійська література, 2005. – 472 с.
5. Мухін В. М. Фізична реабілітація : підручник / Мухін В. М. – Вид. 3-тє, переробл. та допов. – Київ : Олімп. література, 2010. – 486 с. – ISBN 978-966-870-13-8.
6. Окамото Г. Основи фізичної реабілітації : навч. посіб. / Гері Окамото ; пер. Юрія Кобіва та Анастасії Добриніної. – Львів : [Галицька видавнича спілка], 2002. – 293 с. – ISBN 966-7893-17-0.

### Допоміжна:

7. Коритко З. Загальна фізіологія : навч. посіб. / Зоряна Коритко, Євген Голубій. – Львів : ПП Сорока, 2002. – 141 с.
8. Куцериб Т. Анатомія людини з основами морфології : навч. посіб. / Тетяна Куцериб, Мирослава Гриньків, Федір Музика. – Львів : ЛДУФК, 2019. – 86 с.
9. Лікувальна фізична культура в акушерстві і гінекології : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 7 с.
10. Паєнок О.С. Особливості функціонування фетоплацентарного комплексу у вагітних із дифузним токсичним зобом / О.С. Паєнок // Буковинський медичний вісник. – 2010. – Т. 14, № 4. – С. 70–74.
11. Паєнок О. С. Вплив вітаміну D на перебіг вагітності, розвиток плода та здоров'я дітей у постнатальному періоді / О. С. Паєнок, В. А. Маслянюк, І. В. Паньків // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2018. – Т. 14, № 7. – С. 694–704.
12. Свістельник І. Фізична реабілітація : анот. бібліогр. покажч. / Ірина Свістельник. – Київ : Кондор, 2012. – 1162 с.
13. Фізична реабілітація в акушерстві і гінекології : анот. бібліогр. покажч. / уклад. Ірина Свістельник. – Львів : [б. в.], 2015. – 26 с.
14. Muchin W. Rehabilitacja fizyczna / Władimir Muchin. – Dąbrowa Górnicza, 2012. – Cz. 2. – 143 s.

### Інформаційні ресурси інтернет:

1. Електронний каталог ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://3w.ldufk.edu.ua/>
2. Електронний репозитарій ЛДУФК імені Івана Боберського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://repository.ldufk.edu.ua/>