МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД

«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ФАКУЛЬТЕТ ЗДОРОВ’Я ТА ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Мальцева О. Б., Русин Л. П.

**КЛІМАКТЕРИЧНИЙ СИНДРОМ, ОСОБЛИВОСТІ**

**ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ТА МЕТОДІВ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ**

Навчальний посібник

Ужгород 2024

УДК 615.8 (075.8) : 612.67

М 21

Мальцева О. Б., Русин Л. П. Клімактеричний синдром, особливості застосування засобів та метолів фізичної терапії : навчальний посібник м. Ужгород, Друкарня Бреза, 2024. 194 с.

Навчально-методичний посібник містить теоретичні відомості та методичні вказівки для виконання лабораторних робіт для пацієнтів з ендокринною патологією, а також питання для організації контролю знань. Відображено важливість деталізації, обов’язковості дотримання окремих методик при захворюваннях ендокринної системи, зокрема дієтотерапії, фізіотерапії, засобів та форм фізичних навантажень, фізичної активності загалом.

Навчальний посібник підготовлено відповідно до навчальної програми з курсу «Фізична терапія при захворюваннях ендокринної системи» для студентів факультетів здоров’я та фізичного виховання, медичних факультетів підготовки спеціалістів освітнього ступеня бакалавр, магістр, аспірант.

Укладачі:

Мальцева О. Б., кандидат медичних наук, доцент кафедри основ медицини факультету здоров’я та фізичного виховання, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», м. Ужгород;

Русин Л.П., кандидат медичних наук, доцент кафедри основ медицини факультету здоров’я та фізичного виховання, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», м. Ужгород.

Рецензенти:

Кандидат медичних наук, старший викладач кафедри здоров’я та бепеки життєдіяльності Університету Григорія Сквороди в Переяславі, Гомонай І. В.

Доктор медичних наук, професор кафедри акушерства та гінекології Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», Маляр В. В.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДВНЗ «УжНУ»

протокол № 6 від 23 жовтня 2024 року

ЗМІСТ

Вступ 5

Перелік умовних позначень, символів, одиниць скорочень

і термінів 7

Розділ 1. Клімактеричний синдром як складова порушень

ендокринної системи. 11

* 1. Причини, механізми розвитку клімактеричного

синдрома 11

* 1. Клінічні особливості перебігу клімаксу в залежності від

статі 21

1.3. Медикаментозне лікування клімактеричного

синдрома 31

Розділ 2. Фізична терапія клімактеричного синдрома 43

2.1. Завдання, принципи, особливості застосування окремих

методик фізичної терапії при клімактеричному синдромі 43

2.2.Дієтотерапія як складова раціонального харчування

при клімактеричному синдромі 52

2.3. Роль та особливості проведення фітотерапії в

комплектному лікуванні статевих розладів 72

2.4. Фізична активність, кінезитерапія при клімаксі 94

2.5. Фізіотерапія, можливості використання окремих

методик при клімактеричному синдромі 107

2.6.Психотерапія, значення використання при клімакс і 123

Розділ 3. Гідротерапія, особливості застосування при

клімактеричному синдромі 133

3.1.Ванни, душі, обмивання, обтирання при клімаксі 134

3.2.Бальнеотерапія клімактеричного синдрома. Питне

використання мінеральної води 147

3.3.Таласотерапія, гідрокінезитерапія, особливості

призначення при клімактеричному синдромі 155

Розділ 4. Лабораторні заняття 161

Лабораторне заняття 4.1. Меню дієти на один день,

рекомендоване при клімактеричному синдромі, при підвищенні

маси тіла 161

Лабораторне заняття 4.2. Вітаміни, джерела рослинного

походження 163

Лабораторне заняття 4.3. Збори лікарських рослин,

рекомендовані до використання при клімактеричному

синдромі 164

Лабораторне заняття 4.4. Дозування рослинних екстрактів

для лікувальних ванн 176

Лабораторне заняття 4.5. Комплекс загальнозміцнюючих

фізичних вправ для різних груп м’язів при клімактеричному

синдромі 179

Лабораторне заняття 4.6. Основні групи мінеральних вод для

використання при клімактеричному синдромі (розділ 3.2.) 182

Лабораторне заняття 4.7. Таласотерапія. Механізм дії

морської води на організм 183

Лабораторне заняття 4.8. Особливості впливу

рухової активності у водному середовищі 184

Еталони вірних відповідей 188

Використана література 189

**ВСТУП**

Навчальний посібник «Клімактеричний синдром, особливості застосування засобів та метолів фізичної терапії» для самостійної роботи студентів розроблений відповідно до робочої програми з дисципліни «Фізична терапія при захворюваннях ендокринної системи» спеціальності 6. 227 «Фізична терапія, ерготерапія» відповідає вимогам Державного освітнього стандарту вищих навчальних закладів МОЗ України.

Навчальна дисципліна «Фізична терапія при захворюваннях ендокринної системи» включає курс занять для отримання загальних професійних навичок і викладається за напрямком підготовки за спеціальністю 6. 227 «Фізична терапія, ерготерапія» для здобувачів закладів вищої освіти МОЗ України.

Метою навчального посібника є організація навчальної діяльності студентів у процесі вивчення хвороб, виникнення яких пов’язане з порушенням роботи ендокринних залоз. Посібник містить інформацію про причини, основні механізми формування та перебіг клімактеричного синдрому. Для теоретичного вивчення представлені основні форми та засоби фізичної терапії, використання яких полегшить перебіг клімаксу у осіб обох статей.

До кожної теми запропонований план, питання для перевірки і самоперевірки, що дає можливість студенту зорієнтуватися у досліджуваній темі, дозволяє набути не тільки знання, але й уміння, навички, необхідні при майбутньому працевлаштуванні.

Складання комплексу методик, простих та доступних для пацієнтів, продовжує привертати пильну увагу фахівців в області медицини, фізичної терапії, фізичної реабілітації тощо. Лікарсько-педагогічний контроль сексопатологічних порушень є важливою складовою фізичної терапії для оцінки ступеня впливу різноспрямованих навантажень (психоемоційних, фізичних), встановлення функціональних можливостей особи для адекватної відповіді на різні за об’ємом та інтенсивністю психічні та фізичні навантаження (на роботі, навчанні, у побуті), внесення відповідних заходів корекції з метою оптимізації рівня здоров’я.

Комплексний підхід до оцінки функціонального стану організму у клімактеричний період життєдіяльності має велике значення для оцінки рівня функціонування основних фізіологічних систем організму (кровообігу, зовнішнього дихання, центральної нервової системи тощо.), наявністю або відсутністю перед- і патологічних змін в організмі, психоемоційний стан загалом. Вчасно проведений комплекс відновлення дозволить покращити якість життя хворих, розробити рекомендації щодо недопущення ускладнень, забезпечити їх профілактику.

Посібник дозволить студентам оволодіти методами надання допомоги особам, що мають порушення з боку функціонування окремих ендокринних залоз.

**Перелік умовних позначень, символів,**

**одиниць скорочень і термінів**

Скорочена Повна Одиниці

назва назва вимірювання

мм рт.ст міліметрів ртутного

стовпа

АТс артеріальний мм рт.ст.

тиск систолічний

АТд артеріальний мм рт.ст

тиск діастолічний.

АТп артеріальний мм рт.ст.

тиск пульсовий

АТср артеріальний мм рт.ст.

тиск середній

ЧСС частота серцевих скорочень

ЦНС центральна нервова система

Б білки

Ж жири

В вуглеводи

ХД харчові додатки

кілограми кг

літр л

метр м

хвилина хв.

міллілітр мл

секунда сек.

година год.

сантиметр см

метр квадратний м3

поштовхів за хвилин пошт./хв.

умовні одиниці у.о.

кілокалорія ккал

мікрограм мкг

АМ антимюлерів гормон

ВС вазомоторні симптоми

ВТЕ венозна тромбоемболія

ГУМС генітоуринарний менопаузальний синдром

ІМ інфаркт міокарду

ІМТ індекс маси тіла

ІХС ішемічна хвороба серця

КОК комбіновані оральні контрацептиви

МГТ менопаузальна гормональна терапія

ССЗ серцево-судинні захворювання

УЗД ультразвукове дослідження

ФСГ фолікулостимулюючий гормон

DEXA метод подвійної енергетичної рентгенівської

абсорбціометрії

Е2 естрадіол

MRS англ. the Menopause Rating Scale, шкала оцінки менопаузи

SERM селективні модулятори рецепторів естрогенів

SCORE англ. systematic Coronary Risk Estimation, системна оцінка

коронарного ризику

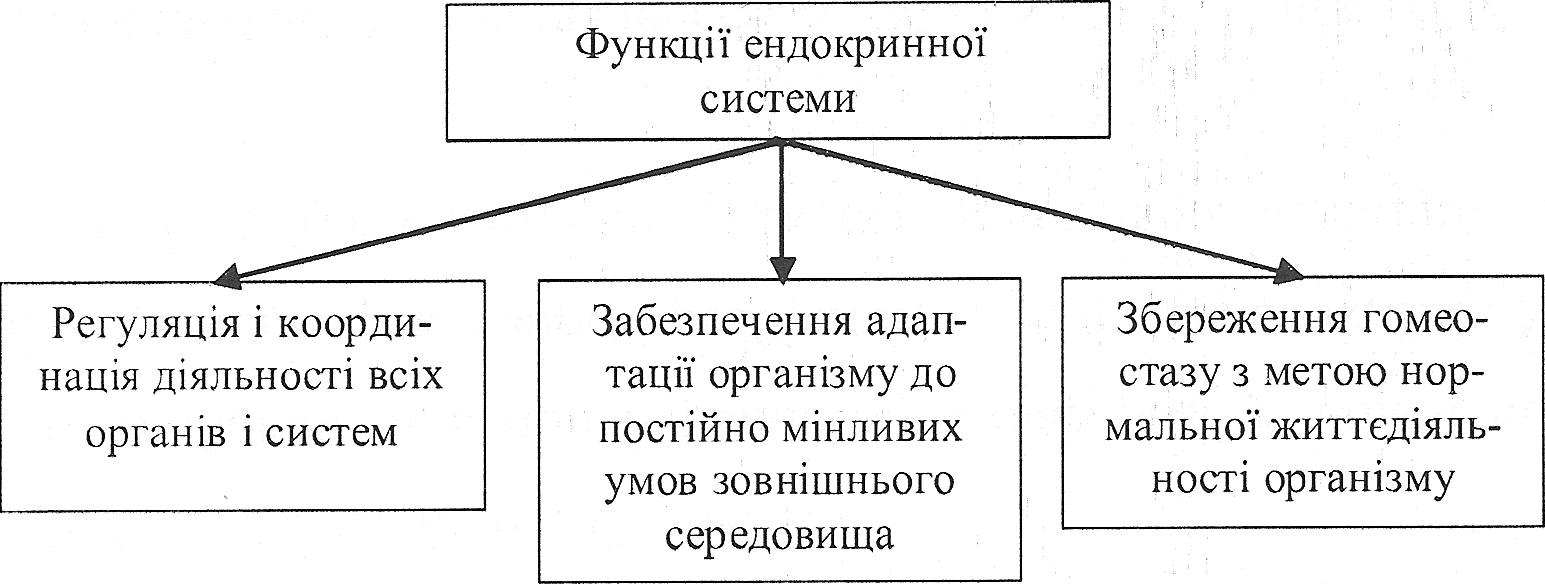
**Розділ 1. Клімактеричний синдром як складова порушень**

**ендокринної системи.**

Від обміну речовин та стану залоз внутрішньої секреції залежить здоров’я всього організму, будь-який збій може стати причиною розвитку серйозних захворювань, до числа яких належать, наприклад, ожиріння, цукровий діабет, порушення менструального циклу і несподіване настання менопаузи у жінок.

Ендокринні залози – це залози (багаті на кровоносні судини залозисті утвори), що не мають вивідних проток, утворюють гормони і виділяють їх у кров; до цієї групи належать гіпофіз та епіфіз, щитоподібна та пара щитоподібні залози. Тимус та надниркові залози.

Кожен гормон може діяти різноспрямовано й у межах однієї й тієї самої клітини залежно від дози та функціонального стану клітини. Так, наприклад, діють естроген і прогестини відносно гіпоталамічних центрів регуляції продукції гонадотропінів: на певних стадіях жіночого статевого циклу гормони стимулюють активність гіпоталамічних центрів, на інших стадіях цю активність гальмують. Відносність понять «антагонізм» і «синергізм» обумовлена також тим, що в багатьох випадках гормони діють однонаправлено лише в плані кінцевого ефекту, але абсолютно по-різному.



Статеві розлади є актуальною медичною та соціальною проблемами, що характеризуються високою поширеністю серед дорослого населення та несприятливим впливом на взаємовідносини подружжя, Навіть початкові дисгормональні прояви визначають працездатність чоловіка або жінки, поведінку на роботі та у побуті, доставляють людині фізичні страждання, породжують почуття власної неповноцінності, є джерелом важких переживань. Створюють, а з часом і підтримують конфліктну ситуацію в сім’ї.

Серед різних статевих розладів найбільший відсоток складають функціональні порушення, що можуть виникати у будь-якому віці (це переважно психогенні форми статевих розладів), та комплекс порушень статевої сфери з ураженням ряду внутрішніх органів та систем у період клімактеричних змін.

У регуляції стану статевих залоз, репродуктивної системи, її циклічному функціонуванні, крім системи нейротрансмітерів, задіяна чимала кількість біологічно активних речовин. До них належать гіпоталамічні ліберини й статини, тропні гормони гіпофіза, гормони периферичних ендокринних залоз (яєчників, наднирників, щитоподібної та підшлункової залоз), які взаємодіють між собою, таблиця 1.1.

Таблиця 1.1.

Залози внутрішньої секреції людини, взаємозв’язок зі статевими гормонами (які вони виробляють), Швед М.І. та співавт., 2006.

|  |  |
| --- | --- |
| Залози | Гормони |
| Гіпофіз: передня частка (аденогіпофіз) | Кортикотропін (АКТГ, адренокортикотропний гормон), **лютропін (ЛГ, лютеїнізуючий гормон), фолітропін (ФСГ), пролактин (ЛТГ)**, лютеотропний гормон), тиреотропін (ТТГ, тиротропний гормон), соматотропін (СТГ, соматотропний гормон, гормон росту), |
| проміжна частка | Р-ліпотропін, Р-ендорфін  Меланотропін (МСГ, меланоцитостимулюючий |
| задня частка (нейрогіпофіз) | гормон), Р-ендорфін Вазопресин, окситоцин |
| Шишко  подібна  залоза | Мелатонін |
| Надниркові залози:  кора | Кортизол (гідрокортизон), альдостерон, **дегідроізоандростерон** (дегідроепіандростерон), |
| мозкова речовина | **андростендіон**, прогестерон, адреналін, енкефаліни |
| Статеві залози: яєчко | **Тестостерон, андростендіон, естрадіол, інгібін, активін, фактор регресії мюллерових каналів** |
| яєчник | **Естрадіол, естрон, прогестерон, 17-гідроксипро-гестерон, андростендіон, тестостерон, інгібін, активін, релаксин** |

**Розділ 1. 1.** **Клімактеричний синдром, причини,**

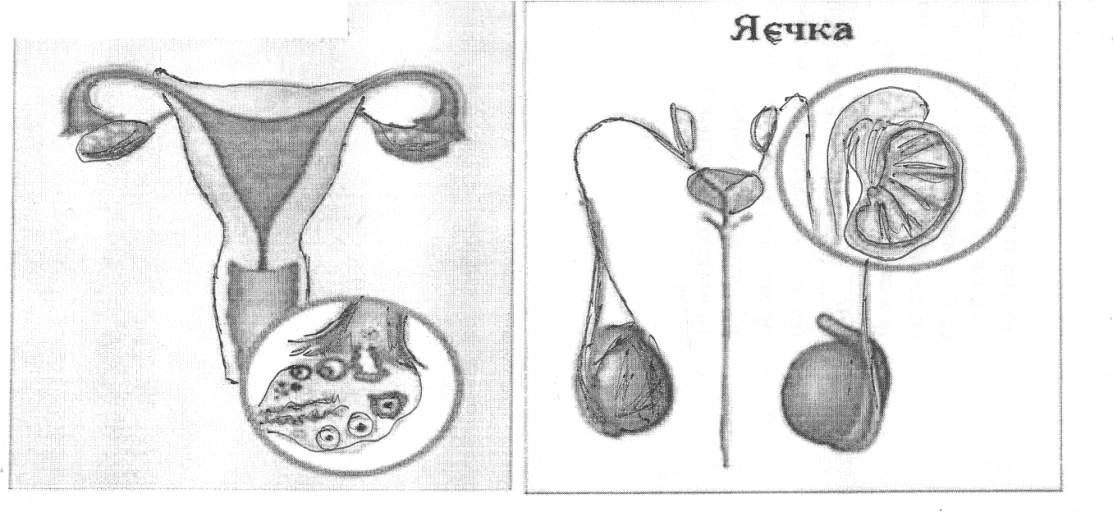
**механізми розвитку.**

Відповідно до МКБ-10 N95.1 – клімактеричний синдром – симптомокомплекс, що характеризується приливами, гіпергідрозом, серцебиттям, порушенням сну, а також психічними, поведінковими і емоційно-афективними розладами на тлі порушення процесів адаптації до дефіциту естрогенів (порушення статевої функції має місце у 72% хворих).

Статеві залози – це парні залози, які виробляють статеві клітини (зовнішня секреція) і статеві гормони (внутрішня секреція). Чоловічими статевими залозами людини є яєчка (статеві гормони – андрогени), а жіночими – яєчники (статеві гормони – естрогени), малюнок 1.1.

Клімактеричний період – закономірний етап індивідуального розвитку людини, перехідний період від зрілості до старості, який супроводжується втратою репродуктивної функції. Перебіг клімаксу може бути фізіологічним або патологічним. Загалом середній вік настання клімаксу – 49-51 рік, у жінок – це віковий період 45-55 років, у чоловіків - 47-60 років. Клімактеричний синдром спостерігається у 65-70% жінок. Передчасний (ранній) клімакс розвивається у віці раніше 45 років. Пізній клімакс виявляється після 55 років. Тривалість клімактеричного періоду – 2-5 років.

На розвиток ендокринної патології впливають ряд чинників і, на­самперед, спадковість, забруднення довкілля, перенесені захворювання, особли­во інфекційні. Слід звернути увагу на вплив професійних чинників, побуту, радіаційного забруднення (проживання на радіаційно забруднених територіях, лікування з використанням променевої терапії, багаторазові рентгенологічні обстеження).



А Б

Малюнок 1.1. А – яєчники; Б – яєчка

Наявність стресових впливів (психічна травма, раптовий страх, нервове збудження, хвилювання), ожиріння можуть також дати поштовх для формування патологічних змін статевої системи.

Серед виробничих факторів, що негативно впливають на статеву функцію чоловіків і жінок, мають значення висока психоемоційна напруга і змінний характер роботи, що перевищують допустимі норми, рівні вібрації, шуму у виробничих приміщеннях. Більше ніж у половини випадків статеві розлади вперше фіксуються у хворих, які приїжджають на санаторно-курортне лікування. Окремі особи звертаються по медичну допомогу за межами регіону проживання, в одних випадках – бояться розголосу при зустрічі зі знайомими, в окремих випадках – при відсутності можливості лікуватися через велику зайнятість на роботі та вдома.

Клімактеричний синдром, або патологічний клімакс – сукупність ендокринно-вегетативних порушень, що формуються у деяких людей під час клімактеричної гормональної перебудови. Вирішальне значення має наявність преморбідного фону - наявність стресових чинників, психоемоційних або сексуальних порушень, гострих або хронічних захворювань ЦНС, внутрішніх органів, геніталій.

До інших причин появи клімактеричних змін відносяться:

Яєчникова недостатність. У менш ніж 1% жінок менопауза настає до 40-річного віку. Причиною передчасного клімаксу є нездатність яєчників виробляти репродуктивні гормони на нормальному рівні. Для захисту мозку, серця та кісток жінкам із ранньою менопаузою часто рекомендують гормональну терапію – як мінімум, до досягнення нормального клімактеричного віку.

Оваріектомія. Через різні ускладнення та патології може бути проведена операція з видалення яєчників. І після неї менопауза настає одразу. Це може викликати прояв клімактеричних синдромів у тяжкій формі – адже гормональні зміни проявляються різко, а не поступово протягом кількох років.

Гістеректомія. В силу різних захворювань та ускладнень може бути виконана операція з видалення матки. Після її проведення місячні припиняються назавжди. Однак менопауза не настає відразу, а здатна розвиватися поступово, адже яєчники продовжують вироблення естрогену та прогестерону.

Хіміо- та променева терапія. Вони проводяться під час лікування ракових захворювань. Опромінення впливає на яєчники тільки в тому випадку, коли спрямоване безпосередньо на них або навколишні тканини. І з цієї причини можуть виникати зміни у виробленні статевих гормонів. Але якщо променева чи хімієтерапія спрямована на ділянки тіла, що не є сусідами з яєчниками, вона не впливає на менопаузу.

Слід розуміти, що гормональні зміни в організмі, робота внутрішніх органів та систем пов'язані не лише з віком. Вони залежать і від інших факторів: загального стану здоров'я, способу життя, якості харчування, корисних та шкідливих звичок, наявних захворювань, патологій, рівня стресу тощо.

Порушення обміну речовин (порушення засвоєння, відтворення та роз­щеплення поживних речовин) виникають при всіх ендокринних захворюваннях – як вроджених, так і набутих. При захворюванні яєчників: порушення менструального циклу та овуляції. При захворюванні яєчок: безпліддя; відсутність ерекції; порушення розвитку сперматозоїдів.

Залежно від рівня ушкодження ендокринної системи розрізняють такі механізми виникнення клімактеричного синдрому:

**1) порушення центральної регуляції ендокринних функцій** – виникають, як правило, в результаті патологічних порушень у гіпоталамусі або гіпофізі (інфекційні і запальні процеси, травматичні ушкодження, пухлини).;

**2) наявність патологічних процесів у самій залозі** - до цього можуть призвести інфекційні захворювання, пухлини, аутоалергічні процеси, а також генетично зумовлені дефекти біосинтезу гормонів (наприклад, епідемічний паротит і гонорея часто є причиною атрофії яєчок у чоловіків);

**3) порушення транспортування, метаболізму і біологічної дії гормонів.** У розвитку ендокринних і цілого ряду інших захворювань велику роль відіграють механізми, що визначають активність гормонів, які уже виділилися у кров.

Патогенез клімактеричного синдрому полягає у "старінні гіпоталамуса", порушенні функціонування гомеостатичних центрів, розташованих в гіпоталамусі та лімбічній системі, що призводить до дисфункції гіпофіза і статевих залоз. Так звані клімактеричні розлади або клімактеричний синдром (КС) виникають на фоні гіпоестрогенемії (у жінок) та гіпопрогестеронемії (у чоловіків).

За характером проявів і часом їх виникнення ці розлади поділяють на три групи:

1. Ранні – вазомоторні симптоми (приливи, підвищена пітливість, головний біль, зміни рівня АТ, озноб, прискорене серцебиття) та емоційно-психічні (дратівливість, безсоння, слабкість, тривога, депресія, неуважність, зниження лібідо тощо). – характеризується порушеннями ритму, глибини, частоти дихання. Пацієнтки скаржаться на брак повітря, утруднення в грудях, клубок у горлі. При цьому синдромі відзначаються наполегливі головні болі, по типу мігрені, болю напруги, змішаних видів. Такі хворі погано переносять задуху, вологість, спеку.

Характерним для обох статей є гіпервентиляційний синдром (ГВС) – пов’язаний з порушенням обміну мінералів, а саме кальцію і магнію, яке викликано стійким зниженням рівня статевих гормонів. До ГВС відносять синдром сонних апное, часті напади короткочасної спонтанної затримки дихання під час сну. Непрямими симптомами клімаксу є: нічне хропіння часті пробудження підвищена сонливість протягом дня, високі цифри артеріального тиску вранці.

2. Середні  – урогенітальні розлади, що розвиваються внаслідок генітоуретральної атрофії та зміни шкіри, а також її придатків. Епітелій уретри та сечового міхура містить спеціальні рецептори. Унаслідок дефіциту гормонів настає їх атрофія. Атрофічні зміни в зв’язках малого таза змінюють нормальне анатомічне розташування уретри і сечового міхура Через стоншення епітелію слизові оболонки та шкіра стають більш чутливими до ураження інфекційними чинниками, що може призвести до розвитку уретритів, нетримання сечі та дизурії (простатитів у чоловіків). Симптоми атрофічного цістоуретріта – почастішання сечовипускання з виділенням малої кількості сечі, болючість, при акті сечовипускання печіння, пронизливі болі в сечовому міхурі. Почастішання нічного сечовипускання, більш ніж один раз за ніч, неутримання сечі.

3. Пізні обмінні порушення – остеопороз та серцево-судинні захворювання. Клінічними їх проявами є зокрема остеопоротичні переломи та невідкладні стани, зумовлені патологією серцево-судинної системи (у церебральному та коронарному басейнах – інсульти, інфаркти міокарда). Їх частота з початком клімаксу значно зростає (існує певний зв’язок цих захворювань з дефіцитом статевих гормонів). Так, наприклад, у жінок у виникненні менопаузного остеопорозу провідну роль відводять дефіциту естрадіолу – гормону з групи естрогенів (відбувається порушення балансу процесів, що забезпечують оновлення кісткової тканини). Клінічно це проявляється: сутулістю; зменшенням зростання, через остеопоротичні компресії тіл хребців; частими переломами кісток від незначного механічного впливу; болями в суглобах, крижах, болі в попереку під час довгої ходьби, при стоянні. З пізніми наслідками менопаузи пов’язують вищу частоту виникнення депресій.

При менопаузі також змінюється вироблення гормонів в мозку: оскільки яєчники під час менопаузи утворюють все менше і менше естрогену, мозок виділяє більше гормонів групи гонадотропінів – це статеві гормони, які повинні стимулювати яєчники до вироблення гормонів. Зокрема, виділяється так званий фолікулостимулювальний гормон (ФСГ, фолітропін): в той час, як, наприклад, концентрація специфічного естрогену, званого естрадіолом, в клімактеричний період зменшується приблизно до однієї шостої, концентрація ФСГ збільшується в середньому більш ніж в шість разів.

Група фолікулярних гормонів особливо важлива для відтворення. До найважливіших природніх естрогенів відносяться гормони естрадіол, естрон і естріол. Ці три естрогени відрізняються в основному своєю активністю. Естрадіол є найбільш активним естрогеном, в той час, як естроген містить тільки одну третину, а естріол – тільки одну десяту цієї активності. Естрогени впливають, наприклад на: голос, роблячи його більш жіночним; зростання жіночих грудей; підшкірну жирову тканину; матку: утворюючи правильну структуру слизової оболонки матки під час менструального циклу; зростання м’язів матки; шийку матки: відкриває шийку матку перед овуляцією; регулює кількість і консистенцію цервікального слизу. Під час клімаксу мозок починає виробляти більше гонадотропінів, виділяючи їх в кров. Також під час клімаксу виробництво прогестагену в яєчниках поступово припиняється.

Характерне зниження гормоноутворення в гонадах із припиненням репродуктивної функції. Окрім порушення центральної регуляції, мають певне значення інволютивні зміни в периферичних органах репродуктивної системи.

Статеві розлади – ранні та постійні симптоми захворювання, обумовлені зниженням гонадотропної функції гіпофіза і підвищенням секреції тестостерону наднирниками (у жінок). Жіночі та чоловічі гормони залучені в багатьох процесах організму. Коли вони згасають (клімакс), то починаються серйозні проблеми також і в серцево-судинній системі, кістковій тканині (знижується щільність – відбувається демінералізація та розпушування самої кістки). Також ознаками дисгормональних порушень є підвищення тиску, головний біль, запаморочення, озноб, свербіж, ожиріння, біль у м׳язах і суглобах, набір ваги атрофічний вагініт (у жінок) тощо. Характерними є вегетосудинні прояви, зокрема в гіпокампі – ділянці головного мозку, яка відповідає за увагу та пам’ять – формуються ішемічні розлади.

**Перелік питань на тему**:

1.Клімактеричний синдром, особливості змін стану ендокринної системи.

2.Основні причини формування клімактеричного синдрому.

3.Механізми розвитку клімактеричного синдрому.

3.Клінічні особливості перебігу клімактеричного синдрому у жінок.

4.Клінічні особливості перебігу клімактеричного синдрому у чоловіків.

5.Особливості обстеження хворих зі захворюваннями ендокринної системи.

**Методичні та практичні завдання** лабораторного заняття: навчити студентів методологічних особливостей застосування системного підходу при формуванні цілісного уявлення про ендокринну систему, залози внутрішньої секреції та особливості їхнього функціонування (основні причини виникнення ендокринної патології, патогенез та клінічні прояви хвороби). Навчальна мета: ознайомити студентів з класифікацією захворювань ендокринної системи, причинами формування та перебігом клімактеричного синдрому. Пізнавальнізавдання лабораторного заняття: сформувати поняття обов’язковості визначення величини порушень («втрати») життєво важливих функцій організму у пацієнтів з ураженнями різних органів та систем при ендокринній патології, зокрема при клімактеричному синдромі.

**Тестовий контроль**

1.До причин виникнення клімактеричного сидрому відносяться:

1.Фізіологічні вікові зміни організму.

2. Наслідки порушення статевої функції і жінок, і чоловіків.

3.Прояви вірилізації: гіпертрихоз, ріст волосся на верхній губі, підборідді, грудях, атрофія залоз.

4.Зменшення рівня естрогену у жінок, рівня тестостерону у чоловіків.

2.У формуванні дисгормонального синдрому при клімаксі має значення:

1.Співвідношення антагоністичних гормонів кортизол/інсулін.

2.Співвідношення антагоністичних гормонів естрадіол/прогестерон.

3. Співвідношення гормонів серотоніну й адреналіну.

4. Співвідношення інсуліну та дофамінової системи.

3. Патогенез клімактеричного синдрому полягає у:

1. Дисфункції гіпофіза і статевих залоз.

2.Порушенні функціонування гомеостатичних центрів, розташованих в гіпоталамусі та лімбічній системі.

3.Порушеннях в центральному та периферичних відділах нервової системи.

4."Старінні гіпоталамуса".

4.На розвиток ендокринної патології впливають:

1.Спадковість, перенесені захворювання, особли­во інфекційні.

2.Вірусна патологія.

3.Забруднення довкілля.

4.Променева терапія.

5.До захворювань, пов’язаних з патологічними змінами в ендокринній системи, не відноситься:

1.Акромегалія.

2.Цукровий діабет другого типу.

3.Гіпофізарне ожиріння.

4.Клімактричний синдром.

6.Дисгормональний синдром при клімаксі розглядають як:

1.Анаболічні і катаболічні симптоми обміну речовин.

2.Пасивно-оборонний тип ЦНС (дефіцит глутамату).

3.Прихована надниркова залозиста недостатність.

4.Прояв системної недостатності (дезадаптації) ендокринної регуляції в організмі.

7.Розрізняють такі механізми розвитку ендокринних захворювань:

1.Порушення центральної регуляції ендокринних функцій.

2.Наявність патологічних процесів у самій залозі.

3.Порушення транспортування, метаболізму і біологічної дії гормонів.

4.Диференційовані ушкодження нервової регуляції ендокринних залоз.

8.До причин порушення ендокринної регуляції відносяться:

1.Психо-емоційний стрес

2.Мозкові пункції.

3.Численні лабораторні тести.

4.Багаторазові рентгенологічні обстеження.

9.Виділяють два основні типи ендокринних захворювань:

1.Недостатня активність гормонів, що синтезуються залозами внутрішньої секреції,

2.Підвищена активність гормонів,що синтезуються залозами внутрішньої секреції,

3.Дисбаланс гормонального статусу при відсутності клінічниї проявів.

4.Тимчасова, залежна від часу доби, активність залоз внутрішньої секреції.

10.Вплив зміни кліматичного району проживання на стан хворих з ендокринною патологією:

1.Послаблює прояви хвороби.

2.Посилює прояви хвороби.

3.Повільний перебіг патологічних процесів змінюється на активний.

4.Не показаний пацієнтам з захворюваннями ендокринної системи.

**1.2.Клінічні особливості перебігу клімаксу**

**залежно від статі.**

У жінок спостерігається порушення менструального циклу (опсоменорея, аменорея), пізнє статеве дозрівання, вторинне безпліддя. Типове дрібнокистозне переродження яєчників – зменшення премордіальних фолікулів із виникненням кіст у кортикальному шарі та фіброз строми. Можливі й інші прояви вірилізації: гіпертрихоз, ріст волосся на верхній губі, підборідді, грудях, спині, кінцівках, по білій лінії живота, атрофія молочних залоз, акне, фолікуліт, зрідка спостерігається збільшення клітора. Вираженість вірильного синдрому визначається мірою збільшення синтезу 17-КС.

Штучна «менопауза» буває тоді, коли в жінки видаляють яєчники, а у чоловіків - простату. Також вона може наступити після променевої терапії. На організмі це позначається дуже погано. Якщо при клімаксу – фізіологічний процес, то все: згасання естрогенів, прогестерону – відбувається повільно. При “штучній менопаузі” (після оперативного втручання) все це відбувається раптово, ось чому жінкам або чоловікам одразу після операції призначається гормональна терапія.

Хворі найчастіше скаржаться на поєднання уражень двох або трьох феноменів статевої функції: у чоловіків - порушення еякуляції, ерекції, статевого потягу та оргазму; у жінок превалює аноргазмія (24 % у міських та 9 % у сільських мешканок), рідше - фригідність.

Виділяють декілька варіантів клімактеричного синдрому за особливостями клінічних проявів: 1) типова форма; 2) атипова форма; 3) поєднана форма.

У жінок у перебігу клімактеричного синдрому, в основі – порушення менструальної функції. Спочатку з'являються затримки місячних на 2-3 місяці (опсменорея), нерідко з наступними матковими кровотечами. Згодом спостерігається стійке припинення менструацій (аменорея). Загальний стан жінки істотно не змінюється, працездатність зберігається повністю. Типові інволютивні явища – зниження тургору шкіри, глибокі мімічні зморшки, посивіння волосся.

Пременопауза – це період, що передує менопаузі, характерний появою типових симптомів ще до припинення менструальних кровотеч: тривога, перепади настрою, проблеми з увагою та зосередженістю, припливи та нерегулярні менструації. яєчники перестають виділяти яйцеклітину щомісяця. менструація не припиняється, але функція яєчників помітно знижена. Це може виявлятися у нерегулярності циклу та мізерних виділеннях. Триває цей період приблизно 2 роки.

Менопауза (менопауза, клімакс) – це період припинення менструальних кровотеч (місячних) у жінки через вікове зниження рівня жіночих гормонів. Переважно це відбувається у віці від 45 до 55 років, в окремих випадках – раніше. У жінки закінчується репродуктивна функція (здатність до зачаття, виношування і народження дитини). Початок періоду вважається, коли з останніх місячних пройшов 1 рік. Клімакс зазвичай настає у віці 50-52 років;

Постменопауза – рівень жіночих гормонів продовжує знижуватись, до повного припинення функціонування яєчників

Симптоми при клімактеричному синдромі можуть виявлятися по-різному: від легких скарг на неприємні відчуття до важких проявів, що впливають на якість життя. Адже клімактеричний синдром – це насамперед підвищена чутливість до зміни у роботі репродуктивної системи, що проявляється такими симптомами:

Психоемоційні зміни при клімаксі: зміни в настрої (часто поганий настрій), тривога, ознаки депресії, перепади настрою, відчуття незадоволення собою, низька самооцінка. нервозність, підвищена стомлюваність, плаксивість, відчуття страху. Характерна загальна невмотивована слабкість, порушення ритму сну. Проблеми з пам'яттю, важко зосередитися.

Спостерігаються нестійкі емоційно-психічні порушення – "Припливи" жару до голови і шиї, патологічна пітливість – провідні симптоми клімактеричного синдрому. Типові "припливи" починаються з короткочасного відчуття тривоги, "тиску" в грудях і серцебиття протягом 30-60 сек. Раптове відчуття жару або холоду на обличчі, шиї та грудній клітці, що може викликати запаморочення; через 2-3 хвилин гіперемія зникає, обличчя і шия покриваються потом. Можливі нічні потовиділення, підвищена пітливість протягом доби загалом. Частота і вираженість "припливів" є основним (але не єдиним) критерієм появи та тяжкості перебігу клімактеричного синдрому.

Для початкового етапу характерні такі симптоми:

– безсоння, розлади сну і порушення короткочасної пам'яті (змушують жінку почуватися втомленою і дратівливою протягом дня);

– стан депресії, поява тривоги і нав'язливих ідей, які нічим не обґрунтовані;

– почуття пригніченості і непевності, без явних на те причин;

підвищена дратівливість, плаксивість, різкі перепади настрою;

– головний біль, мігрені, відчуття тяжкості в голові%

запаморочення (розвивається внаслідок вегетативно-судинних порушень, атеросклерозу судин головного мозку);

– втрата працездатності та концентрації, швидка стомлюваність;

– повна відсутність апетиту або, навпаки, жінки та чоловіки набирають вагу (до ожиріння);

– знижений статевий потяг (втрата або згасання лібідо);

– нерво-психічні розлади, що супроводжуються припливами.

– посилене [серцебиття](https://apteka-ds.com.ua/blog-item/yakoiu-maie-buty-chastota-sertsevykh-skorochen-u-zdorovoi-liudyny" \t "_blank), стрибки артеріального тиску;

– болі в кістках, м'язах і суглобах різного характеру і локалізації;

– зміни стану шкіри, включно сухість шкіри та свербіж;

– випадання волосся та ламкість нігтів;

– вагінальна сухість і біль, свербіж або дискомфорт під час сексу;

– часті інфекції сечовидільної системи та гінекологічні хвороби;

– при розумовому і фізичному перенапруженні, безсонні, переїданні перед сном, інтоксикаціях з'являються короткочасні болі в тім'яній і скроневих областях.

Розрізняють 3 ступені тяжкості клімаксу, залежно від виразності симптомів:

1 ступінь – легкий (характерні нечасті, до 10 разів на добу, припливи та відсутність інших проявів;

2 ступінь – середньої тяжкості (симптоми клімаксу виражені сильніше, приєднуються порушення інших органів і систем);

3 ступінь – важкий (симптоми тяжкого клімактеричного синдрому сильно впливають на якість життя жінки, зменшують працездатність і можуть призводити до серйозних хвороб).

Стан людини в період клімаксу безпосередньо залежить від її психологічних установок. Зрозуміти, що клімакс – це нормальний і природний процес, якийсь новий період у вашому житті, який передбачений природою, то сприйняття клімаксу в такому ключі допоможе пройти його оптимально, використовуючи всі можливості.

Роль сімейного лікаря в корекції клімактеричних розладів. Згідно з Уніфікованим клінічним протоколом первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Менопаузальні порушення та інші розлади в перименопаузальному періоді», затвердженим наказом Міністерства охорони здоров’я України від 17.06.2022 р. № 1039, на етапі надання первинної медичної допомоги пацієнткам із менопаузальними порушеннями сімейний лікар проводить заходи:

1) профілактичні: роз’яснювальна робота щодо здорового способу життя, включаючи регулярне фізичне навантаження, споживання кальцію / вітаміну D, відмови від куріння, надмірного споживання алкоголю та кофеїну, підтримання оптимальної маси тіла й зменшення стресу;

2) діагностичні: опитування усіх жінок віком ≥40 років щодо виявлення менопаузального синдрому; скерування до лікаря-спеціаліста (лікар акушер-гінеколог) жінок із симптомами менопаузи віком від 40 до 45 років; опитування пацієнток щодо наявності супутніх захворювань; оцінка ризиків раку молочної залози, тромбоемболій та захворювань серцево-судинної системи, остеопорозу, (цукрового діабету; скерування для проведення мамографії.

3) лікування: надання повноцінної інформації членам сімей або опікунам (за потреби), що включатиме пояснення стадій клімаксу, загальні симптоми, зміну способу життя і методи, які могли б допомогти покращити загальний стан здоров’я, самопочуття, переваги й ризики лікування симптомів, віддалені наслідки впливу ендокринних та статевих розладів на здоров’я; призначення негормональних лікарських засобів; гормональне лікування симптомів клімаксу призначається лікарем.

**Клімактеричний синдром у чоловіків.** На відміну від жінок, в яких згасає рівень естрогену, у чоловіків згасає процес виробітку в організмі тестостерону. Чоловіки відчувають ті ж самі симптоми, навіть "припливи" вони переживають. У чоловіків знижується лібідо, розвивається імпотенція.

Клімакс (андропауза, андропенія, андропенічний синд­ром, синдром прог­ресуючого частко­вого дефіциту андрогенів, криза середнього віку) є одним зі складних фізіологічно-детермінованих періодів життя чоловіка, коли відбувається згасання статевої функції і характери­зується певними фізичними, сексу­альними, невро­тичними та психо­емоційними симп­томами. Він розви­вається у чоловіків у віці 45-60 років, у 10-20 % трапляють­ся різноманітні па­тологічні прояви, серед яких найпер­шим є невротичний.

До патологічних варіантів клімактеричного періоду у чоловіків відносять ранній клімакс і клімактеричний синдром. І фізіологічний, і патологічний клімакс супроводжується зниженням утворення андрогенів в яєчках. Але патологічний варіант супроводжується і порушенням метаболізму гормонів: знижується утворення активних андрогенів (андростерона, дегідроепіандростерона), підвищується індекс 11-ОКС/11-дезоксифракції, знижується індекс андростерон/дегідроепіандростерон. Велике значення в патогенезі патологічного чоловічого клімаксу має порушення балансу естрогенів.

Сприятливі чинники **формування клімактеричного синдрому у чоловіків:**

1.Професійні та побутові шкідливості – тривале перенапруження, радіація, вібрація, шум, вплив шкідливих хімічних речовин.

2.Генетична схильність.

3.Супутні захворювання: атеросклероз, артеріальна гіпертонія, ішемічна хвороба серця. захворювання органів сечостатевої системи (гострі та хронічні);

4.Нестача фізичної активності, хронічне недосипання;

5.Неправильне харчування; вживання алкоголю.

6. Новоутворення яєчок, гіпофізу та щитоподібної залози; порушення кровопостачання яєчок;

7. Постійний стрес та занепокоєння; проблеми із самооцінкою;

Синдроми у клінічній картині клімаксу чоловіків.

1.Гіпертензивний синдром характеризується нестійким підвищенням артеріального тиску (типова транзиторна гіпертензія). Більш виражено підвищується систолічний тиск, що призводить до підвищення пульсового тиску.

2.Стенокардієподібний синдром виявляється нападами стенокардії, не пов'язаними з фізичним навантаженням, які погано усуваються коронаролітиками. Болі усуваються на фоні лікування андрогенами.

3.Вазоастенічний синдром характеризується підвищеною стомлюваністю і м'язовою слабкістю. Напади м'язової слабкості з'являються раптово, не залежать від фізичного навантаження, є наслідком порушення регіонарного кровообігу.

4. Порушення сечовипускання та статевої функції. Сечостатева дисфункція пов'язана зі зниженням тонусу сечового міхура, порушеннями функціонування передміхурової залози (проблеми із простатою, безпліддя): непокоять невизначеного характеру та локалізації тупі болі у області сечового міхура, важкість на початку сечовипускання, інші дизуричні явища.

Ослаблення статевого потягу, падіння статевої активності, ослаблення адекватних та спонтанних ерекцій, розвиток доброякісної гіперплазії передміхурової залози. Лібідо збережене (зниження його гостроти та інтен­сивності), але можуть виникнути порушення копулятивного циклу:

* труднощі чи проблеми з ерекцією: повільне настання ерекції, необхідність для цього додаткової активної стимуляції;
* зниження ригіднос­ті статевого члена під час ерекції; зменшення об’єму сперми;
* збільшення рефрактерного періоду; зменшення природ­ної потреби в еякуляції;
* зниження напру­ження скелетних м’язів під час статевого збудження.

5. Психоемоційні зміни: підвищена втомлюваність, лабільність настрою, схильність до депресії., безсоння, підвищена пітливість, запаморочення, припливи жару, прискорене серцебиття. Послаблення пам'яті та здатності до зосередженості, зниження побутової та загальної працездатності; проблеми з концентрацією уваги; Відчуття нестачі енергії; дратівливість та перепади настрою; безсоння чи труднощі зі сном;

6. Зміни опорно-рухового апарату: зменшення м’язової маси та сили, остеопороз, зниження витривалості, почуття фізичної слабкості; зниження щільності кісток;

7. Підвищена схильність до ожиріння: відкладання вісцерального жиру.

8. Зміни в кровотворній системі – анемії.

**Діагностика та диференційна діагностика**.

1.Поступове зниження концентрації тестостерону в крові, причому виражене зниження рівня гормону – відзначається в 56-60 років.

2.Концентрація гонадотропних гормонів поступово

підвищується.

3.Ультразвукова діагностика (УЗД), комп’ютерна томографія (КТ) яєчок та простати.

4.Магнітно-резонансна томографія (МРТ), КТ гіпофіза та гіпоталамуса.

**Перелік питань по темі**:

1.Клінічні особливості перебігу клімактеричного синдрому у жінок.

2. Ступені важкості клімаксу, характеристика.

3.Емоційно-психічні порушення, особливості при клімактеричному синдромі.

4.Клінічні особливості перебігу клімактеричного синдрому у чоловіків.

5.Обстеження хворих зі захворюваннями ендокринної системи.

**Тестовий контроль**

1.Клімактеричний синдром проявляється такими специфічними симптомами:

1.Зниження працездатності, перепади настрою.

2.Порушення сну.

3.Знижений статевий потяг (втрата або згасання лібідо).

4.Нерво-психічні розлади, що супроводжуються припливами.

2.До специфічних ознак клімактеричного синдрому відносяться:

1.Зміни показникі статевих гормонів.

2.Непропорційне збільшення дисталь­них частин тіла.

3.Гігантський або карликовий зріст.

4.Пропорційне розташування уражених ендокринних залоз.

3. Клінічна картина клімактеричних змін

1.Об’єктивно - відкладення жиру тільки в верхніх частинах тіла.

2. Ослаблення статевого потягу, падіння статевої активності.

3.Супутні прояви змін функції гіпоталамуса (пітливість, серцебиття, підвищення або асиметрія тиску крові).

4.Сонливість, підвищений апетит в другій половині дня.

4.Які негативні зміни відбуваються в організмі при клімактеричному синдромі?

1.Кіфоз поперекового відділу хребта.

2.Погіршення якості життя, зниження працездатності.

3.Підвищується опірність організму до несприятливих чинників довкілля.

4.Знижується опірність організму до несприятливих чинників довкілля.

5.Для початкового етапу перебігу клімактеричного синдрому характерні такі симптоми:

1.Безсоння, розлади сну і порушення короткочасної пам'яті

2.Стан депресії, почуття пригніченості і непевності, без явних на те причин;

3.Підвищена дратівливість, плаксивість, різкі перепади настрою;

4.Головний біль, мігрені, відчуття тяжкості в голові, запаморочення

6.Клімактеричний синдром проявляється тільки специфічними фізичними симптомами:

1.Зниження працездатності, перепади настрою.

2.Порушення сну.

3.Раптове відчуття жару або холоду в обличчі, шиї та грудній клітці

4.Стрибки артеріального тиску.

7.При різкому зменшенні секреції статевих гормонів у хворих будуть фіксуватись ознаки:

1.Акромегалії.

2.Клімактеричного синдрому.

3.Гігантизму.

4.Остеоартрозу.

8.Штучна «менопауза»:

1.Це віковий фізіологічний процес.

2. Наступає тоді, коли у жінки видаляють яєчники.

3. Наступає тоді, коли у чоловіків видаляють простату.

4.Може наступити після променевої терапії.

9.Менопауза– це:

1.Період припинення менструальних кровотеч (місячних) у жінки через вікове зниження рівня жіночих гормонів.

2.Припинення (різре меншення) здатності до зачаття дитини.

3.Зниження утворення активних андрогенів у чоловіків (андростерона, дегідроепіандростерона.

4.Короткочасний період життєдіяльності дорослої людини.

10.Проявами вазоастенічного синдрому при клімаксі є:

1.Підвищення апетиту, збільшення ваги.

2.Підвищена стомлюваність і м'язова слабкістюь.

3.Раптовість нападів м'язової слабкості як наслідок порушення регіонарного кровообігу.

4.Головокружіння.

**1.3.Медикаментове негормональне лікування**

**клімактеричного синдрому.**

Надання кваліфікованої допомоги при клімактеричному синдромі повинно бути комплексним, таким, що включає раціональний режим праці та відпочинку, раціональне харчування (гіпокалорійний раціон з обмеженням легкозасвоюваних вуглеводів, збагачений білками і клітковиною). Біорегуляторна медицина охоплює широкий спектр методів, спрямованих на відновлення гармонійного функціонування організму та підтримку його фізіологічних процесів, психічного здоров’я. Основна мета полягає у зменшенні впливу стресу та вираженості психоемоційних порушень внаслідок гормонального дисбалансу в організмі, що забезпечить кращий результат лікування.

**Основні принципи надання допомоги при статевих розладах**.

Найбільш важливим показником роботи у терапії клімаксу є ефективність використання комплексу медикаментів та нетрадиційних методик при наданні допомоги пацієнтам, за якою зазвичай судять про його професійну майстерність спеціаліста.

1.Системний підхід до діагностики та лікування статевих розладів, що отримав загальне визнання, відрізняється як високою результативністю, так і чіткістю вихідних позицій. Принциповою відмінністю системного підходу є обґрунтування діагностики та лікування на комплексній оцінці стану пацієнта. У ході структурного аналізу необхідно перш за все орієнтуватися на конституційну та вікову норму, і, враховуючи ураження ендокринного органу, спеціаліст зобов'язаний представити можливе функціональне відновлення всієї ураженої ендокринної системи.

2. Принцип індивідуалізованої комплексності, з урахуванням системного підходу. Так, при лікуванні кожного пацієнта потрібно враховувати всю структуру статевого розладу, що є у нього, і спрямовувати його як на стрижневий, так і на супутні сексопатологічні синдроми.

3. Принцип етіологічного характеру впливу на патологічний процес. Складаючи план оздоровлюючих (відновних, лікувальних, профілактичних, компенсаторних) заходів, необхідно проаналізувати сукупність можливих причинних факторів і домогтися усунення всіх хвороботворних впливів.

4. Принцип етапності. Усунення (зменшення проявів недостатності органів) статевих розладів має бути етапним, відповідно до динаміки розвитку патологічного процесу, що виявляється в процесі сексологічного обстеження та структурного аналізу, проводитися на високому професійному рівні.

5. Професіоналізм у наданні допомоги передбачає розуміння первісних або вторинних змін особистості хворого, що визначають значення в сексологічній практиці активної психотерапії і неприпустимість прагнення зводити рішення складних клінічних завдань до простої клінічної задачі (наприклад, призначити окремі медикаменти).

6. Принцип дотримання правил медичної деонтології: всіх випадках слід пам'ятати, що для проведення будь-якого виду лікування, особливо психотерапії, необхідні кваліфікація та певні умови.

**Умови призначення замісної терапії при клімактеричному синдромі.**

1.Консультації гінеколога, уролога та андролога.

2.Функціональний стан ендокринних залоз на момент обстеження, співвідношення кількості окремих груп гормонів в організмі.

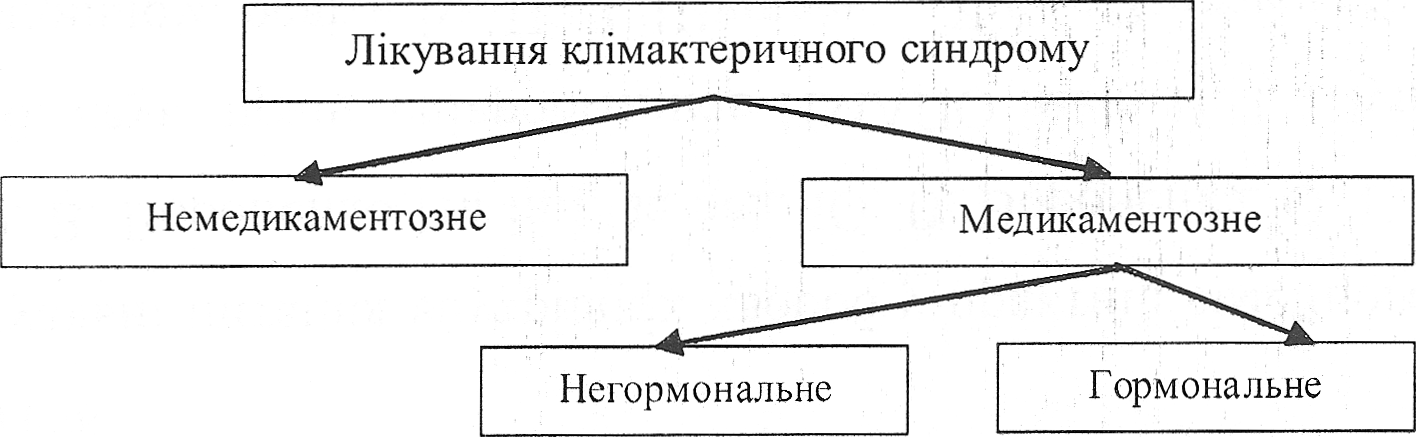
3.Пальпаторне та ультразвукове обсте­женя органів статевої сфери.

4.Періодичний контроль стану органів статевої сфери.

Як у жінок, так і у чоловіків найголовнішим у лікуванні клімактеричного синдрому 2 і 3 ступенів – регулярний прийом медикаментів. Доцільна психотерапія, аутотренінг, фізіотерапія і лікувальна фізкультура, санаторно-курортне лікування, таблиця 1.3.1., таблиця 1.3.2.

Таблиця 1.3.1.

Схема різновидів лікування клімаксу.



Таблиця 1.3.2.

Немедикаментозне лікування клімактеричного синдрому

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Метод  Віднов  лення | Характеристика даного методу  відновлення | Очікуваний  ефект |
| Режим | Ранкова гімнастика (15-20 хв щодня); лікувальна фізкультура (ЛФК) (40-50 хв 2-3 рази на тиждень);  прогулянки перед сном;  небажана робота в нічну зміну;  при можливості ліквідація негативних психоемоційних ситуацій на роботі і вдома | Повноцінний відпочинок і позитивні емоції, отримані від роботи сприятимуть згладженню нейропсихіч­них порушень; ЛФК по­кращить кровообіг, мікро- циркуляцію, ліпідний обмін |
| Дієта (раціо­нальне харчуван  ня) | Збільшення в раціоні вмісту фруктів і овочів; продуктів, які містять білок (риба, нежирні сорти м’яса, сир, кисломолочні продукти), вітаміни, жири рослинного походження; флавоніди  (бобові, зокрема, соя);  обмеження легкозасвоюваних вуглеводів; продуктів багатих холестерином і жирами тваринного походження;  приймати їжу невеликими порціями  3-4 рази на день;  при необхідності 1 -2 рази на тиждень проводити розвантажувальні дні | Покращання обміну речовин; поперед  ження розвитку або прогресу­вання ожиріння,  остеопорозу, атероскле  розу |

Продовження таблиці 1.3.2.

Немедикаментозне лікування клімактеричного синдрому

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Метод | Характеристика даного методу відновлення | Очікуваний ефект |
| Психо  терапія і аутотренінг | Бесіди з хворими про перехідний характер суб’єктивних проявів;  навчання методики аутотренінгу | Пом’якшення неприємних суб’єктивних проявів КС, нормалізація  тиску крові на початкових стадіях артеріальної гіпертензії і зменшення кардіалгії і цефалгії |
| Фізіотера  певтичні  методики | В домашніх умовах: обливання, душ, ванни з хвоєю і шавлією, гарячі ніжні ванни;  У фізіотерапевтичних кабінетах: загальний масаж, перлинні, кисневі, пінисті, азотні ванни; йодобромні ванни; анодна гальванізація голови; електрофорез новокаїну в ділянку верхніх симпатичних гангліїв;  голкорефлексотерапія; | Нормалізуючий вплив на ЦНС, зменшення вегетосудинних порушень |
| Санаторно-  курортне  лікування | Проводиться в звичайних для хворих регіонах (місцеві санаторії, оздоровчі комплекси), в південних регіонах - в не спекотний період року з використанням природних (клімато-, аеро-, гідро-, геліо-) факторів | Сприятливий  вплив на хворих з клімактеричним неврозом |

Метою як підтримуючої, так і замісної гормональної терапії є створення оптимального гормонального фону. Наприклад, у чоловіків андрогени підвищують реактивність спінальних центів ерекції, відновлюють лібідо, зменшують вираженість вегетативних порушень. Лікування андрогенами не повинне бути безперервним.

Медикаментозна терапія має бути спрямована також на нормалізацію стану нервової, серцево-судинної, ендокринної систем та на профілактику ускладнень. До курсу лікування можуть входити вітаміни, антидепресанти, седативні препарати, кардіотонічні засоби.

**Медикаментозне лікування**.

1.Для компенсації порушень статевої функції - вазоактивні препарати (іохімбін, віагра) та андрогени похідні местеролону (провірон), андрюл, тестостерон.

2.Нейротропні препарати центральної та периферичної дії.

3.Вакуумстрикторні апарати.

4.Внутрішньо кавернозне введення папаверину, препаратів

простагландину Е.

5.Трансуретральне введення альпростадилу (простогландин Е).

6.При неврозах - седативні, адаптогени, транквілізатори (мебікар, фенібуд), раціональна психотерапія, таблиця 1.3.3.

Таблиця1.3.3.

Медикаментозне лікування клімактеричного синдрома

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показання | Препарати | Механізм дії |
| При  функціональному  переважанні симпатичних реакцій | Препарати  симпатиколітичної дії:  - резерпін  (10 мг 1-2 рази на день); | Нормалізація  функціонального стану ЦНС і ВНС  - зменшення вмісту катехоламінів і серотоніну в ЦНС, сповільнення серцевої діяльності, зниження тиску крові, покращення сну; |
|  | - обзидан  (10 мг2-3 рази на день); | - психотропна дія, блокада центральних і периферичних адренорецепторів; |
|  | - стугерон  (25 мг 3 рази на день) | - зниження симпатиколонії, антигістамінна активність |
| При пере­важанні парасимпа­тичних реакцій | 1. Препарати холінолітичної дії:  настоянка Беладони (5-10 кр на день);  белоїд і белатамінал (2-3 табл/день) | - мають також адренолітичну дію, тому впливають на обидва відділи вегетативної нервової системи, гальмуючи вегетативну та емоційну збудливість; |
|  | 2. Антигістамінні препарати:  тавегіл 1 мг (1-2 р/день);  супрастин 0,25 (1-2 р/день). | - зменшення вмісту серотоніну; |
|  | 3. Вітамінотерапія: вітаміни групи В, вітамін С | - сприяють нормалізації змін гомеостазу; |
|  | 4. АТФ  (30 ін'єкцій на курс) | - зниження впливу симпато- адреналового відділу вегетативної нервової системи шляхом покращення передачі нервового збудження з блукаючого нерва |

З позицій системно-патогенетичного підходу при будь-якому сексуальному розладі необхідне комплексне застосування різних форм лікувальних впливів, починаючи від сексопедичних рекомендацій гігієнічного плану, індивідуально коригованих відповідно до конституційно-біологічних і психологічних особливостей подружньої пари, і закінчуючи складними комплексами методик різнобічного впливу (враховуючи існуючу багатовимірну природу статевих розладів).

Продовження таблиці 1.3.3.

Медикаментозне негормональне лікування клімактеричного

синдрому

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показання | Препарати | Механізм дії |
| При психо- | Нейротропні препарати: |  |
| емоційних  порушеннях | - тазепам 0,01 1 -3 р/день | - малий транквілізатор; |
|  |  |
| і неважких | Седативні препарати: |  |
| випадках | - настоянки кореня валеріани чи | -зменшення вегетосудинних |
| клімактерич  ного  неврозу | трави кропиви глухої  (10 г на 200 мл води) | порушень, нормалізуючий  вплив |
|  | по 2 ст. ложки  4-6 р/день; | на функцію |
|  | таблетки з екстрактом валеріани  (6-8 табл./день);  мікстура Кватера  1-2 ст. ложки 4 р/день. | гіпоталамуса |
| При виражених | Нейролептики: |  |
|  | - френолон (2,5 мг 1-2 р/день) |  |
| порушеннях | 2-4 тижні |  |
| (депресія, |  |  |
| іпохонд  ричний  синдром) | Транквілізатори: |  |
|  | - хлозепід (0,005); | Заспокійлива дія, зменшення |
|  | - сибазон (0,005) | психомоторного збудження, |
|  | починають з малих доз, /г табл. 2-3 р/день, і поступово збільшують дозу до добової (3-4 таблетки).  Тривалість курсу 1-2 місяці  Антидепресанти:  - амітриптилін 0,025 починати з таблетки 1р/депь), з поступовим збільшенням дози до 1 табл 2-3 р/день.  Тривалість курсу 3-4 тижні з поступовим зниженням дози | пригнічення відчуття страху. |
| При симпато | Парлодел 2,5-5,0 мг протягом | - зниження вмісту пролактину |
| -адреналових  кризах на фоні | 3 тижнів з перервою 10-12 днів | і ТТГ в плазмі периферичної |
| функціональної  гіперпролак  тинемії |  | крові до вікової норми;  - зникнення або  ослаблення  припливів жару  (помітне  скорочення  інтенсивності і  тривалості) |
|  |  |  |
|  |

**Тестовий контроль**

1.Для досягнення оздоровлення в межах існуючого захворювання у хворого з ендокринною патологією комплекс фізичної терапії призначає:

1.Ендокринолог та фізіотерапевт.

2.Соціолог, фізіотерапевт.

3.Реабілітолог.

4.Фізичний терапевт та сімейний лікар.

2.Надання кваліфікованої допомоги при клімактеричному синдромі повинно бути комплексним, включати:

1.Раціональний режим праці та відпочинку.

2.Раціональне харчування.

3.Продовження занять у спорті високих досягнень (професійних).

4.Спосіб життя бе змін та корекції.

3.Основні принципи надання допомоги при статевих розладах:

1.Системний підхід до діагностики та лікування.

2.Етіологічний характер впливу та етапність.

3.Сучасність.

4.Професіоналізм.

4.Як загальнозміцнюючі та тонізуючі засоби доцільно застосовувати при клімаксі вітамінні препарати:

1.Препарати плаценти, алое.

2.Групи В.

3. вітамінів Е та А

4.Апілак, плазмол.

5.При синдромах ураження нейрогуморальної і ерекційної складових у чоловіків, а у жінок - при фригідності, аноргазмі, рекомендовано застосування:

1.Адаптогенів.

2.Загальнозміцнюючих та тонізуючих засобів.

3.Холодових процедур (душ, обливання, обтирання).

4.Дієтотерапії та короткочасного голодування.

6.Оцінка ефективності використання окремих методик при клімаксі виконується на основі

1.Скарг хворого.

2. Експрес-контролю.

3. Поточного та етапного контролю

4.Нерегулярного та регулярного обстеження хворих.

7.При недостатності тропних гормонів, з метою активізації статевої активності рекомендується призначення:

1.Корекція житлових умов та працевлаштування.

2.Дієтотерапія.

3. Замісна гормонотерапія.

4.Фітотерапія.

8.Терапія інволюційних форм статевих розладів включає:

1.Замісну гормонотерапію, фармакотерапію.

2.Гідротерапію: душ, ванна підвищеної температури.

3. Високу рухову активність при гідротерапії (душ, ванна).

4.Мінералокортикоїди у великих дозах.

9.В умовах відносної стабілізації стану хворого зі захворюванням ендокринної системи в основному використовуються етапи реабілітації:

1.Стаціонарний (І етап) реабілітації. Частково.

2. Поліклінічний (ІІ етап) реабілітації, частково.

3.Всі етапи реабілітації.

4. Санаторно-курортний (ІІ етап) реабілітації, частково.

10.У випадку неможливості повного функціонального відновлення хворого зі захворюванням ендокринної системи завданням сімейного терапевта є:

1.Психологічна підтримка.

2.Регулярний прийом гормонів пацієнтом.

3.Рекомедації щодо санаторно-курортного оздоровлення.

4.Навчання родичів догляду за особою з інвалідністю.

**2.Фізична терапія клімактеричного синдрому.**

**2.1. Завдання, принципи, особливості застосування окремих методик фізичної терапії при клімактеричному синдромі.**

Процес оздоровлення осіб з проявами клімактеричного синдрому повинний бути комплексним, включати психотерапію, активізацію фізичної активності, фізіотерапевтичні процедури.

З позицій системно-патогенетичного підходу при будь-якому розладі в системі ендокринних залоз необхідне комплексне застосування різних форм лікувальних впливів, починаючи від сексопедичних рекомендацій гігієнічного плану, індивідуально коригованих відповідно до конституційно-біологічних і психологічних особливостей подружньої пари, і закінчуючи складними комплексами методик різнобічного впливу (враховуючи існуючу багатовимірну природу статевих розладів). Поєднаного і чітко продуманого використання багатьох методик, спрямованих на всі вузлові пункти, що визначають структуру наявної сексуальної патології: сексопедичні гігієнічні рекомендації, різні види психотерапії, сексуальну та розвантажувально-дієтичну терапію, медикаментозне та фітотерапевтичне лікування, застосування фізичних факторів та лікувальної фізкультури, рефлекторні та інші спеціальні впливи на сексуальну сферу.

Фізична терапія як складова фізичної реабілітації займає чільне місце у суспільстві і використовується у соціальній та професійній реабілітації в якості лікувального і профілактичного засобів з метою комплексного відновлення фізичного здоров'я та працездатності хворих і інвалідів. Якість життя осіб різного віку зі функціональними чи органічними змінами у стані ендокринних залоз має бути ідентичною до інших груп населення у регіоні проживання.

При патології ендокринної системи спеціально підібрані методики фізичної активності здатні регулювати оптимальну рухливість та відновлювати врівноваженість нервових процесів, що покращує регулюючі властивості окремих залоз внутрішньої секреції, стимулює вегетативні функції та обмін речовин за механізмом моторно-вісцеральних рефлексів.

Основною формою застосування ФТ є фізичні вправи і природні фактори. За допомогою оптимальної, індивідуально підібраної м'язової діяльності створюються умови регулювання обмінних, окислювально-відновних, регенеративних процесів в організмі, що запобігає розвитку атрофій

**Головними завданнями ФТ** при захворюваннях ендокринної системи

1.Часткове відновлення функцій пошкодженого органу за допомогою комплексу компенсаторних методів, якщо повне відновлення функціональної активності ендокринної залози неможливе або вона відсутня. Це може включати вправи, обмежений регіональний масаж, самомасаж, фізіотерапевтичні процедури, фітотерапію, кліматотерапію, гідротерапію, а також гормонозамісну терапію;

2) Адаптація пацієнта до змін у повсякденному житті, що включає залучення пацієнта до всіх можливих методів фізіотерапії в домашніх умовах та під час відпочинку;

3) Адаптація пацієнта до змін на робочому місці, залучення до трудового процесу, що може включати зміну графіка роботи, полегшення робочого процесу, виконання фізичних вправ, вправ на розслаблення, ідеомоторних вправ, окремих прийомів самомасажу тощо під час перерви (наприклад, фізкультурні хвилинки);

4) Диспансерне спостереження

Мета – адаптація до праці на попередньому робочому місці або на новому робочому місці, тобто праця з меншими нервово-психічними і фізичними навантаженнями на тому ж підприємстві.

Функціональне відновлення (покращення самопочуття, загальної працездатності, фізичного стану окремих органів та систем, не тільки ендокринних) організму буде ефективним при дотриманні основних принципів:

– ранній початок використання комплексу методик ФТ (сприятиме швидшому відновленню функцій організму, запобіганню ускладненням);

– безперервність реабілітаційних заходів (тільки безперервність та поетапна черговість заходів ФТ є запорукою скорочення часу на лікування, курс відновлення (що є особливо важливим при прийомі гормональних та гормонзамісних препаратів хворими, що мають ендокринну хворобу), зниження інвалідності та матеріальних витрат;

– комплексність заходів ФТ (узгоджених зі сімейним лікарем), під керівництвом ендокринолога, фізичного терапевта, фізіотерапевта, зі залученням інших спеціалістів - соціологів, психологів, педагогів, юристів тощо;

– індивідуальність заходів ФТ: програми складаються індивідуально для кожного хворого, залежать від загального стану, особливостей перебігу хвороби, вихідного рівня фізичного та функціонального стану, особистості хворого, віку, статі, професії тощо;

– необхідність у колективному (в малих або середніх групах) використанні ФТ: у пацієнта формується почуття члена колективу, і це морально підтримує його, нівелює дискомфорт, пов'язаний з наслідками захворювання. Добрий приклад оточуючих запалює і надає впевненості у свої сили і швидше одужання;

– повернення хворого до активної праці, соціальної активності, повноцінності. Це досягнення основної мети реабілітації, що робить людину матеріально незалежною, морально задоволеною, психічно стійкою, активним учасником громадського життя.

Програма комплексу методик ФТ для осіб з клімактеричним синдромом має бути індивідуальною. Індивідуальна програма – комплекс оптимальних видів, форм, обсягів, термінів заходів ФТ із визначенням порядку та місця їх проведення, спрямованих на відновлення і компенсацію порушених або втрачених функцій організму й здібностей конкретної особи до виконання видів діяльності, визначених у рекомендаціях медико­-соціальної експертної комісії.

Сімейні лікарі, спеціалісти вузького профілю пропонують дотримуватись рекомендацій:

– засвоїти техніку глибокого дихання: при перших ознаках приливу розслабитися, зробити на 6 рахунків вдих, на 4 рахунки – затримку дихання, на 8 рахунків – видих (повторювати цю вправу протягом усього нападу); вийти на свіже повітря або забезпечити його достатнє надходження в приміщення;

* регулярно використовувати зволожувач повітря і кімнати протягом дня і перед сном; дотримуватися регулярного режиму сну;

– уникати духоти, задушливих приміщень. При необхідності використовувати природну (провітрювати приміщення) та штучну вентиляцію (вентилятори, кондиціонер).

– охолоджувати подушку перед сном, поклавши під неї пластикову пляшку із замороженою водою, загорнуту в непромокальний пакет;

– вести активний спосіб життя, займаючись танцями, здійснювати щоденні тривалі прогулянки на свіжому повітрі;

– носити одяг з натуральних тканин (для полегшення дихання шкіри); прибрати білизну, одяг, постільну білизну з синтетики (вона здатна викликати порушення терморегуляції); мати одяг, що можна легко знімати (міняти).

– дотримуватися водного режиму, випиваючи не менше 1,5-2л рідини в день;

– правильно харчуватися, їсти різноманітні овочі та фрукти, підтримувати здорову вагу тіла, щоб полегшити припливи. Вживати їжу, багату на кальцій їжу (молоко, йогурт, капусту), аби зберегти кістки здоровими; максимально зменшити вживання чорного чаю, а також будь-якої кави (в результаті зменшиться виділення поту); відмінним замінником є зелений чай або чаї з різноманітних трав (на основі материнки, конюшини, півонії, кропу, грициків звичайних, також ефективні від пітливості); максимально зменшити їжу гострого і пряного характеру, не пити будь-яку алкогольну продукцію.

З метою полегшити перебіг припливів та зменшити нічну пітливість: носити легкий одяг, тримати вночі спальню прохолодною, приймати прохолодний душ (протягом дня, перед сном), тримати поряд (на робочому столі, на столику біля ліжка) склянку води. В окремих випадках, щоб знизити рівень стресу, використовувати аромалампу.

Оберігати себе від стресів, частіше гуляти, не забувати про зарядку, провітрювати кімнату і інші приміщення. Менше переживати, навчитись стримуватись і не втягувати себе в стресові побутові (виробничі) ситуації.

При проведенні повсякденної діяльності передбачено два види активності: психологічна (інтелектуальну працю, спілкування, емоції) і фізична (виконання механічної роботи, рух). Психологічна активність вимагає активації обмеженої кількості систем організму, головним чином вищих рівнів нервової системи. При фізичній активності активуються всі без винятку системи організму, які, працюючи спільно, створюють умови для виконання певної фізичної дії. Обидва види діяльності починають змінюватись вже при формуванні хвороби, однак при будь-якому ураженні ендокринної системи при клімаксі рухова активність людиною (основана на м’язовій діяльності)може, і повинна виконуватись.

Обов’язковою є щоденна ранкова гігієнічна гімнастика з наступними водними процедурами. При недостатній фізичній активності протягом дня - **активний відпочинок**, заняття волейболом, баскетболом, тенісом, бадмінтоном та плаванням. підходять помірні фізичні вправи, скандинавська ходьба, плавання (всі види гідротерапії). Зміцнювати м’язи тазового дна за допомогою вправ Кегеля, аби запобігти виникненню проблем в органах малого таза, їх опущення.

Навчитись знаходити приємні моменти в житті, отримувати позитивні емоції від спілкування, виїзду на природу, перегляду комедій, шопінгу або захоплюючого хобі. Це можуть бути також різні види ходьби (близький туризм, теренкур, пішохідні прогулянки), застосування окремих факторів кліматотерапії. Прийом алкогольних напоїв та куріння виключаються. Поки це прийнятно і можливо, варто зберегти регулярну статеву активність. При всіх видах патології – фітотерапія.

Основна увага у програмі ФТ при клімактеричному синдромі (на фоні замісної гормонотерапії, постійної або перервної) приділяється поступовому збільшенню фізичної активності загалом, загальному тренуванню серцево-судинної системи (ССС), органів дихання, нирок, нервової системи. Підвищенню функціональної здатності опорно-рухового апарату (ОРА), дихальної системи, загартуванню організму, виявленню його резервних можливостей, підготовці хворого до трудової діяльності..

Залишатися соціально та розумово активним, щоб запобігти проблемам зі пам’яттю. Займатися розслаблювальними практиками (йогою, тай-чи, дихальними вправами, медитацією, розслаблюючим масажем). Спілкуватися з родиною, друзями, за потреби відвідувати психотерапевта.

При порушеннях ендокринної системи, пов’язаних зі статевими розладами, в тому числі клімактеричному синдромі, як у чоловіків, так і у жінок, необхідно усунути психоемоційну перенапругу, шкідливі виробничо-професійні фактори. Уникати професійного переохолодження та перегрівання організму, впливу радіації. струмів високої та надвисокої частоти, контакту з такими промисловими отрутами, як свинець, ртуть, марганець, сірковуглець, етиленамін, бензол, органічні перекиси, пестициди. При фізичній роботі рекомендується пасивний відпочинок.

Режим статевого життя встановлюють індивідуально залежно від віку, темпераменту та форми статевих розладів. При уявних розладах потенції обмежень у реалізації статевих потреб немає. При абстинентній формі імпотенції показано активне статеве життя. У випадках передчасного сім'я випорскування рекомендується дотримуватися умовно-фізіологічного ритму статевого життя відповідно до віку та конституційних можливостей пацієнта.

При виявлених невротичних реакціях у ряді випадків (конфліктна ситуація в сім'ї або на виробництві) показаний більш тривалий період помірності, для чого рекомендується госпіталізація або тимчасове перебування у родичів. Періоди статевої помірності необхідно використовувати для проведення психотерапії та інших лікувальних заходів, спрямованих на зняття невротичних реакцій.

Щоб полегшити зміни настрою в період клімактеричних змін в організмі, більше займатися улюбленою справою. Регулярно — тими видами фізичної активності, які приносять задоволення (командні ігри, теренкур, пішохідні прогулянки, походи вихідного дня тощо). Організовувати цікаві товариські зустрічі з друзями.

Всебічне обстеження, з обов’язковим тестуванням не тільки фізичного стану хворого загалом, але і детальний аналіз стану ендокринних залоз, проводиться регулярно, в кінці курсу відновлення робиться висновок про зміни у стані пацієнта, функціональні можливості як ураженого органу (ендокринна алоза), так і інших внутрішніх органів, готовність до праці.

**Перелік питань по темі.**

1. Основні завдання ФТ при захворюваннях ендокринної системи.

2.Ососбливості диспансерного спостереження а пацієнтами ендокринною патологією.

3.Принципи фізичної терапії при клімактеричному синдромі.

4.Програма фізичної терапії при клімаксі, особливості від статі пацієнта.

5.Спосіб життя осіб у період перебігу клімактеричного синдрому.

**Тестовий контроль**

1.Фізична терапія клімактеричного синдрому – це використання комплексу методик різнобічного спрямування на всі вузлові пункти, що визначають структуру наявної сексуальної патології:

1.Сексопедичні гігієнічні рекомендації та різні види психотерапії.

2.Дотримання тільки здорового способу життя.

3.Сексуальна та розвантажувально-дієтична терапію,

4.Застосування фізичних факторів та лікувальної фізкультури.

2. Фізична терапія статевих розладів при клімактеричному синдромі включає:

1.Йодування солі.

2.Фітотерапію.

3.Гідротерапію: обливання, душ, ванни.

4.Фізіотерапію (гальванізація).

3.Ефективність використання засобів фізичної терапії при ендокринній патології залежить від:

1.Рівня доходів сімї.

2.Способу життя людини та харчування.

3.Фізичної активності та зазвичай своєчасному застосуванню компенсаторних, відновних, оздоровчих заходів.

4.Призначення гормон корегуючої та гормонзамісної терапії.

4.При ендокринній патології статевих залоз спеціально підібраний комплекс методик фізичної терапії може:

1.Регулювати рухливість гормонів периферійної крові.

2.Повністю відновити працездатність, сприяти покращенню стану здоров’я.

3.Відновлювати врівноваженість окремих залоз внутрішньої секреції.

4.Ліквідувати гормонозалежність хворого.

5.Що не належить до основних принципів фізичної терапії:

1.Індивідуальний підбір методик.

2.Ранній початок.

3.Механотерапевтичне спрямування.

4.Послідовність і безперервність відновних заходів;

6.Фізична терапія клімактеричного синдрому - це:

1.Помірна фізична активність, ходьба.

3.Важка атлетика, бойові мистецтва та єдиноборства.

4.Лімфодренуючий самомасаж кінцівок помірної інтенсивності.

7.Завдання методик фізіотерапії при клімактеричному синдромі:

1.Вплив на основні ланки патогенезу захворювання.

2.Перерозподіл жирвих відкладень для покращення функції дихання.

3.Ліквідація інших проявів ендокринних порушень після нормалізації ваги.

4.Сприяння нормалізації (корекції) діяльності ендокринної системи.

8.Неспецифічний ефект окремих методик фізичної терапії гідротерапії, дієтотерапії пов'язаний з:

1.Визначається властивостями катехоламінів, можливістю поглинання їх енергії тканинами організму.

2.Визначається принципами фізіотерапії.

3.Підвищенням активності гіпофізарно-адренокортикотропної системи.

4.Зниженням активності щитоподібної залози.

9.Спосіб життя хворих зі клімактеричним синдромом:

1.Інтенсивно займатись фізичними вправами в повному обсязі щодня.

2.Не займатися важкою фізичною працею, уникати стресів.

3.Не використовувати для запивання таблеток алкоголь, лужні мінеральні води.

4.Активно використовувати всі види гідротерапії, кінезіотерапії.

10.Фізична терапія клімактеричного синдрому включає:

1.Фармакотерапію.

2. Фітотерапевтичне лікування.

3.Рефлексотерапію та інші спеціальні впливи на сексуальну сферу.

4.Гормонотерапію.

**2.2. Дієтотерапія як складова раціонального харчування**

**при клімактеричному синдромі.**

Основною умовою дієтотерапії при корекції розладів ендокринної системи є розуміння специфіки порушень молекулярної патології і розробка на цьому фундаменті стратегії і тактики терапії. Важливою складовою раціонального харчового режиму при клімактеричному синдромі є його енергетична цінність. Відомо, на основі вивчення особливостей енергетичних витрат загалом, добова потреба організму дорослої людини в середньому складає: білки - 85 г, жири - 100 г, вуглеводи 390-400 г.

З 1997 року ВООЗ взяв за еталон розрахунку ідеальної маси тіла – індекс Кетле. Класифікація хворих здійснюється за допомогою визначення індексу маси тіла (ІМТ**):** ІМТ = Маса тіла (М) : зріст (м2 ).

За індексом маси тіла всі пацієнти поділяються на:

1) гіпотрофіків < 18,5 кг/ м2 (енергетична цінність дієти на рівні 240 -700 ккал з вмістом білка на рівні 90–100 гр. вуглеводів на рівні 400–450 гр.);

2) нормотрофіків – 18,5 – 24,5;

3) гіпертрофіків >25,0.

При розробці харчового раціону має значення не тільки клінічний стан хворого, але і визначення енергетичної цінності їжі, при цьому користуються показником енергетичної місткості окремих її компонентів. Так, енергетична місткість (калорійність) 1 г біл­ка і 1 г вуглеводів складає відповідно по 4 ккал (16,7 кДж), 1 г жиру — 9 ккал (37,7 кДж): потрібно виходити з добової по­треби в білках, жирах і вуглеводах (енергетичної цінності і хімічного складу ха­рчових продуктів, взаємозамінюваності продуктів).

Як у жінок, так і у чоловіків всі ці продукти харчування підвищують ризики розвитку неприємних симптомів, є причиною відчуття постійної втоми, роздратування; сприяють вимиванню з організму корисних вітамінів, макро- та мікроелементів, погіршують процеси травлення, дратують нервову систему і знижують реактивність імунітету.

Відповідно до класифікації, добова потреба організму дорослої людини в білках, жирах, вуглеводах представлена в таблиці 2.2.1.

Таблиця 2.2.1.

Добова потреба організму дорослої людини в білках,

жирах, вуглеводах (Кручаниця М.І.та співавт., 2019)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Гіпотрофія | Нормотрофія | Гіпертрофія  Низько  калорійна  дієта |
| Потреба в енергії  на день, ккал/кг | 35–40 | 30–35 | 25–30 |
| Білки, у тому числі  тваринні,  гр./ кг | до 1,5  до 0,8 | до 1,0  до 0,5 | до 0,75  до 0,4 |
| Жири, у тому числі  рослинні,  гр./ кг | до 1,5  до 0,8 | до 1,0  до 0,5 | до 0,75  до 0,4 |
| Вуглеводи, у тому  числі прості, гр./ кг | до 6,5  до 1,0 | до 5,5  до 0,8 | до 3,0  до 0,5 |

Енергетична цінність раціону(за добовою потребою організму дорослої людини) білків, жирів, вуглеводів представлена в таблиці 2.2.2.

Таблиця 2.2.2.

Енергетична цінність раціону (за добовою потребою організму дорослої людини) білків, жирів, вуглеводів (Кручаниця М.І.та співавт., 2019)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показники | Гіпотрофія | Нормотрофія | Гіпертрофія  низькокало  рійна  дієта |
| Енергетична  цінність раціону ккал | 2400–2700 | 2200–2400 | 1900–2000 |
| Білки, у тому  числі тваринні, гр. | 100 (55) | 90 (45) | 80 (40) |
| Жири, у тому числі  рослинні, гр. | 70 (40) | 70 (40) | 60 (30) |
| Вуглеводи, у тому числі прості, гр. | 400 (150) | 350 (100) | 350 (50) |

Попередити процеси передчасного старіння, захистити від хвороб серце допоможуть антиоксиданти та поліненасичені омега-3 кислоти – будівельний матеріал для статевих гормонів. Вживання продуктів, що містять жири – Омега-3 жирні кислоти – в достатній кількості містяться у стравах із червоної риби, морепродуктах, ягодах, морсах, свіжих соках.

Калорійність дієти підраховується за допомогою відтворення раціону із складанням анкети або щоденника харчування, зазначене особливо важливе при полісистемних проявах клінічного перебігу клімаксу. Безумовно, найпростішим, швидким та об’єктивним показником для оцінки вихідної енергетичної адекватності дієти витратам є визначення ІМТ відповідно до даних, наведених у таблиці 2.2.3.

Таблиця 2.2.3

Класифікація статусу харчування за ІМТ

(класифікація ВООЗ, 1997)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Знижений  ІМТ | Нормаль  ний  ІМТ | Надмірна вага тіла | Ожиріння  І ступеня | Ожиріння  II ступеня | Ожиріння  Ш ступеня |
| < 18,5  кг/ м2 | 18,5-24,9  кг/ м2 | 25-29,9 кг/м2 | 30-34,9 кг/м2 | 35-39,9 кг/м2 | 40 кг/ м2  І більше |

Найефективніша дієта при клімаксі – та, що забезпечує схуднення приблизно на 0,5-1 кг на місяць. Це по суті навіть не дієта, а система правильного, здорового харчування, якої потрібно дотримуватися постійно. Раціональне харчування та звільнення від зайвих кілограмів сприятимуть зменшенню симптомів менопаузи.

У виборі харчування під час клімаксу краще відмовитися від великих порцій їжі, уникати продуктів і напоїв, що містять кофеїн (кава, какао, міцний чай).

Видалити раціону все копчене, смажене і солоне, мариноване (затримує рідину дуже сильно, підіймає тиск, буде причиною набряків).

Рослинними джерелами цих кислот є також льняне насіння, волоський горіх та олії з них. Насіння льону - найкраще джерело лігнінів, що послаблюють комплекс проявів клімаксу. Насіння льону рекомендується помолоти та додавати у вигляді порошку в кашу, йогурти, борошно для випічки.

Слід споживати нежирне м’ясо, тоді як від червоного краще відмовитися через те, що воно провокує розвиток атеросклерозу судинної стінки. Запобігати розвитоку атеросклерозу дозволять страви, приготовані з червоної риби.

Покращити роботу шлунково-кишкового тракту допоможуть продукти з цільного зерна, вівсяна, гречана, пшенична каші, багаті на клітковину овочі та фрукти.

Сир тофу, соєве молоко, м'ясо, соус допомагають зменшити неприємні симптоми клімактеричного синдрому.

Соя, соєві продукти (всі бобові) містять природний аналог статевих гормонів (наприклад, естрогену, синтез якого стрімко падає під час менопаузи).

З віком погіршується засвоєння глюкози, тому рекомендовано замінити солодке фруктами. Щоб не мучитися від голоду - їсти вуглеводи і білки в різний час – це найлегше. Якщо їсте м’ясо, то без хліба, картоплю без м’яса, яєць, сиру, риби. Сидіти на дієті марно, нерви завжди на межі.

Видалити зі свого раціону: булочки, торти, цукерки, пряники, печиво, пиріжки, пельмені.

Намагатися їсти більше прості, свіжоприготовані страви (супи, каші, овочі, зелень, фрукти, курка, індичка). Відвикати їсти на ніч.

Перелік продуктів здорового харчування при переході до клімаксу дуже великий. Це всі види овочів (крім консервованих, маринованих), які краще вживати у вигляді салатів, тушкувати та запікати (впливають на організм благотворно).

Так, у персиках, чорносливі, спаржі та звичайній картоплі міститься мінерал бор, який сприяє синтезу дефіцитних в організмі статевих гормонів. Можна їсти також абсолютно будь-які фрукти та ягоди, але солодкі – тільки у першій половині дня.

За день бажано споживати приблизно 500 г овочів. Корисно їсти горіхи, але не більше 30 г на день, оскільки, крім користі, вони дають організму багато калорій.

Щодня на столі мають бути цільнозернові каші, наприклад перлова, вівсяна, гречана, рисова (з нешліфованих зерен). Обов’язково включати до раціону нежирне м’ясо та знежирені молочні продукти.

Альтернативою м’ясу можуть бути бобові, особливо соя, що містить фітоестрогени, які частково компенсують дефіцит власних жіночих статевих гормонів організму.

Дуже добре, якщо в дієті при клімаксі буде 1-2 рибні дні на тиждень: потрібно їсти прісноводну і морську рибу, навіть жирну, – скумбрію, салаку. Всі без винятку морепродукти, починаючи від усім доступної морської капусти і до червоної риби. Дари моря містять велику кількість мікроелементів, вітамінів, протеїнів, мінеральних речовин, амінокислот. Спеціальний режим харчування, в меню якого включені риба, краби, креветки, водорослі тощо (в основі - морські мікроелементи як компоненти дієтичних добавок) сприяє **нормалізації обміну речовин та розщепленню жирів**, зниженню ваги та покращенню самопочуття.

**Від яких продуктів краще утриматися** при клімаксі.

Варто виключити з раціону (або значно скоротити) прості вуглеводи – цукор, рафіновані продукти, білий хліб, здобу, фаст-фуд, тваринні жири, гострі та пряні страви, які підвищують апетит.

Червоне м’ясо (свинина, яловичина, баранина) замінити на куряче та індиче філе, кролика. Відмовитись від ковбаси та інших м’ясних виробів промислового виробництва. У них багато солі, жиру та сумнівних замінників м’яса.

Алкоголь також варто звести до мінімуму. По-перше, він підвищує апетит, а по-друге, сам собою він дуже калорійний. Однак ці калорії «порожні» – вони не дають енергії, а відкладаються про запас у вигляді жиру під шкірою та навколо внутрішніх органів. А ще алкоголь може порушувати тонус судин, провокуючи припливи. З цієї ж причини треба припинити пити міцну каву та чай.

Основні принципи для складання меню:

1. Приймати курсами вітамінно-мінеральний комплекс (створені спеціально для жінок у менопаузі).

2. Намагатися приймати їжу в один і той самий час.

3. Нічого не смажити, а варити, запікати та готувати на пару.

4. Пити багато чистої води без газу.

5. Відмовитись від шкідливих продуктів, перейти на корисні.

6. Зменшити розмір порцій, використовуючи не столові, а десертні тарілки.

7. Їсти не менше трьох разів на день, за бажанням можна робити 2-3 перекуси. Як перекус, протягом дня можна вживати сухофрукти, свіжі або морожені ягоди, фруктово-овочеві смузі, кисломолочні продукти.

8. Останній прийом їжі повинен бути легким та за 2-3 години до сну

Для наочності можна скористатися приблизним **меню дієти на 1 день,** рекомендоване при клімактеричному синдромі при підвищенні маси тіла, лабораторне заняття 4.1.

Зменшення рівня естрогенів впливає на швидкість обміну речовин, він сповільнюється, людина починає набирати вагу. З’являється вісцеральне ожиріння, жир відкладається на стінках внутрішніх органів, це дуже небезпечно розвитком діабету, серцево – судинними захворюваннями. Уникнути ожиріння під час клімаксу допоможе заміна жирів тваринного походження на рослинні, обмеження у споживанні солі та відмова від смажених страв на користь тушкованих і приготованих на пару.

Клімактеричний період може тривати 1-5 років, організму, як і раніше, щодня потрібні білки, жири, вуглеводи, вітаміни та мінерали у всій їх різноманітності. Однак багато людей, розуміючи, що зміна балансу гормонів напередодні клімаксу призводить до набору ваги, намагаються максимально обмежувати себе – голодують, їдять дуже мало і харчуються одноманітно. Така стратегія є абсолютно неправильною. Адже жорсткі дієти (наприклад білкова), гірше переносяться в 45+ і можуть спричиняти загострення хронічних захворювань органів травлення, які зазвичай вже є в такому віці. Мало того, ефект таких дієт буде недостатнім і дуже короткотерміновим, оскільки організм «запам’ятовує» голодний період і, як тільки харчування стає щедрішим, створює запас у вигляді жирових відкладень на випадок його ймовірного повторення.

Ще один вагомий аргумент проти обмежувальних дієт: на такому харчуванні організм залишається без вітамінів і мінералів, а без них симптоми клімаксу, особливо припливи, значно посилюються. Так що чим різноманітнішим буде раціон, чим більше в ньому стане корисних продуктів і чим менше шкідливих, тим краще це позначиться на самопочутті. Рекомендовано влаштовувати раз на тиждень розвантажувальні дні, наприклад, яблучні або кефірні.

У період клімаксу організм починає відчувати гостру потребу в таких речовинах: вітаміни, особливо групи Д, а також груп В, А, С; мікро- та макро- елементи (на першому місці – кальцій); клітковина; природні пробіотики; антиоксиданти; фітоестрогени; лецитин та інші.

Кальцій та вітамін Д необхідний у будь-якому віці, однак у період менопаузи він особливо важливий для запобігання остеопорозу. Чудове джерело кальцію і природних пробіотиків – молочна продукція, що містить величезну кількість повноцінного білка та вітаміну Д. Щоб забезпечити надходження в організм необхідної кількості кальцію, необхідно включати до свого раціону продукти, багаті на цей мінерал: мигдаль, кунжут, сир, йогурт.

**Значення макро- та мікроелементів в харчовому раціоні для збереження здоров'я.** Різноманітне харчування забезпечує надходження та оптимальну збалансованість в організмі макро- і мікроелементів.

Біологічна активність як макро-, так і мікроелементів в організмі є високою і всебічною, зокрема вони:

– беруть участь у пластичних процесах, тобто в формуванні і побудові тканин організму; наприклад, кальцій і фосфор є основними структурними елементами кісткової тканини;

– беруть участь у структурі та функціонуванні більшості ферментних систем;

– підтримують хімічний склад крові і беруть участь у побудові –

складових елементів органів та тканин (наприклад, залізо входить до складу гемоглобіну крові);

– нормалізують водно-мінеральний обмін в організмі та підтримують кислотно-лужну рівновагу всіх рідин організму;

– впливають на захисні реакції організму, значною мірою забезпечують його імунітет.

Макроелементи – це мінеральні елементи, що є в тканинах організму і продуктах харчування в значних кількостях (десятки і сотні міліграмів на 100 г продукту). Це кальцій, фосфор, магній, калій, натрій, хлор, сірка. Мікроелементи – це мінеральні речовини, що є в продуктах харчування в дуже малих кількостях (одиничні міліграми або ще менше на 100 г продукту), таблиця 2.2.5.

Таблиця 2.2.5.

Основні макро- та мікроелементи, важливість для організму

(Зубар Н.М., 2010)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Елемент | Фізіологічна функція | Основне джерело |
| Натрій | Водний баланс. Кислотно-лужний баланс.  Поглинання глюкози клітинами . Нервова та м'язова провідність. | Кухонна сіль, молоко, м'ясо, яйця, сода, морква, буряк, шпинат, селера |
| Калій | Сольовий та кислотний баланс крові.  Функціонування нервів та м'язів. Утворення глікогену. Синтез білків. | Цільне зерно, м’ясо, бобові, фрукти, зелень |
| Кальцій | Входить до складу кісток і зубів. Згортуваність крові. М’язова скоротливість. Проведення нервових імпульсів. Проникність клітинної мембрани. Активація ферментів. | Молоко, сир, зелень, цільне зерно, яєчний жовток, бобові, горіхи |
| Фосфор | Утворення кісток. Поглинання та перенесення глюкози, гліцерояу та жирних кислот. Енергетичний мета­болізм. Кислотно-лужна рівновага. | Молоко, сир, м’ясо, яєчний жовток, цільне зерно, бобові, горіхи |
| Магній | Входить до складу кісток та зубів. Бере участь у білковому та вуглеводному обміні. | Цільне зерно, горіхи, м’ясо, молоко, бобові |
| Хлор | Водний і кислотно-лужний баланс. | Кухонна сіль |
| Сірка | Входить до складу білків. Активує ферменти. Бере участь в енергетичному метаболізмі та реакціях детоксикації | М’ясо, яйця, сир, молоко, горіхи, бобові |

Вітамінні препарати, адаптогени, біостимулятори рекомендуються при окремих захворюваннях ендокринної системи зі метою підвищення загальної та неспецифічної резистентності організму людини, збільшення працездатності, особливо в умовах зимово-весняних гіповітамінозів, широко рекомендовано додаткове введення в раціон певної кількості харчових про­дуктів — вітаміноносіїв або використання вітамінних та полівітамінних препа­ратів, вітаміно-мінеральних комплексів.

Застосування вітамінних препаратів є спрямованим на запобігання виникненню гіповітамінозів в умовах зменшеного надходження вітамінів в організм внаслідок їх браку в продуктах харчування або порушень у засвоєнні вітамінів організмом хворої людини. Застосування вітамінів спрямоване на ліквідацію вже існуючого гіповітамінозу, що робить їх лікувальними факторами при певних хворобах, не пов’язаних із вітамінною недостатністю, таблиця 2.2.6.

Таблиц 2.2.6.

Вітаміни, значення, джерело надходження в організм

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вітамін | Значення | Джерело надходження |
| [Вітамін E](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%BD_E)  токофероли, вітамін розмноження | Антиоксидант, помагає запобігти окисненню ненасичених жирних кислот і холестеролу, зокрема у [клітинних мембранах](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D0%BC%D0%B5%D0%BC%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0" \o "Цитоплазматична мембрана), попереджає атеросклеротичні зміни внутрішніх органів. Забезпечення репродуктивних функцій, антиоксидант. | Зародки пшениці, рослинні олії, горіхи, злаки, темно-зелені листкові овочі. |
| [Вітамін A](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%BD_A)  ретинол | Потрібний для синтезу зорових пігментів, підтримання цілісності шкіри і слизових оболонок, нормального розвитку зубів і кісток, забезпечення репродуктивних функцій, антиоксидант. | Вітамін A міститься у [риб'ячому жирі](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D0%B1%27%D1%8F%D1%87%D0%B8%D0%B9_%D0%B6%D0%B8%D1%80" \o "Риб'ячий жир), яєчних жовтках, печінці, молоці; провітамін A (β-каротин) — у червоних, оранжевих, жовтих і темно-зелених овочах. Вітамін A запасається печінкою у кількості, достатній для забезпечення потреб організму впродовж року. |
| [Вітамін D](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%BD_D)  кальциферол | За функціями схожий до [гормонів](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD" \o "Гормон): сприяє всмоктуванню кальцію у ШКТ, разом з [паратропним гормоном](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD&action=edit&redlink=1" \o "Паратропний гормон (ще не написана)) мобілізує кальцій з кісток. Обидва механізми необхідні для підтримання сталої концентрації кальцію в крові, що у свою чергу потрібно для нормальної роботи нервової та статевої систем, скорочення м'язів, зсідання крові, формування кісток і зубів. | Джерелами вітаміну D є риб'ячий жир, яєчні жовтки, молоко. |
| [Вітамін C](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B1%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0)  аскорбінова кислота | [Антиоксидант](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%82), необхідний для синтезу [колагену](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B5%D0%BD" \o "Колаген), перетворення триптофану у [серотонін](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD" \o "Серотонін) і холестеролу у [жовчні кислоти](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%BE%D0%B2%D1%87%D0%BD%D1%96_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B8" \o "Жовчні кислоти), покращує всмоктування іонів заліза, потрібний для активації фолієвої кислоти. | Овочі і фрукти, особливо цитрусові, ягоди, полуниці, помідори, молода картопля, зелень. |
| [B12](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%BD_B12) –  ціанкобаламін, антианемічний | Кофермент, потрібний для синтезу нуклеїнових кислот. Особливо важливий у травній і нервовій системах і [червоному кістковому мозку](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D0%BA" \o "Червоний кістковий мозок). Необхідний для дозрівання червоних кров'яних тілець, за його нестачі попередники еритроцитів не діляться, але продовжують рости. Також бере участь у синтезі [метіоніну](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%96%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BD" \o "Метіонін) і холіну. | Печінка, м'ясо, риба, молочні продукти крім масла, яйця. Немає у рослинній їжі. |
| [B6](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%96%D1%82%D0%B0%D0%BC%D1%96%D0%BD_B6), піридоксин | Попередник кількох коферментів,зокрема  [піридоксальфосфату](https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%96%D1%80%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%81%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B0%D1%82&action=edit&redlink=1), що беруть участь в обміні амінокислот. Потрібний для [глікогенолізу](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%B7), формування  [антитіл](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D1%82%D0%B8%D1%82%D1%96%D0%BB%D0%B0" \o "Антитіла) і гемоглобіну. | Зернові, овочі, м'ясо, риба, банани, менш важливі джерела: картопля, помідори, шпинат. |
| [B9](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%94%D0%B2%D0%B0_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B0),фолієва кислота, антианемічний | Попередник коферментів, що беруть участь у метаболізмі амінокислот і [нуклеїнових кислот](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D1%83%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D1%97%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%96_%D0%BA%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%B8" \o "Нуклеїнові кислоти), [холіну](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BD" \o "Холін). Необхідний для нормального розвитку [нервової трубки](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B0_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%BA%D0%B0" \o "Нервова трубка) зародка. | Темно-зелені овочі, горіхи, бобові, дріжджі, печінка, апельсиновий сік, телятина, яйця, зернові, синтезується кишковою мікрофлорою. |

Недопустиме передозування вітамінів, прояви негативних ефектів, пов’язаних із передозуванням або індивідуальними несприятливими побічними ефектами. Особливу обережність слід виявляти при призначенні жиророзчинних вітамінів — А, Б, Е, К, що можуть при тривалому прийомі чинити небезпечну токсичну дію.

Як **загальнозміцнюючі та тонізуючі** засоби доцільно застосовувати вітамінні препарати групи В (тіамін, піридоксин), токоферолу ацетат, ретинол, біостимулятори (алое, торфот, препарати плаценти, пелоїдін тощо), біогенні препарати (скло плазмол, апілак, піроґенал, спленін тощо), які переважно впливають на процес тканинного обміну.

Вітамін Е міститься в рослинних оліях, виступає як антиоксидант, корисний як для жінок, так і для чоловіків, він захищає серце, полегшує перебіг клімаксу (у жінок, зокрема, припливів). Хорошим джерелом ненасичених жирів, мікроелементів та кальцію є горіхи. У рибних продуктах також містяться жирні кислоти, тому найкращим вибором буде жирна риба двічі на тиждень.

Важливо включати в раціон висівки - дуже цінний продукт, джерело вітамінів групи В, кальцію, магнію, калію, кремнію, фосфору, заліза, йоду. Крім того, висівки багаті на високий вміст фітоестрогенів і лікопіну - антиоксиданту, який регулює обмін холестерину.

Терапевтична ефективність підвищується при **поєднанні вітамінів Е та А** (препарат «Аевіт» по 1 капсулі 2—3 рази на добу). Можливе поєднання «Аевіта» і галаскорбіну по 0,5 мг 3 рази на добу. Курс лікування 30-40 днів., таблиця 2.2.7.

Загальноприйняте чотириразове харчування передбачає певний розподіл кількості добового раціону. Перший сніданок становить 30 %, другий — 10 %, обід — 40 %, вечеря — 20 % добового раціону. Таким чином, проміжок між споживанням їжі при такому режимі становить 3—4 год. Прийом їжі — в один і той самий час, щоб створювався умовний рефлекс, а у зв’язку з цим покращувались апетит та перетравлювання їжі, засвоєння поживних речовин.

Безладне харчування протягом доби знижує засвоюваність їжі, веде до захворювань органів травлення (жовчнокам’яної хвороби, панкреатиту, виразкової хвороби).

Таблиця 2.2.7.

Вітамінотерапія клімактеричного синдрому

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Покази | Препарати | Механізм дії |
| Для всіх  хворих | Вітамін А-по 5-10 крапель на чорний хліб 2-3 рази на день протягом 15-20 днів з перервами 10-15 днів або в аналогічному режимі в капсулах по 3300 Од 2-3 рази на день. Тривалість лікування 3-6 курсів | Антигонадотропна та антигістамінна дії;  здатність пришвидшувати внутрішньоклітинні окислю­вальні процеси;  позитивний вплив на доброякісні гіперпластичні процеси в органах-мішенях репродуктивної системи (міома матки, ендометріоз, мастопатія);  сприятливий вплив на шкіру та слизові оболонки |
|  | Вітамін Е - по 100-200 мг щоденно протягом 15-20 днів. Після перерви - повторити курс | Посилення дії естрогенів і прогестерону на організм (особливо на гормонозалежні структури репродуктивної структурної системи); активізація лютеїнізуючої і пригнічення фолікулости- мулюючої функції гіпофіза |
|  | Вітамін С –  по 0,3-0,5 г на добу протягом 7-10 днів | Вплив на порушений ліпідний обмін; біосинтез стероїдних гормонів в яєчниках і корі надниркових залоз;  згладження стресових ситуацій, виключаючи клімато- географічні умови, гострі і загострення хронічних респіраторних захворювань, оперативні втручання |

В таблиці 2.2.8. представлено приблизний перелік продуктів та їхню калорійність, для складання меню енергетичною цінністю 1500-2000 ккал.

Таблиця 2.2.8.

Фізіологічно повноцінна дієта, на основі якої потрібно

скласти свій раціон (Кручаниця М.І.та співавт., 2019)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Найменування продукту | Кількість | Енергетична цінність (ккал) |
| М'ясо або риба | 200-300 г | 300-900 |
| Сир або кефір | 200 г | 300 |
| Кефір, молоко, просто кваша | 0,5 л | 300 |
| Яйце | 1 шт | 80 |
| Овочі | 600 г | 120 |
| Фрукти (крім винограду) | 300 г | І 50 |
| Масло коров’яче або сметана | 5-15 г | 35 |
| Олія | 1 ложка | 100 |
| Цукор | 2 ложки | 50 |
| Хліб чорний | 50 г | 100 |
| Рідина (соки, компоти) | 0,5л | 100 |
| УСЬОГО | | 1 500-2000 |

Таблиця 2.2.9.

Добова потреба в поживних речовинах і енергії для дорослої людини, середні величини у потребах організму

(Дуло О.А., Товт В.А. та ін., 2011)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поживні речовини | Добова потреба | Поживні речовини | Добова потреба |
| Вода, г | 1750-2200 | Вітаміни, мг |  |
| Білки, г | 80-100 | В1(тіамін) | 1,5-2,0 |
| в т.ч. тваринні | 50 | В2 (рибофлавін) | 2,0-2.5 |
| Вуглеводи, г | 400-500 | В5 (пантотенова кислота) | 5-10 |
| в т.ч. цукор | 50-100 | В6 (піридоксин) | 2-3 |
| Жири, г | 80-100 | В9 (фолієва кислота), мкг | 100-400 |
| в т.ч.  рослинні | 20-25 | В12(ціанокобаламін), мкг | 2-3 |
| холестерин | 0,3-0,6 | С (аскорбінова кислота) | 70-100 |
| фосфоліпіди | 5 | РР (Вз) (нікотинова кислота) | 15-25 |
| Мінеральні речовини, мг | Мінеральні речовини, мг | Т-Т (біотин) | ОД 5-0,3 |
| Кальцій | 800-1000 1 | А (ретинол) | 1,5 (5000 МЕ) |
| Фосфор | 1000-1500 | О(кальциферол), мкг | 2,5 (100МЕ) |
| Магній | 300-500 | К (філохінони) | 0,2-0,3 |
| Залізо | 14 | Е (токофероли) | 10-20 |
| Калій | 2500-5000 | В4 (холін) | 500-600 |
| Цинк | 10-15 | Вз (інозит), г | 1,0-1,5 |
| Марганець | 5-10 | В13 (оротова кислота) | - |
| Кобальт | 0,15 | В 15 (пангамова кислота) | - |
| Молібден | 0,5 | Р (біофлавоноїди) | 25-50 |
| Фториди | 0.5-1,0 | Ліпоєва кислота, г | 0,5 |

При складанні харчового раціону потрібно виходити з добової потреби в білках, жирах і вуглеводах, енергетичної цінності та хімічного складу харчових продуктів (тобто вмісту в них вітамінів, мінеральних речовин тощо), можливості замінювати продукти.

**Перелік питань по темі**

1.Основні засади раціонального харчування при клімактеричному синдромі.

2.Індекс маси тіла, особливості розрахунків харчового раціону.

3.Дієтотерапія при клімаксі.

4.Особливості призначення вітамінів та мікроелементів при клімактеричному синдромі.

5.Принципи складання меню з урахуванням дисгормональних порушень в органімі.

**Тестовий контроль**

1.Підтримка задовільного стану здоров’я пацієнтів при клімактеричному синдромі включає, окрім метoдів патогенетичної та симптоматичної терапії:

1.Дієтотерапію (забезпечення організму білками), фітотерапію.

2.Гарячі парафінові аплікації та грязелікування.

3.Ходьбу, пішохідні прогулянки.

4.Теплі та гарячі ванни, обтирання, укутування.

2.При розробці харчового раціону для осіб при клімактеричному синдромі має значення:

1.Клінічний стан хворого, важкість перебігу хвороби.

2.Збільшення кількості мясних продуктів (білків).

3.Добов потреба організму (дорослої людини) в білках, жирах, вуглеводах,вітамінах та мікроелементах.

4.Роподіл кратності прийомів їжі протягом доби.

3.При використанні методик фізичної терапії клімактеричного синдрому, з використанням замісної гормональної терапії, рекомендовано все, окрім:

1.Ходьба, скандинавська ходьба, теренкур.

2.Включення у харчовий раціон легко зас­воюваних вуглеводів.

3.Вітамінотерапія.

4.Індивідуально розроблені методики гідротерапії та аеротерапії.

4.Для нормалізації ендокринного балансу на тлі ваготонії рекомендується:

1.Комплексна вітамінотерапія та прийом мінеральних вод.

2.Харчування не обмежене.

3.Десенсибілізуюча дієта на основі молочно-рослинних продуктів з обмеженням солі, цукру, соків і яєць.

4.Виключенням харчових алергенів, які містять жиророзчинні вітаміни (А, Е, Д).

5.При дисгормональному стреслімітуючому синдромі,при клімаксі та у ваготоніків із депресивними явищами, у харчуванні рекомендоване:

1.Гормонокатаболічна дієта, багата овочами та фруктами з використанням молочно-рослинної їжі.

2.Легкозасвоювані вуглеводи.

3.Їжа з високим вмістом жиророзчинних вітамінів, збуджувальних амінокислот та мікроелементів.

4.Використання йодобромних, перлинних, азотних ванн.

6.При дисгормональному синдромі, з переважанням стресіндукуючих гормонів, симпатотонікам рекомендовано використання:

1.Кінезитерапія з включенням релаксаційних вправ.

2.Кінезитерапія для підвищення утилізації глюкози.

3. Кінезитерапія зі стимулюючим впливом на стан нервової системи.

4.Музичний супровід до вправ з повільною ритмічною музикою.

7.У харчуванні хворих з ендокринного походження патологією наднирників бажано застосування у їжі:

1.Харчових волокон, що містяться, переважно, в зерно­вих, овочах, фруктах.

2. Харчових додатків, багатих на вітаміни та мікроелементи.

3.Концентрованих відварів лікарських трав.

4.Харчових волокон, що містять неорганічні компоненти.

8.Як часто застосовують «розвантажувальні» дні прпри клімактеричному синдромі з ожирінням?

1.Один раз в місяць.

2.Щодня.

3.Один раз на тиждень.

4.Два рази на тиждень.

9.Харчовий раціон для осіб при клімактеричному синдромі включає розрахунки:

1.Енергетичної цінності і хімічного складу ха­рчових продуктів.

2.Обов’язковості включення харчових додатків.

3.Відповідно до віку та статі.

4.Взаємозамінюваності продуктів харчування.

10.При клімактеричному синдромі з метою підвищення загальної резистентності організму людини, збільшення працездатності рекомендовано:

1.Вітамінні препарати.

2.Стимулятори наднирників.

3.Адаптогени, біостимулятори.

4. Препарати кальцію для паращитовидних залоз.

**2.3. Роль та особливості проведення фітотерапії в**

**комплектному лікуванні статевих розладів**

Обов’язковим компонентом комплексу методик фізичної терапії при клімактеричному синдромі є траволікування. Фітотерапія (від грец. Phyton – рослина і therapeia – терапія) - вид лікування, при якому як лікарські засоби використовують рослини. Лікарськими рослинами (від лат. Plantae medicinales) називають рослини, органи або частини яких є сировиною для отримання засобів, що використовуються в народній, медичній практиці з лікувальною або профілактичною метою. Враховуючи ураження великої кількості органів та систем при клімактеричному синдромі, в оздоровленні як чоловіків, так і жінок використовуються практично всі групи лікарських рослин, відповідно до класифікації.

**К**ласифікація лікарських рослин:

1. Офіцинальні лікарські рослини – рослини, сировина яких дозволена для виробництва лікарських засобів у країні; зазначені в Державному реєстрі 88 лікарських засобів України. В офіцінальній фармакопеї їх випускають у формі пігулок або рослинних екстрактів.

Виконувати часткову корекцію при порушеннях окремих функціональних систем, в тому числі ендокринних алоз (статеві залози, гіпофіз, наднирники тощо) вдається за допомогою використання рослинних засобів – складової природної альтернативної медицини. Є два види рослинних ліків, які допомагають збалансувати рівні гормонів. Ці засоби ефективні, мають невеликий ризик, їх класифікують за вмістом естрогенів.

Фітоестрогенні трави: деякі трави містять людський естроген, так званий, фітоестроген. Жінки можуть використовувати ці трави, щоб збалансувати знижений рівень естрогенів. Однак надалі ці фітоестрогенні трави можуть перешкоджати виробленню в організмі власного, ендогенного естрогену. У зв’язку з цим, фітоестрогенні трави рекомендуються для курсового нетривалого вживання

Гормон-регулюючі трави не містять естрогену. Гормон-регулюючі трави (наприклад, циміцифуга) діють в організмі як стимулятори гормонів, що допомагають ендокринним залозам природним шляхом виробляти естроген та інші гормони. При вживанні гормон-регулюючих трав статеві органи регулюють себе самі, встановлюючи правильний баланс, необхідний для запобігання серйозним проявам клімактеричних змін.

Призначення гормон-регулюючих трав для лікування гормонального дисбалансу вважається одним з найбільш ефективних методів лікування симптомів ранньої менопаузи у жінок. Невелика вартість і практична відсутність побічних ефектів є лише частиною бажаних переваг цього методу. Наприклад, сімідона є дієвим гормон-регулюючим рослинним засобом, що, впливаючи на гормональні залози природним чином, стимулює вироблення необхідних гормонів безпосередньо організмом.

2. Фармакопейні лікарські рослини – офіцинальні рослини, вимоги до якості лікарської рослинної сировини яких викладені у відповідній статті Державної Фармакопеї або міжнародних фармакопей.

3. Лікарські рослини народної медицини – категорія рослин, відомості щодо ефективності застосування яких не пройшли необхідної перевірки засобами сучасної фармакології, але ефективність використання яких підтверджена клінічною практикою.

Фітотерапію при дисгормональних ураженнях при клімаксі можна застосовувати як самостійний метод оздоровлення, при легкому варіанті перебігу (обов’язково під наглядом фітотерапевта), так і в спеціально розроблених, для індивідуального використання, комплексах ФТ. Форми, що надаються лікарським препаратом для зручності їхнього застосування та виготовлені в аптеках або на фармацевтичних підприємствах називають лікарськими формами рослин.

Форми застосування лікарських рослин:

* внутрішнє (вичавлений із рослини сік, відвари з рослин, екстракт коренів, кори, насіння і плодів за допомогою води, вина, горілки, спирту, порошок з висушених частин росли);
* зовнішнє (ванни, клізми, обгортання в простирадло, змочене у відварі з лікарських рослин, примочки, компреси, прикладання частин рослини та пасти з них до хворих місць тощо). Різновиди лікарських форм рослин:
* рідкі форми (розчини, настої, відвари, настоянки, екстракти, мікстури, слизи, емульсії, суспензії);

Застосовуються лікарські рослини, що володіють різними фармакологічними властивостями, особливість використання обумовлена багатовимірною структурою розладів внутрішніх органів при клімаксі, включаючи сексопатологічні прояви, та необхідністю цілеспрямованого впливу на основний та супутні синдроми.

При статевих та системних розладах, характерних при клімаксі, залежно від призначення, віддається перевага лікарським рослинам та фітофармпрепаратам, що виготовляються з різних частин рослин. Не викликає сумнівів доцільність застосування лікарських рослин для первинної профілактики сексопатологічних синдромів, а також підтримуючої постійної або курсової терапії при їх вторинній профілактиці.

Застосування лікарських рослин має свої переваги з огляду на їх малу токсичність і можливості тривалого застосування без істотних побічних явищ. У зв’язку з тим, що сучасна фармакотерапія часто ускладнюється алергічними реакціями, серйозними і побічними ефектами. Включаючи і гонадотоксичну дію деяких препаратів, в останні роки надзвичайно зріс інтерес до фітотерапії в медичній практиці взагалі і в сексопатологічній зокрема.

Особливості клінічних проявів патології статевих та інших розладів при клімаксі через специфіку перебігу представляють широке поле для терапевтичного застосування лікарських рослин та фітофармпрепаратів, що виготовляються з них. Через поліетіологічність і полісиндромну структуру, доцільним є поєднане призначення кількох лікарських рослин або препаратів з них, фармакологічний ефект яких при паралельному застосуванні може істотно змінюватися. Кінцевий результат спільної дії рослинних засобів може виявлятися у формі синергізму або антагонізму.

Для досягнення сприятливої синергічної дії, та щоб уникнути небажаної антагоністичної дії, а також забезпечення інтактності дії деяких препаратів, необхідно призначати лікарські збори з раціональним поєднанням вхідних рослин, що входять до складу конкретного рецепта (пропису), в оптимальних співвідношеннях. Цим вимогам відповідають оригінальні прописи, затверджені Фармакологічним комітетом, вони зазвичай приводяться в довідниках з лікарських рослин: рослини представлені за фармакотерапевтичним принципом і систематизовані на основі їх переважної дії на окремі системи або фізіологічні процеси в організмі. Склад рекомендованих зборів коригується за загальним принципом, згідно з яким загальна маса подрібнених рослин становить 100 г суміші.

При клімактеричних синдромах, окремих сексуальних розладах у жінок та чоловіків найбільш доцільно використовувати лікарські збори. Їхнє призначення значно розширює терапевтичні можливості та дозволяє впливати на сексопатологічні синдроми, що становлять структуру розладу.

У практичній діяльності спеціалісти (сімейний лікар, гінеколог, андролог, реабілітолог, фізичний терапевт тощо) застосовують як готові збори (їх можна придбати в аптеці) від виробника, так і збори, приготовані в аптеці за рецептом лікарів. Зі зборів готуються препарати у вигляді настоїв та відварів з урахуванням рекомендацій Державної фармакопеї. Фітопрепарати, що випускаються фармацевтичною промисловістю, відрізняються стійким складом, максимально високою стабільністю, правильною біологічною утилізацією; вони позбавлені баластових речовин, не дають істотних побічних ефектів навіть при тривалому застосуванні.

Широко застосовуються фітофармпрепарати, що містять відповідні біологічно активні речовини. Особливо цінними є препарати, що містять алкалоїди, глікозиди, флавоноїди, кумарини і ефірні масла. Кожен фітопрепарат має основну фармакологічну дію і показаний при тому чи іншому перебігу клімактеричного синдрому, лабораторне заняття 4.3.

Вибираючи потрібний препарат і визначаючи його дозу в кожному конкретному випадку, необхідно враховувати фармакодинаміку біологічно активних речовин, що містяться в ньому, їх токсичність, побічну дію, можливі перетворення в організмі, а також сумісність з синтетичними препаратами та іншими рослинами. Наприклад, флавоноїди, а отже рутин і рослини, що містять їх (листя берези, квітки і листя глоду лікарського, квітки арніки гірської, липи серцелистої, календули, корінь солодки голої, трава водяного перцю і м'яти перцевої), можуть нейтралізувати бактерицидну дію сульфаніламідних препаратів, тому їх спільне застосування протипоказане.

Поряд з негативними, можливі і позитивні випадки синергізму (взаємодії складових окремих трав), що дозволяють зменшити дози синтетичних препаратів. Так, при лікуванні синдрому ураження нейронгуморальною складовою внаслідок хронічної надниркової недостатності кортизоном і одночасно коренем солодки можна в 4-5 разів зменшити добову дозу гормону без зниження терапевтичної ефективності.

Траволікування повинне бути комплексним, суворо диференційованим і максимально індивідуалізованим, включати застосування лікарських засобів з наступними властивостями:

* протизапальними (звіробій звичайний, вільха сіра, ромашка лікарська, нагідки лікарські, чистотіл великий, види гірчака); 
* загальнозміцнювальними (оман високий, кропива дводомна, родіола рожева, елеутерокок колючий, заманиха висока, женьшень);
* знеболювальними (аїр звичайний, аніс звичайний, беладона лікарська, м’ята перцева, скополія карніолійська, чистотіл великий); 
* кровоспинними (гісоп лікарський, вероніка лікарська, гамамеліс віргінський, кропива біла, зайцегуб п’янкий, кропива дводомна, кукурудза звичайна, гірчак перцевий, гірчак почечуйний, деревій звичайний, арніка гірська); 

– протианемічними, антигіпоксичними (буряк звичайний, буркун лікарський, сухоцвіт багновий, буквиця облистняна, аронія чорноплідна, суниці лісові, абрикос звичайний, персик звичайний, айва довгаста, вербена лікарська, чорниця звичайна, шипшина корична, цикорій дикий); 

– спазмолітичними (аніс звичайний, барбарис звичайний, барвінок малий, беладона лікарська, материнка звичайна, коріандр посівний, сухоцвіт багновий, фенхель звичайний, чебрець); 

– жарознижувальними (бузина чорна, вишня садова, малина звичайна, липа серцелиста, смородина чорна, фіалка триколірна); 

– послаблюючими (касія гостролиста, жостір послаблюючий, крушина ламка, ревінь тангутський); 

– полівітамінними властивостями (смородина чорна, горобина звичайна, кропива дводомна, шипшина корична, суниці лісові).

Дотримуючись принципу індивідуального підходу, фітотерапію можна поєднувати з іншими методиками оздоровлення, що використовуються при розладах нейрогуморальної складової (фармакотерапія), психічної (психотерапія, секс-терапія), ерекційної (застосування еректорів, хірургічних операцій) та еякуляторної (фізіотерапія, голкорефлексотерапія, медикаментозне лікування) складових статевого циклу.

Фітотерапія менопаузальних розладів залежно від механізму дії поділяється на:

– фітоестрогени, що діють як естрогени, – ізофлавоноїди (продукти сої);

– фітомодулятори естрогенових рецепторів (фітоSERMs), які діють як ліганди, – конкурують з естрадіолом, естрогенові рецептори, а також можуть діяти як агоністи чи антагоністи естрогенових рецепторів (препарати циміцифуги);

– додаткові середники із симптоматичною дією. При призначенні фітотерапії при менопаузальних розладах можна досягти низки позитивних ефектів: зменшення ранніх клімактеричних симптомів; позитивний вплив на остеопороз; зниження серцево-судинного ризику (в  популяціях, які споживають багато сої, спостерігався менший рівень захворюваності на ішемічну хворобу серця (ІХС) як у чоловіків, так і в жінок). Окрім того, у разі застосування фітопрепаратів відсутнє підвищення онкологічного ризику, не виникають циклічні кровотечі й інші побічні ефекти, що значно підвищує прихильність жінок до цього виду терапії

Лікування менопаузальних розладів. Сучасні підходи до терапії клімактеричного синдрому базуються на індивідуальному підході та включають:

1)  менопаузальну гормональну терапію (МГТ) – різні дози, режими та шляхи введення естрогенів (у т. ч. синтетичних), прогестерону, препаратів із гормоноподібною дією (тиболон);

2) модулятори естрогенових рецепторів;

3) фітотерапію: фітоестрогени, фітомодулятори естрогенових рецепторів;

Диференційована фітотерапія повинна відповідати характеру основного та супутніх сексопатологічних синдромів. Етіотропна фітотерапія залежить від причини виникнення захворювання й включає застосування лікарських рослин з властивостями:  естрогенподібними (хміль звичайний, циміцифуга, сангінарія канадська, хвилівник звичайний); Ефективні препарати, подібні за ефектами до естрогенів, приготовані з **сої та (або) червоної конюшини**: встановлено зв’язок між застосуванням у раціоні великої кількості продуктів із сої та меншою захворюваністю населення на перебіг клімактеричного періоду, що пов’язують з вмістом у сої фітоестрогенів та білків.

Підтверджено позитивний вплив на перебіг клімактеричного синдрому при застосуванні препаратів циміцифуги рацемази, Cimicifuga racemosa L.(дія фітомодуляторів естрогенових рецепторів фіто-СЕРМ). Цю рослину здавна використовують для лікування ендокринно-гінекологічних порушень. Цікавою властивістю препаратів, які містять екстракт циміцифуги, є те, що ця рослина виявляє не лише естрогеноподібну дію завдяки модулюючому впливу на естрогенові рецептори, а й ефекти, пов’язані з впливом на дофамінергічні рецептори. У зв’язку з цим препарати циміцифуги мають виражений позитивний вплив не лише на вегето-судинні симптоми менопаузи (зокрема, приливи), а й на емоційно-психічні симптоми завдяки наявності антидепресивної дії.

– протизапальними, антимікробними (звіробій звичайний, вільха сіра, ромашка лікарська, нагідки лікарські, чистотіл великий, види гірчака, ромашка аптечна, шавлія лікарська, види евкаліпта).

Патогенетична та симптоматична фітотерапія залежить від симптоматичних проявів захворювання і базується на застосуванні лікарських рослин з: 

– імуностимулюючими (оман високий, кропива дводомна, родіола рожева, елеутерокок колючий, заманиха висока, женьшень); 

анальгетичними (аїр звичайний, аніс звичайний, беладона лікарська, м’ята перцева, скополія карніолійська, чистотіл великий); Перспективне використання препаратів **Беладони**, що здатні значно зменшувати кількість припливів у жінок у пост менопаузі; 

– спазмолітичними (аніс звичайний, барбарис звичайний, барвінок малий, беладона лікарська, материнка звичайна, коріандр посівний, сухоцвіт багновий, фенхель звичайний, чебрець);

– седативними (кропива собача, м’ята перцева, меліса лікарська, пасифлора інкарнатна, валеріана лікарська, види глоду, хміль звичайний); 

– полівітамінними (смородина чорна, горобина звичайна, кропива дводомна, шипшина корична, суниці лісові, первоцвіт весняний) властивостями.

До застосовуваних зборів можна додавати трави, що покращують діяльність серцево-судинної системи, органів травлення, функцію печінки та нирок. Велике значення має підвищення загальної реактивності організму при допомозі фітоадаптогенів в адекватних дозах, що забезпечують загальну та специфічну життєстійкість та спротив шкідливим впливам; вони складають біологічну основу сексуальності, є умовою успішності застосування реабілітаційних прийомів.

Для підвищення ефективності фітотерапії необхідний індивідуальний підхід. Принцип індивідуального підбору лікарських рослин заснований на переважній дії на конкретного хворого біологічно активних речовин, що містяться в них (алкалоїди, глікозид, фірне масла, флавоноїди тощо) залежно від типу індивідуальної конституції.

Після проведення обстеження за методом М. В. Чорноруцького (з урахуванням індексу Піньє та величини міжреберного кута в області грудини) з оцінкою реальної товщини та характеру підшкірної основи на лі­вому передпліччі, можна користуватись спеціальними таблицями і провести індивідуальний підбір комплексу лікарських рослин відповідності з порушеннями, що є в організмі людини. Поряд із цим, лікарські рослини слід використовувати для корекції супутніх сексуальних патологій (порушень), таблиця 2.3.1.

Таблиця 2.3.1.

Особливості диференційованої фітотерапії окремих

сексопатологічних синдромів при клімактеричному синдромі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тип  конституції | Надлишок щільного жиру та сполучної тканини | Надлишок води або щільного жиру | Шкірна складка нормальна, еластична, тонка, легко береться в складку |
| Гіперстенічний тип | Глікозидовмісна  лікарська рослина | Ефір або масловмісна  лікарська рослина | Алкалоїдовмісна  лікарська рослина |
| Нормостенічний тип | Алкалоїд- та глікозидовмісна  лікарська рослина | Алкалоїд- або ефіровмісна  лікарська рослина | Глікозид- або ефіровмісна  лікарська рослина |
| Астенічний тип | Ефір або масловмісна  лікарська рослина | Глікозидо  вмісна  лікарська рослина | Алкалоїдовмісна  лікарська рослина |

Необхідна кількість збору у спеціальному посуді заливається водою з урахуванням відповідного коефіцієнту поглинання (зазвичай у співвідношенні 1 : 10 або 1 : 20), утримується (процес настоювання) протягом 15-60 хв., для настою. Для відвару, після періоду кип’ятіння на малому вогні або утриманні на водяній бані, період настоювання становить 30-60 хв. Відвар (настій) проціджується, залишки сировини відтискуються, в окремих випадках додається кип’ячена вода (для відновлення зазначеного у прописі, рецепті об'єму).

При приготуванні настоїв та відварів об’ємом понад 1 л (наприклад, для сидячих ванночок або загальної ванни) час нагрівання збільшують. Відвари сировини, що містить дубильні речовини (наприклад, кора дуба), проціджують негайно після зняття з водяної бані. Рослини, що мають полісахариди пектинового типу (алтей лікарський, насіння льону тощо), нагрівають, не доводячи до кипіння, накривають теплою тканиною на 30-40 хв проціджують через вату або подвійний шар марлі. лабораторне заняття 4.3., таблиця 4.3.1.

Галенові препарати з рослинної сировини, що містить ефірні масла, терпеноїди і лабільні вітаміни (наприклад, вітамін С), готують без кип’ятіння, настоюючи їх в термосі або закритому емальованому посуді протягом 4-6 год, з наступним проціджуванням і відтисканням осаду. Настої та відвари рекомендується готувати щодня, тому що вони швидко псуються.

Курс відновлення (оздоровлення, реабілітації, лікування) галеновими препаратами при сексуальних розладах 25-35 днів. Повторні курси призначають після двотижневої перерви. Щоб уникнути зниження ефективності або для запобігання звикання, в окремих випадках при проведенні курсів лікування рекомендується призначати лікарські збори з інших рослинних препаратів, але з аналогічною терапевтичною активністю (змінюючи рецептуру). Різні дози, кількість добових прийомів галенових препаратів при необхідності можна змінювати залежно від перебігу хвороби, індивідуальних особливостей хворого, його віку та статі.

За основними видам фармакологічної дії при клімактеричних синдромах, в тому числі у сексо­патології, використовуються різні групи лікарських рослин, лабораторне заняття 4.3.

Тритерпени, що входять до складу екстракту кореневища **циміцифуги**, захищають кісткову тканину: запобігають ушкодженню остеобластів, покращують мінералізацію кісток. Окрім того, екстракт кореневища циміцифуги знижує больовий синдром під час менструацій у пременопаузі.

Дисгормональні порушення часто супроводжуються збільшенням маси тіла. **Екстракт цисусу чотирикутного** сприяє нормалізації метаболізму, схудненню та подальшому контролю маси тіла. Впливає на ферменти (ліпазу, α-амілазу, α-глюкозидазу), які мають вирішальне значення для травлення та засвоєння жирів і вуглеводів, шляхом чого він проявляє такі ефекти: регулює вироблення адипонектину; чинить антисклеротичну дію; знижує рівень глюкози в крові та покращує **чутливість до інсуліну**; покращує мінеральну щільність кісткової тканини.

Завдяки використанню окремих багатокомпонентних сумішей рослинних препаратів, зокрема (синергічна дія) екстрактів дуднику, циміцифуги, забезпечується фізіологічноме та безпечне зменшення симптомів менопаузи, контролю маси тіла, коригуванню метаболічних розладів, зниженню ризиків розвитку менопаузального остеопорозу, зменшенню кардіоваскулярних ризиків і покращенню якості життя жінок.

Організм адаптується до вікових змін у період гормональної перебудови та зменшує нейровегетативну симптоматику проявів клімактеричного синдрому: фітопрепарати мають селективну естрогенорецепторну модулювальну активність; чинять м’який седативний вплив, знімають підвищену дратівливість і емоційну нестійкість. Знижується вироблення гонадотропних гормонів, що дозволяє зменшити вазомоторні прояви (Барна О.М. О.М. 2024, С.22-26)

**Лікарські рослини, що діють переважно на нервову систему**, застосовують в основному для лікування синдромів ураження нейрогуморальної та психічної складових хвороби. Заспокоїти нервову систему та досягти емоційної рівноваги допоможе щоденне споживання чаю з відвару **коренів валеріани, чаю з настоїв м’яти, меліси, материнки лікарської**.

Велике значення мають рослини зі стимулюючою дією, які залежно від застосовуваної дози можна використовувати як адаптогени, так і неспецифічні стимулятори функцій ендокринних залоз.

**Адаптогени: настоянки з коріння женьшеню, китайського лимонника, заманихи,** родіоли рожевої, елеутерокока колючого, аралії маньчжурської (і препарати з неї, сапарал) - в терапевтичних дозах показані при синдромах ураження нейрогуморальної і ерекційної складових, а у жінок – при фригідності, аноргазмі, що поєднуються з васкулярною гіпотензією, гіпостенічним синдромом. Рослинні адаптогени можуть допомагати організму адаптуватися до стресу, підвищувати енергію та загальну стійкість. Ці **засоби поряд зі стимулюючим дією підвищують імунорезистентність організму, тому вони показані і при сексопатологічних синдромах,** що формуються не тільки на ґрунті запальних захворювань сечостатевих органів, але і при дисгормональних порушеннях статевих залоз.

При появі ознак клімактеричного синдрому та сексуальних розладах невротичної природи з характерними для них симптомокомплексами порушень **показані рослини, що мають заспокійливу та знеболювальну дію.** Найбільш ефективні препарати валеріані, пасифлора інкарнатна, півонія, що ухиляється, кропива собача (пустирник) і хміль звичайний.

Статеві розлади часто **супроводжуються вегетативними порушеннями**, тому для їхньої корекції застосовують рослини, що діють переважно в зоні закінчень еферентних нервів. Так, збудливу дію на симпатичний відділ вегетативної нервової системи має ефедра хвощова та її препарат ефедрин, а гальмуючу дію – препарати ріжків. Збудливу дію на парасимпатичний відділ вегетативної нервової системи має алкалоїд проліска Воронова – галантамін, а гальмують її – препарати Беладони і атропін.

При **вегетативних порушеннях,** на тлі яких, а іноді і в якості перших і основних симптомів з'являються різноманітні статеві розлади. Найбільш характерними проявами останніх є припливи та нерегулярні менструації (у жінок), зниження чи короткочасне повнення лібідо (у чоловіків), ослаблення оргазму, виникнення вегетативних пароксизмів на тлі статевого збудження, поява різкої слабкості, розбитості, пригніченості, адинамії, розчарування і досади після статевого акту. Доцільно призначати спиртову настоянку із сумішей квіток арніки гірської, трави меліссі лікарської і трави кропиви собачої, по 25-30 крапель 3 рази в день. А при вегетативно-судинній та вегетативно-вісперальній формах показана комплексна терапія з включенням не тільки медикаментозних, але також і фізичних та фітотерапевтичних засобів.

Рослинні антиоксиданти: зелений чай, куркума, виноградне насіння, містять потужні антиоксиданти – допомагають захищати клітини від окислювання та запалення.

Деякі рослини, такі як родіола рожева (золотий корінь), корінь лопуха сприяють активізації функції наднирників, підтримують функції нирок.

Багато людей важко переносять період вікового згасання та супутніх сексуальних проявів, хоча цей процес неминучий і по суті фізіологічний. Показані до вживання лікарські рослини, що містять фіто стероїди (гуньба сінна, пажитник) – мають адаптогенні властивості, які допомагають організму адаптуватися до стресу та покращують його функцію.

Для відновлення стану здоров'я, при **синдромі інволюційного зниження** та дезінтеграції статевих проявів поряд з адаптогенами **слід призначати рослини антисклеротичної дії**, а при необхідності серцеві глікозиди, гіпотензивні та антиаритмічні засоби. За показами (наприклад при дисменореї аденомі простати та конгестивних простатитах) **застосовують рослини, що володіють діуретичними та проти набряковими властивостями.**

Рута запашна – універсальний оздоровчий засіб для обох статей у період клімактеричного синдрому. У вигляді настоянки – при альгоменореї, болючих спазмах окремих груп м'язів у жінок. При імпотенції у чоловіків – відвар листків рути (1 столова ложка на 200 мл окропу, настоювати 2 години; приймати по 50 мл 3 рази на день).

Лікування часто виникаючих супутніх статевих та урогенітальних розладів, як правило, тривале, циклічне, при якому поряд з синтетичними антибактеріальними препаратами широко застосовують **рослини, що мають протимікробні, противірусні та протизапальні властивості**. Державною Фармакопеєю розроблені та успішно використовуються збори лікарських рослин, рекомендовані до використання при клімактеричному синдромі, лабораторне заняття 4.3.

У сексологічній практиці призначають **рослини, що містять гіркоти, що володіють жовчогінною, зв'язуючою та послаблюючою властивостями**. Рослини, які мають жовчогінну дію, широко застосовують, оскільки встановлено тісний взаємозв'язок між сексуальною сферою та функцією печінки, в якій відбувається метаболізм статевих гормонів. Ось чому нормалізація функції печінки та ліквідація запальних явищ у жовчних шляхах є важливим фактором збереження та відновлення оптимальної андроген-естрогенної рівноваги в організмі.

При порушеннях функціональної активності статевих залоз виникають секреторні та моторні порушення шлунково-кишкового тракту, тому рослини, що **володіють закріплюючими або послаблюючими властивостями**, використовують для регуляції та підтримки нормальної діяльності травного тракту.

При лікуванні сексуальних дисфункцій важливе значення мають рослини, що **покращують обмін речовин і містять вітаміни**. Такі рослини застосовують практично при всіх сексопатологічних синдромах, а також для профілактичного лікування, підтримки захисних сил організму в зимово-весняний період року (супроводжується вітамінною недостатністю).

При розладах нейрогуморальної складової, при сексуальних порушеннях гіпоталамічного генезу слід уточнити причини ураження гіпоталамо-гіпофізарної системи та визначити природу захворювання в цілому, після чого можна приступати до цілеспрямованого лікування. Корені (відвар), листя, молоді пагони (настої) любистку ефективні при гіпоменореї та болючих місячних у жінок, при статевій слабкості у чоловіків.

При імпотенції, що виникає у чоловіків при порушеннях статевих залоз, рекомендовано до вживання настоянку з пуп’янків або подрібнених плодів софори японської. Сировина заливається 56% спиртом у співвідношенні 1:1, настоюється 10 днів, відтискується, фільтрується. Вживати від 10 крапель до 1 чайної ложки 4-5 разів на добу.

**У випадках порушень судинного тонусу зі схильністю до спазмів мозкових і коронарних судин, що супроводжуються короткочасним підвищенням артеріального тиску,** добре допомагає суміш настоянок глоду, кропиви собачої, валеріани і любистка, доповнюючи ними основний курс медикаментозного та фізіологічного відновлення, По 25—30 крапель 3 раза в день протягом місяця.

При вегето-судинній, нейро-ендокринній та нейро-трофічній формах, що характеризуються **схильністю до гіпотензії, астенізацією організму**, фобічними або іпохондричними явищами, хорошого ефекту можна досягти, при співдружному використанні з фізичними методами, при тривалому застосуванні водного настою медунки лікарської. Рекомендовано взяти 30 г трави медунки лікарської і 40 г квіток хмелю, змішати і залити 2 склянками окропу; настоювати 2 год, процідити і приймають по 100 мл 2 рази на день.

При поганій переносимості препаратів аміназину призначають настоянку квіток хмелю звичайного висщої концентрації. Для цього беруть 100 г квіток хмелю, заливають 2 склянками окропу, настоюють у термосі 2 год, проціджують і приймають у теплому вигляді по 100 мл 2 рази на день, за 30 хв до їжі.

Перелік основних лікарських рослин, що застосовуються в сексологічній практиці, наведено у таблиці 2.3.2.

Вторинні статеві розлади можливі і при недостатності тропних гормонів (у разі порушення функції гіпофіза),при гіпопітуїтаризмі – в таких випадках призначається відповідна замісна гормонотерапія, а фітотерапія має допоміжне значення.

З метою активізації статевої активності у таких хворих доцільно рекомендувати прийом внутрішньо водного настою буквиці лікарської. Для його приготування 2 столові ложки сухої трави буквиці заливають 300 мл окропу і настоюють у закритій посудині (термосі) 2 год., після чого проціджують. Приймають по 2 столові ложки настою 3-4 рази на день, перед їжею.

У ряді випадків (підвищена збудливість ЦНС, гіпертензія, порушення обміну речовин) більш ефективним є призначення водного настою з трави буквиці лікарської (10 г), листя омели білої (20 г) та квіток календули (5 г). Дві столові ложки збору залити 200 мл окропу, проварити на маленькому вогні протягом 5-7 хв. (або тримаючи на водяній бані 15 хв.), процідити. Приймати по 50 мл 3-4 рази на день.

При статевих порушеннях у осіб з гіперпітуітаризмом**,** що проявляється гіперпродукцією гор­монів гіпофіза, окрім основного лікування, рекомендовано фітотерапевтичні засоби. Підтверджено ефективність прийому водяного настою суміші рослин: квітки календули (10 г), листя ожини сизої (5 г), шишки хмелю звичайного (5 г), трава сушениці топяної (5 г). Дві чайні ложки суміші заварити у 200 мл окропу. Настояти 30-40 хв., відтиснути. Пити теплим по 50 мл 3-4 рази протягом дня, до їжі.

Лікарські рослини, що містять фітостероїди, вони можуть допомогти регулювати рівень стероїдних гормонів у організмі. Наприклад, рослини, такі як мака перуанська (мака), шизандра, пажитник, можуть мати адаптогенні властивості, які допомагають організму адаптуватися до стресу та покращують його функцію.

При клінічних станах з порушеннями кровообігу та гіпоксії, а також після перенесених операцій, показаний прийом настою трави буквиці лікарської з розрахунку 1 столова ложка на 200 мл окропу. Приймати по 30 мл, 3 рази на день, до їжі, протягом 20-30 днів.

Для покращення постачання киснем міокарда та нейронів головного мозку, покращення функції стінок судин, позитивного впливу на рівень венозного тиску, рекомендовано використання настоїв або настоянки з плодів глоду колючого (плоди містять флавоноїдні, органічні кислоти, каротиноїди, дубильні речовини, жирні масла, пектини, тритерпенові і флавонові глікозиди, бетаситостирол, холін, цукри, вітаміни тощо). Підтверджено також ефективність, спазмолітичний ефект, гіпотензиву дію препаратів глоду – їх пов’язують з наявністю в рослині тритерпенових сполук і флавоноїдів. Вибірково приготовані настій з квітів та відвар з плодів і гілочок глоду – розширюють вінцеві судини і судини головного мозку.

Настоянка глоду готується на 70 % етиловому спирті (на 1 л настоянки — 100 г подрібнених плодів глоду). Прозору, жовтувато-червоного кольору рідину, солодкуватого смаку, приймати по 20-30 крапель, 3-4 рази на день, до їжі.

Настій квіток глоду: 10 г (1 столова ложка) сировини покласти в емальований посуд, залити 200 мл гарячої кип’яченої води, закрити кришкою, утримувати на водяній бані 15 хв, відставити, накрити, настоювати протягом 45 хв, процідити (залишки сировини, що залишилася, відтиснути). Отриманий настій долити кип’яченою водою до 200 мл Приймають по 50 мл, 2-3 рази на день, за 30 хв до їжі.

Настій плодів глоду готують так само, як настій квіток глоду: 10 г (1 столову ложку) подрібнених плодів залити 200 мл окропу. Приймати по 50 мл, 2-3 рази на день, за 30 хв. до їжі.

Суріпка польова (стебла, квіти, листя, молоді зелені стручки), окрім вираженої сечогінної дії, стимулює органи-мішені для андрогенів: збільшується маса простати, відбувається вогнищева гіперплазія залозистого епітелію, розширення кінцевих відділів простатичних залоз, перетворення вистилаю чого епітелію в циліндричний тощо.

Лікарські рослини з успіхом використовуються для приготування ванн.Так, у таблиці 2.3.3. наведені покази і дозування рослинних екстрактів для лікувальних ванн.

Таблиця 2.3.3.

Покази і дозування рослинних екстрактів для лікувальних ванн

(Сиволап В.Д., 2014)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва  рослини | Дозування | Покази |
| 1 | 2 | 3 |
| Валеріана  (листки,  квіти) | готовий екстракт  25-50 мл/200 л води  або кореневища 50-100 г на ванну | безсоння,  нервове збудження |
| Злаки  (трава) | 500-700 г квіток  злаків варити  пів години  в 0,5 л води | нормалізація  обміну речовин |
| Ромашка  (трава) | Настій: 200-300 г  квіток залити  кип’яченою водою,  настоювати 30 хв | седативна та  болетамувальна дія |
| Каштан  (плоди) | 500-700 г порошку  (з молотого каштану)  варити 30 хв у 5 л води | відновлення  периферійного  кровообігу |
| Лаванда  (листки,  квіти) | 1-2 ст. л екстракту | вегето-судинна дистонія;  седативний та  болетамувальний вплив |
| Шавлія  (трава) | 100 г листя залити  2 л окропу,  настоювати 30 хв | вегето-судинна дистонія;  седативний та  болетамувальний вплив; |
| Вівсяна  солома  або сіно | 1 кг сіна залити 5 л  холодної води,  кип’ятити 1 годину | вегето-судинна  дистонія;  седативний вплив |
| Череда  три роздільна  (трава) | 15 г трави або 1 брикет  залити 5 л окропу,  настоювати 30 хв | загоєння рани; попередження;  гнійного запалення операційної рани; |

Шавлія. Взяти 1 ст. л трави і заваріть в 400 мл чистого окропу. Приблизно через 2.5 години поділити на 4 рівні частини, які необхідно випити за день. Щоденні застосування позбавлять від головного болю і запаморочення, підвищеній пітливості, відчуття жару та припливів.

Глід. На 1 літр окропу взяти 5 г квіток, загорнути та 1 годину настоювати. Пити до їжі, 3 рази в день, розділити прийом протягом дня на 3 рівні частки. Це дозволить відступити приливам, поту, а в добавок нормалізує стан і ритм самого серця.

Медуниця. В кухонний термос засипається ціла ложка медунки, додається 2 невеликі гуртки чистого окропу і настоюється близько 4 годин. Вміст термоса ділиться на 4 частки. Пити після їжі (краще за 25 хв.). Таке лікування має тривати приблизно місяць, потім стільки ж перерву. Обережністю приймати при закрепах, тромбозі, вагітності.

Суміш соків. Очистити і якісно промити наступні інгредієнти: 2 частини городньої петрушки, 7 частин моркви, рівно 3 частини шпинату, а також 4 частини селери. Пропустити суміш через кухонну соковитискуючу машинку. Вживати по ½ склянки, до 3 разів в день (не більше!), до їжі. Через 3 тижні допускається повторний курс.

Фітотерапію добре поєднувати з іншими немедикаментозними методами, особливо з фізіотерапією.

**Перелік питань по темі.**

1.Фітотерапія як обов’язкова складова в комплексі відновлення стану здоровя при клімактеричному синдромі

2.Класифікація лікарських рослин

3.Фітоестрогенні трави, особливості призначення та використання.

4.Гормон-регулюючі трави, особливості призначення та використання.

5.Форми застосування лікарських рослин при клімактеричному синдромі.

**Тестовий контроль**

1.Диференційована фітотерапія при клімактеричному синдромі має включати:

1.Харчові волокна, що містяться, в овочах, фруктах.

2. Вітамінні додатки.

3.Настої та відвари лікарських трав.

4.Різноманітні продукти в салатах.

2.Немедиаментозні методи допомоги пацієнтам зі клімаксом:

1. Фітотерапія з використанням рослин, здатних проявляти фітоестрогенну дію.

2. ЛФК з навантаженням на периферійні м’язи.

3.Внутрішній прийом мінеральних вод з концентрованим вмістом мікроелементів.

4. Аеротерапія, дієтотерапія не показані.

3.До лікарських рослин седативного впливу, що використовуються для лікування синдромів ураження нейрогуморальної та психічної складових при клімактеричному синдромів, відносяться:

1.Відвар коренів валеріани.

2.Настої з м’яти, меліси, материнки лікарської.

3.Відвар кореня подорожника.

4.Настоянка кореня женьшеня.

4.Для покращення постачання киснем міокарду та нейронів головного мозку, покращення функції стінок судин., позитивного впливу на рівень венозного тиску, рекомендовано використання:

1.Фіпроцедур (електросон)

2.Препаратів валеріани, півонії, що ухиляється,

3.Натої кропиви собачої, хмелю звичайного.

4.Настоїв або настоянки з плодів глоду колючого.

5.Рослини адаптогени зі стимулюючою дією, які можна використовувати як неспецифічні стимулятори функцій ендокринних залоз:

1.М’ята перцева

2. Аніс звичайний, беладона лікарська,

3.Допомагають організму адаптуватися до стресу, підвищувати енергію та загальну стійкість.

4.Настоянки з коріння женьшеню, китайського лимонника, родіоли рожевої.

6.До методик оздоровлення, які можна поєднувати з фітотерапію, що використовуються при розладах нейрогуморальної складової та розладах статевого циклу при клімаксі, відносяться:

1.Психотерапія, секс-терапія.

2. Посилена гормонотерапія.

3.Фізіотерапія.

4.Голкорефлексотерапія, медикаментозне лікування) складових.

7.Дотримуючись принципу індивідуального підходу, фітотерапія менопаузальних розладів залежно від механізму дії поділяється на:

1.Фітоестрогени, що діють як естрогени (продукти сої).

2.Фітомодулятори естрогенових рецепторів (препарати циміцифуги).

3.Замінники гормонопрепаратів.

4.Вітамінодепресанти.

8.До лікарських рослин з полівітамінними властивостями, рекомендованих до вживання при клімактеричному синдромі, належать:

1.Женьшень.

2.Беладонна лікарська.

3.Смородина чорна, горобина звичайна, кропива дводомна.

4.Шипшина корична, суниці лісові.

9.При сексопатологічних синдромах, що формуються не тільки на грунті запальних захворювань сечостатевих органів, але і при дисгормональних порушеннях статевих залоз, рекомендовано використання адаптогенів:

1.Відвар кореня алтея лікарського.

2.Настоянки з коріння женьшеню, китайського лимонника.

3.Препарати елеутерокока колючого, аралії маньчжурської.

4.Чай з трави ромашки лікарської.

10.Траволікування повинне бути комплексним, суворо днференційованим і максимально індивідуалізованим, включати застосування препаратів з наступними властивостями:

1.Протизапальними,загальнозміцнювальними, знеболювальними.

2.Антибактеріальними, протигрибковими.

3.Противірусними.

4.Антигіпоксичними, спазмолітичними.

**2.4. Фізична активність, кінезитерапія при клімаксі.**

Фізичні вправи, активізація фізичної активності загалом допомагають при гормональних порушеннях оптимізувати роботу кровоносних судин і позбутися більшості симптомів клімаксу без шкоди для здоров’я. Варто збільшити фізичну активність загалом: ранкова зарядка, виконання коротких комплексів фізичних вправ протягом дня, фізкультурні хвилинки на робочому місці, біг підтюпцем, шейпінг, вечірні прогулянки, плавання, фізичні вправи у воді. Ці процедури не лише допоможуть лікуванню клімаксу, а й сприятимуть покращенню загального стану, зовнішнього вигляду, нормалізації гормонального профілю хворих. Седативний ефект досягається музичним супроводом (фонотерапія повільною ритмічною музикою), який нормалізує емоційний тонус і настрій хворого.

Під впливом фізичних вправ активізується обмін речовин, кровообіг, дихання, поліпшуються функції нервової та ендокринної систем, зростає опірність організму до ускладнень і рецидивів захворювань. Руховий режим підвищує дію медикаментів, фізіотерапевтичних і кліматичних факторів, тому її використовують у комплексі з ними.

Комплекс ЛФК повинен включати вправи з малим навантаженням, які виконують ритмічно, у спокійному темпі. Ступінь навантаження встановлюється індивідуально, залежно від тренованості, віку та статі особи, ступеня компенсації патологічного процесу на період обстеження.

Ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ) – комплекс загальнорозвиваючих та дихальних вправ, які виконують після нічного сну. Основні завдання РГГ – полегшення переходу організму хворого від нічного відпочинку до активної денної діяльності, підвищення загального тонусу, надання бадьорого настрою і приведення організму в робочий стан. РГГ є обов’язковою складовою розпорядку дня лікувальних закладів.

Хоча б невеликі фізичні навантаження дуже важливі, оскільки стан гіподинамії негативно впливає на тонус судин, кровопостачання внутрішніх органів, включаючи і ендокринні залози, і навіть найдієвіший масаж у такому разі буде неефективним, таблиця 2.4.1., 2.4.2.

Таблиця 2.4.1.

Полегшений режим рухової активності на амбулаторному та

санаторно-курортному етапах ФТ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | Головне  завдання | Призначення | Методика  проведення |
| Невисокий  рівень  фізичної  активності,  після виконання  кожної  процедури –  відпочинок  (тривалість  залежить  від фізичного навантаження) | Покращення загального  самопочуття й адаптаційних  можливостей  організму  зменшення  проявів  клімаксу,  зміцнення  імунної системи,  профілактика  низки  ускладнень,  захворювань  органів дихання,  серцево-  судинної системи,  опорно-  рухового апарату | Захворювання  середньої важкості,  як профілактика  захворювань або  заходи,  скеровані  на відновлення  організму  після  перенесених  захворювань | Ранкова  гімнастика  (10 хв), що  передбачає  обмежену кількість  фізичних  вправ (дихальні,  рухові, тривалістю  (25-30 хв); нетривалі дозовані  прогулянки рівною місцевістю  (0,5-1,5-2 км)  декілька разів  на день;  малорухомі  спортивні ігри |

Таблиця 2.4.2.

Помірнийрежим рухової активності на амбулаторному,

санаторно-курортному етапах ФТ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Характеристика | Головне завдання | Призначення | Методика  проведення |
| Середній  рівень  фізичного  навантаження  на організм; співвідношення відпочинку та  фізичного  навантаження  приблизно  рівне | Покращення  функціонування  імунної системи,  нормалізація обміну речовин,  зменшення проявів  клімаксу,  розширення  адаптивних  можливостей  організму до впливу довкілля, зміцнення  органів дихання, нервової та серцево- судинної  систем | Початкові та  помірні стадії  проявів клімаксу;  профілактичні  заходи при  відновленні  організму;  комплексне  доповнення  до методик  оздоровлення  в амбулаторних  умовах та  в санаторно-  курортних  закладах | Ранкова  гімнастика;  щоденні  прогулянки;  спортивні  ігри; заходи  спортивного  характеру  (у зимовий та  літній  періоди) |

Залежно від рухового режиму до комплексу РГГ може входити від 4–6 до 12–16 гімнастичних вправ, а її тривалість – від 5 до 20 хв. Починати заняття слід з дихальних вправ та вправ для дрібних суглобів. Темп вправ повинен бути спокійний, рухи широкими, в повному фізіологічному об’ємі. Не доцільно включати в комплекс вправи складнокоординаційні, на рівновагу, з напруженням м’язів, затримкою дихання. Процедура може доповнюватися іншими формами ЛФК (ранкові прогулянки, водні процедури).

Для покращення загального стану осіб, що страждають від проявів клімактеричного синдрому, рекомендовано використання різноманітних форм ЛФК, 2.4.3.

Таблиця 2.4.3.

Форми лікувальної фізичної культури

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма ЛФК** | **Особливості застосування** |
| Ранкова гігієнічна  гімнастика | Основне завдання збудження організму після нічного  сну, підняття загального тонусу хворого,  надання бадьорого настрою, приведення організму  у робочий стан.  Тривалість - 5-20 хв. |
| Самостійні  (індивідуальні)  заняття | Комплекс спеціальних фізичних вправ, які хворі  виконують самостійно кілька разів упродовж дня |
| Лікувальна ходьба | Завдання: відновлення ходьби після травм, захворювань  нервової системи, опорно-рухового апарату, для адаптації  серцево-судинної і дихальної систем до фізичних навантажень, нормалізації моторної і секреторної функцій органів травлення,  обміну речовин. Дозування:  довжина дистанції та час; темп і довжина кроків; рельєф  місцевості.  Темп:повільний - 60-80 кроків на хв, середній - 80- 100  кроків на хв, швидкий - 100-120 кроків на хв. |
| Теренкур | Дозована ходьба за спеціальними маршрутами.  Дозування:  довжина дистанції;  крутість схилу;  темп ходьби;  кількість зупинок для відпочинку.  Маршрут № 1: 500 м, 2 -5 °.  Маршрут № 2: 1000 м, 5 -10 °.  Маршрут № 3: 2000 м, 10-15°.  Маршрут № 4: 3000-5000 м,15 -20 °.  Призначення: післялікарняний період реабілітації |
| Спортивні вправи  та ігри | Завдання: вдосконалення координації рухів, фізичних якостей, професійних навичок, тренування організму, підвищення  загальної працездатності та психоемоційного тонусу |
| Гідрокінезіотерапія | Пояснення: лікування рухами у воді.  Засоби:гімнастичні вправи, витягнення у воді,  Корекція положенням, підводний масаж, плавання,  купання, механотерапія у воді, ігри у воді.  Покази: астенічні стани, гіпокінезія, супутні та  Характерні при дисгормональних ураженнях  захворювання окремих внутрішніх органів:  нервової системи, опорно-рухового апарату,  дихальної та серцево-судинної систем,  органів травлення і порушення обміну речовин. |

Основні методичні принципи проведення лікувальної гімнастики:

• індивідуальний підхід (урахування індивідуальних особливостей хворого – віку, статі, функціональних можливостей, фізичної підготовленості та ін.);

• поступовість (поступове збільшення та зменшення навантажень, дотримуючись оптимальної форми «фізіологічної кривої» заняття);

• послідовність (спадкоємність форм і методів ЛФК – «від легкого до важкого, від простого до складного»);

• регулярність (систематичність);

• тривалість (досить тривалий курс лікування);

• суворе дозування і адекватність навантажень;

• різноманітність і новизна (при підборі фізичних вправ 10–15 % вправ оновлюється, а 85–90 % повторюються для закріплення досягнутих успіхів лікування);

• всебічний вплив на організм, спрямований на вдосконалення механізмів адаптації в цілому;

• поєднання загального й локального впливу на організм хворого шляхом використання загальнозміцнювальних фізичних вправ;

• емоційність (процедури повинні викликати лише позитивні емоції та відчуття);

• обов’язковий контроль ефективності. На останніх 3–4 процедурах ЛГ хворого необхідно навчити гімнастичних вправ, які будуть рекомендовані йому для самостійних занять у домашніх умовах.

Самостійні заняття хворого за вказівкою лікаря – це комплекс спеціальних фізичних вправ, який виконується хворим багаторазово (до 3-5 разів і більше) протягом дня без інструктора з ЛФК, тобто самостійно (або за допомогою і під контролем родичів).

Аеробні вправи, такі як ходьба, плавання, велосипед або аеробіка, допомагають знизити рівень стресу, покращити кровообіг, зміцнити серце та знизити ризик розвитку серцево-судинних захворювань. Рекомендується проводити аеробні тренування протягом 30-60 хвилин не менше 3-4 рази на тиждень.

Лікувальну **ходьбу та прогулянки, теренкур, ближній туризм, туризм одного дня тощо** застосовують на амбулаторному (поліклінічному), санаторно-курортному етапах.

Застосовують їх для відновлення ходьби після операцій нормалізації моторної і секреторної функцій органів травлення, обміну речовин і, в цілому, для відновлення функціонального стану організму після тривалого ліжкового режиму. На наступних після лікарняних етапах реабілітації лікувальна ходьба використовується з метою поступового підвищення рівня функціональних можливостей і фізичної працездатності, загального тренування організму. Лікувальна ходьба – загальнодоступний, природний різновид фізичних вправ, який легко дозується, заняття не вимагають спеціального обладнання чи спеціальної підготовки.

Дозована ходьба – одна з найбільш зручних форм для самостійних занять. Перевагою ходьби є те, що вона не викликає місцевої м’язової втоми, є природним засобом, якому не треба навчати хворого, дає можливість дозувати навантаження так, щоб підняти частоту серцевих скорочень до заданої величини. Тому лікувальна ходьба може призначатись особам зі значно обмеженим функціональними можливостями.

Перехід від однієї інтенсивності ходьби до іншої складає суть фізичного тренування в період реабілітації.

**Сходження сходами**. Значного поширення в лікувальній фізкультурі набув варіант дозованої ходьби у вигляді сходження сходами. В клінічній медицині такі навантаження забезпечують готовність до виконання побутових навантажень **після виписування зі стаціонару**. Кількість сходинок залежить від періоду, клінічних проявів та тяжкості перебігу захворювання. Поступовість навантаження при цьому забезпечується не тільки збільшенням кількості сходинок, але і способом їх подолання, що залежить від тяжкості перебігу захворювання та реакції на навантаження.

**Прогулянки, екскурсії, ближній туризм**. Прогулянки проводяться переважно у вигляді одноденних пішохідних походів протяжністю до 10-12 км в обидва кінці. Екскурсії та ближній туризм можуть бути також пішки чи із застосуванням транспортних засобів, верхи на тощо. Найчастіше їх застосовують у санаторно-курортних умовах.

**Теренкур** (дозоване сходження) – дозована ходьба за спеціальними маршрутами з певним кутом підйому. Теренкур сприяє виробленню і удосконаленню витривалості, яка дає можливість ширше застосовувати більші за об’ємом та інтенсивністю фізичні навантаження в інших формах лікувальної фізкультури. Найчастіше застосовується в санаторно-курортних умовах, де є можливість проводити сходження вгору. Довжина дистанції, яку пропонують хворому для сходження, залежить від стану здоров’я і функціональних можливостей хворого та крутизни підйому маршруту. Уздовж маршруту знаходяться медичні працівники, які контролюють стан хворого і дають рекомендації щодо продовження маршруту чи повернення назад.

Оздоровчі заняття фізичною культурою, які застосовуються в ЛФК з метою вдосконалення координації рухів, фізичних якостей, професійних навичок, тренування організму; підвищення загальної працездатності і психоемоційного тонусу.

Силові вправи з використанням ваги тіла, гантелей (мало вагових) або тренажерів (не складних, для окремих груп м’язів) можуть допомогти покращити пружність м'язової маси та зміцнити кістки, що особливо важливо під час клімаксу, коли ризик розвитку остеопорозу зростає. Ці вправи також можуть покращити загальну енергію та самопочуття.

Виконання фізичних вправ з розтяжками та йога сприяють збереженню гнучкості та рухливості суглобів, активно використовуються для зменшення неприємних відчуттів у суглобах та дискомфорту. Практика йоги може допомогти знизити стрес, покращити сон та загальний стан психічного здоров’я.

Дихальні вправи та медитація допомагають знизити рівень стресу, покращити концентрацію та зосередженість, а також зменшити тривожність та депресію.

Фізична активність містить у собі повільну ходьбу та ходьбу середньої інтенсивності у вигляді пішохідних прогулянок з поступовим збільшенням дистанції. Рекомендується виконання коротких, але регулярних комплексів фізичних вправ, зокрема для зміцнення м’язів дрібних груп кінцівок. Кожне заняття з виконання вправ ЛФК складається з трьох частин: вступної (10–20 % часу заняття), основної (50–70 %) та заключної (10–20 %), таблиця 2.4.4.

Таблиця 2.4.4.

Структура та особливості застосування фізичних вправ

|  |  |
| --- | --- |
| Показники | Структура та особливості застосування |
| Комплекс вправ  ЛФК | Вступна частина- 10-20 % часу,  мета - підготувати організм до виконання вправ  основної частини,  засоби: ходьба, елементарні гімнастичні вправи  для верхніх і нижніх кінцівок, дихальні вправи,  вправи на увагу;  Основна частина- 50-70 % часу,  мета - вирішення головних завдань заняття,  засоби: вправи для загального розвитку,  спеціальні вправи;  Заключна частина- 10-20 % часу,  мета - зменшення фізичного навантаження і  приведення організму до спокійного стану,  засоби: дихальні вправи, ходьба, вправи на  розслаблення. |

Комплекс вправ, рекомендований до виконання протягом дня, для різних груп м’язів, представлено в лабораторному занятті 4.4.

Наприкінці періоду проводять всебічне обстеження пацієнта, тестування фізичного стану, а також роблять висновок щодо функціональних можливостей та повернення до трудової діяльності. У разі істотних залишкових функціональних порушень при перебігу клімактеричного синдрому пацієнтам пропонують корекцію умов виконання трудової діяльності, роботу в домашніх умовах. Всім особам рекомендовано пройти **обстеження для** контролю адекватності підбору фізичних вправ при клімактеричному синдромі, лабораторне заняття 4.4.

**Перелік питань по темі.**

1.Особливості режимів рухової активності при клімаксі.

2.Засоби та форми ЛФК в залежності від клінічного стану осіб при клімаксі.

3.Механізм терапевтичного впливу фізичних навантажень при клімактеричному синдромі.

4.Ступінь фізичного навантаження залежно від тренованості, віку та статі особи.

5.Види контролю, рорахунки фізичних навантажень у перебігу клімактеричного синдрому.

**Тестовий контроль**

1.Характерні особливості використання ЛФК при при клімактеричному синдромі:

1.Регулювання стану тривоги в динаміці.

2.Використання загальних (не спеціальних) вправ для оздоровлення загалом.

3.Кожна фізична вправа - неспецифічний подразник для окремих функціональних систем та органів

4.Кожна фізична вправа - специфічний подразник для окремих ендокринних систем та органів.

2.Завдання ЛФК при ендокринній патології:

1.Відновити працездатність та якість життя.

2.Прискорити ліквідацію або меншення місцевих функціональних проявів хвороби.

3.Нормалізувати стан гормонів в організмі.

4.Стимулювання потенційних можливостей хворого у боротьбі зі захворюванням.

3. .Форми застосування ЛФК при клімаксі:

1.Біг, фізичні навантаження щодня зі поступовим збільшенням дистанції.

2.Спорт високих досягнень.

3.Заняття лікувальною гімнастикою (групові й індивідуальні); самостійні заняття;

4.Лікувальне ходіння, терренкур.

4.До основних засобів ЛФК, що можуть використовуватись для хворих зі ендокринним захворюванням, відносяться:

1.Посилені фізичні вправи на свіжому повітрі, на сонці.

2.Спеціальні спортивно-прикладні вправи, важка атлетика.

3.Аеротерапія, гідротерапія.

4.Помірний руховий режим, фізичні вправи.

5.Завдання ЛФК при клімактеричному синдромі:

1.Підтримувати хворий організм у діяльному функціональному стані.

2.Запобігати ускладненням, які виникають у разі вимушеного спокою та лікування їх.

3.Нормалізувати стан гормонів в організмі.

4.Відновити співвідношення функціональної активності ендокринних залоз.

6.При клімаксі дозована ходьба, скандинавська ходьба:

1.Є одною зі основних форм фізичної терапії.

2.Протипоказана.

3.Застосовується тільки індивідуально.

4.Включає пішохідні прогулянки, походи вихідного дня, туризм.

7.При клімаксі фізичні навантаження розподіляються:

1.Нерівномірно, з перевага надається м'язам тулуба.

2. Рівномірно на всі м'язові групи.

3. Перевага надається м'язам кінцівок.

4. Перевага надається м'язам тулуба та хребта.

8.При при клімактеричному синдромі доцільно призначати форми фізичної активності що

1.Не викликають стомлення.

2. Викликать стомлення середнього ступеню.

3. Фізична активність не рекомендується.

4.Викликає значне стомлення.

9.Які особливості методики ЛФК при клімактеричному синдромі?

1. Фізичне навантаження має бути помірним, розраховуватись індивідуальним.

2. Обов’язковість поточного контролю в динаміці.

3.Застосування механотерапії за ініціативою пацієнта при наявності вільного часу.

4.Виконання фізичних вправ після масажу, гарячої ванни або лазні.

10.Оздоровчі заняття фізичною культурою у період перебігу клімактеричного синдрому застосовуються з метою:

1.Вдосконалення координації рухів, фізичних якостей

2.Посилення професійних навичок.

3.Повного відновлення гормонального статусу.

4.Тренування організму, підвищення загальної працездатності і психоемоційного тонусу.

**2.5. Фізіотерапія, можливості використання окремих методик при клімактеричному синдромі**

Клінічні дослідження, проведені в останні роки, показали, що фізичні чинники можуть доповнювати або замінювати багато методів медикаментозної терапії на всіх етапах лікування і реабілітації хворих. Амбулаторний та санаторно-курортний етапи відновлення стану здоров’я - це комплекс лікувальних заходів, основу якого складають природні фізичні чинники.

Фізіотерапія, що у перекладі з грецької означає лікування природними силами, широко застосовується у комплексі засобів фізичної реабілітації під час лікування ендокринних захворювань, незаперечний ефект використання окремих фізичних факторів при клімактеричному синдромі. Окрім природних фізичних лікувальних факторів (сонце, повітря, клімат, вода, грязі (пелоїди), розроблено спеціальне обладнання (спеціальні апарати), методики (преформовані, або штучні, для трансформування переважно електричної енергії, різних видів і форм) для покращення стану здоров’я пацієнтів.

Загальною рисою механізму лікувальної дії фізичних чинників є широкий діапазон їхнього впливу, що забезпечує полісистемний характер реакцій організму. У дії лікувальних фізичних чинників винятково велика роль належить нервовій, нейрогуморальній і гормональній системам. Вони впливають на крово- і лімфообіг, тонус судин, процеси мікроциркуляції, ферментативну активність і обмін речовин, імунітет, діяльність ЦНС і внутрішніх органів, опорно-рухового апарату. Деякі фізичні фактори (розпочаті вчасно, на початковому етапі клімактеричних змін) покращують доставлення кисню тканинам, гартують організм, діють антипастично, болезаспокійливо. Підвищують захисні сили організму, його стійкість до дії несприятливих факторів довкілля, знімають втому, в окремих випадках сприяють відновленню функції статевих залоз, можуть діяти на організм як заспокійливо, так і збуджуючи. Значно зменшується (а в окремих випадках і ліквідується) дисбаланс функціонування центральної і вегетативної нервової систем. Все це позитивно впливає і на психоемоційний стан хворого, вселяючи в нього упевненість у видужання.

Променеві, температурні, електричні, механічні, хімічні та інші види енергії діють на організм через шкіру, дихальні шляхи, слизові оболонки, подразнюючи в них численні рецептори. Увібрана клітинами енергія подразника змінює їх фізико-хімічний стан, внутрішньоклітинний обмін, енергопотенціал і проникність клітинних та внутрішньоклітинних структур і дає початок взаємопов’язаним нервово-рефлекторному і гуморальному механізмам дії на організм. При чому ця дія існує не тільки під час безпосереднього впливу фізичного чинника, а й після його закінчення протягом декількох хвилин, годин доби, а інколи ще більше.

Доведено, що кожен з фізичних факторів має тільки йому притаманну специфічну, вибіркову дію на тканини, яка визначається його фізичними властивостями і здатність клітинних структур поглинати той чи інший вид енергії. Так, енергія електричного поля УВЧ сильніше поглинається тканинами з діелектричними властивостями (кісткова, жирова та інші), а мікрохвиль - тканинами з великим вмістом води і електролітів (м’язи, кров, лімфа та інші). Виходячи з цього, лікар призначає ті чи інші фізіотерапевтичні методи, визначає дозу, тривалість, кількість процедур і інтервал між ними, послідовність їхнього застосування і сумісність у комплексі з іншими лікувальними засобами. Процедури проводять, переважно, щодня або через день. Курс фізіотерапії складається в середньому з 12-15 процедур.

При клімактеричному синдрому слід призначати фізіотерапевтичні процедури, дотримуючись певних вимог:

– патогенетичне обґрунтування застосування певного лікувального чинника;

– максимально ранній початок використання;

– послідовне застосування окремих (різноманітних) методик на всіх етапах лікування, профілактики та реабілітації;

– послідовність у призначенні одного чи різних фізичних факторів;

– систематичний лікарський контроль за реакціями організму;

– вчасна корекція фізіотерапевтичних процедур;

– чіткий контроль за протипоказаннями до фізіотерапії з урахуванням онкологічної настороженості, врахування віку хворої та наявності патології внутрішніх органів для попередження надмірного навантаження на організм.

В таблиці 2.5.1. представлено перелік лікувальних факторів та основні методи їхнього використання.

Таблиця 2.5.1.

Загальна характеристика лікувальних факторів та

окремі методи їхнього використання при клімаксі

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Лікувальні фактори | Методи та засоби застосування факторів |
| І | Електричні струми низької напруги | Гальванізація, медикаментозний електрофорез, електростимуляція, діадинамотерапія, ампліпульсотерапія,  електросон |
| II | Електричні струми високої напруги | Дарсонвалізація |
| III | Електричні та магнітні поля | Індуктотермія, УВЧ-терапія, мікрохвильова терапія, магнітотерапія |
| IV | Світло | Видиме, ультрафіолетове і монохроматичне випромінювання |
| V | Механічні коливання | Інфразвук, ультразвук |
| VI | Штучне повітряне середовище | Аероіони, гідроаероіони, аерозолі, електроаерозолі |
| VII | Змінний повітряний тиск | Баротерапія |
| VIII | Радіоактивні фактори | Радонова вода, альфа-аплікатори |
| IX | Водолікувальні фактори | Гідротерапія, бальнеотерапія |
| X | Теплолікувальні фактори | Пелоїди, глина, пісок, парафін, озокерит |

Фізіотерапія відноситься до допоміжних методів лікування, але застосовується практично при всіх основних сексопатологічних синдромах, включаючи і клімактеричний синдром. До основних методик відносяться гідро- та електролікування, рефлексотерапія,

При гормональній недостатності ендокринних залоз корекцію проводять за принципами стимулювальної адаптаційної терапії. Можна використовувати фізичні чинники, яким властивий первинний стресіндукуючий ефект: електрофорез цинку, біостимуляторів, загальну індуктотермію на надниркові залози. Так, індуктотермія активує функцію надниркових залоз, знижується рівень гормонів анаболічної дії, в результаті проявляється десенсибілізуючий ефект, посилюється рухова активність.

Доцільно використовувати на ділянку поперекового та грудного відділів хребта окремі методики електролікування, механотерапію, ампліпульстерапію, електрофорез 2% розчину цинку хлориду.

Часто призначають електрофорез новокаїну на поперекову ділянку, або електрофорез розчинів унітіолу (або тіосульфату натрію), що сприяє рефлекторному розширенню периферійних судин і зменшенню спазмів. Ефективними є застосування ультразвуку, індуктотермії, дарсонвалізації.

В останній час також широко використовують метод мікрохвильової резонансної терапії.

Високо ефективна електростимуляція, магнітоімпульсна і лазерна терапія, масаж механічними коливаннями, спосіб біогенної стимуляції точок акупунктури Зазначені методики збільшують відсоток ефективності і стійкі до позитивних ефектів у 1,5-2 рази.

Окремі методики апаратної фізіотерапії.

Гальванізація. Методик проведення гальванізації багато, але найчастіше при клімаксі застосовується загальна гальванізація за Вермелем. Один електрод площею 300 см2 розташовується у міжлопатковій ділянці, два інших, по 150 см2 кожний, з’єднують з одним полюсом і розташовують на литкових м’язах. Сила струму 10-20 мА, на курс лікування 10-12 процедур. Під впливом постійного електричного струму звільняються медіатори нервової провідності і деякі біологічно активні речовини, змінюється тактильна і больова чутливість, посилюється трофічна функція нервової системи, прискорюються процеси регенерації, стимулюється діяльність ендокринної системи.

Електрофорез – метод, при якому дія на організм постійного (гальванічного) струму поєднується з дією лікарських речовин, які вводяться за допомогою цього струму. Іони ліків, що знаходяться в розчині, під впливом постійного струму починають рухатись спрямовано: негативні іони (аніони) – до анода, а позитивні (катіони) – до катода. Апаратура, техніка і методика електрофорезу не відрізняються від таких при проведенні гальванізації. Між прокладкою і шкірою кладуть фільтрувальний папір або марлю, змочені розчином лікарської речовини.

У порівнянні з традиційними способами введення лікарських речовин метод електрофорезу має ряд переваг:

1. Шляхом електрофорезу лікарська речовина вводиться в товщу шкіри без порушення цілісності шкірних покривів, при цьому не подразнюється слизова оболонка шлунково-кишкового тракту.

2. Лікарська речовина надходить в організм людини у вигляді іонів, що підвищує її фармакологічну активність.

3. Кількість лікарської речовини, яка вводиться за допомогою постійного струму протягом 15-30 хв., вимірюється кількома міліграмами (у рідкісних випадках сантиграмами).

4. Під час процедури електричним струмом змінюється реактивність організму, підвищується абсорбційна здатність тканин у міжелектродному просторі, а іони, що звільняються, переходять зі неактивного стану в активний.

5. При електрофорезі у верхніх прошарках шкіри створюється "депо" лікарської речовини. Утворення "шкірного депо" збільшує тривалість дії лікарської речовини, відкіля вона надходить у загальну циркуляцію.

Методика (приклад): електрофорез еуфіліну на комірцеві ділянку з 6 мА до 10 мА, з 6 хв до 12 хв, щодня, на курс 15-20 процедур;

При будь-яких дисгормональних порушеннях показано введення вітамінів, окремих макро- або мікроелементів, таблиця 2.5.2.

Таблиця 2.5.2.

Речовини, які застосовуються для електрофорезу при

клімактеричному синдромі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Іон, частка або  радикал, що вводяться | Застосована речовина | Концентрація розчину, % | Полярність |
| Аскорбінова кислота радикал | Аскорбінова кислота | 2-5 | – |
| Бром | Бромід натрію (калію) | 2-5 | – |
| Вітамін В12 | Вітамін В12 | 100-200 мкг | + |
| Магній | Магнію сульфат | 2-5 | + |
| Калій | Калію хлорид | 2-5 | + |

**Електросон** – методика електролікування, що полягає у впливі на ЦНС постійним імпульсним струмом (прямокутними, синусоїдальними тощо) низької частоти (1 - 130 Гц), малої сили (до 10 мА), в результаті чого виникає стан, близький до фізіологічного сну. Електросон, на відміну від фізіологічного сну, не посилює функцію парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, позитивно впливає на психоемоційний стан, регулює усі функціональні системи організму, відновлює порушений гомеостаз, має антиспастичну, антигіпоксемічну, болезаспокійливу і трофічну дію. Електросон переводить організм на більш ощадливу програму життєдіяльності. Наприклад, під впливом імпульсного струму (прямокутного) відмічається:

– прямий або безпосередній вплив струму на підкорково-стовбурну ділянку, центри ретикулярної формації в діенцефальній ділянці, монотонний подразник викликає гальмівний процес;

– рефлекторна дія: подразнення рецепторів шкіри верхньої повіки й орбіт рефлекторно передається в кору головного мозку і викликає гальмуючий ефект;

– гуморальна дія: під впливом імпульсів прямокутної форми збільшується виробіток нервовими клітинами a-ендорфінів, що мають седативну дію.

Методика і техніка. Накладаються електроди з гідрофільними прокладками, змоченими водою або ізотонічним розчином хлориду натрію на закриті очі й ділянку соскоподібних відростків. Очні електроди сполучені з катодом, а розташовані на соскоподібних відростках – з анодом. Після цього хворого вкладають на кушетку в ізольованому помешканні. Частота імпульсів і сила струму підбирається індивідуально, до відчуття легкої вібрації, 2-8 мА, щоб не викликати неприємних відчуттів. Тривалість процедури 30-60 хв. На курс лікування – до 20 процедур

**Ампліпульстерапія** або лікування синусоїдальними модульованими струмами (СМС) – метод імпульсної електротерапії, який ґрунтується на застосуванні змінного синусоїдального струму частотою 5000 Гц, модульованого коливаннями низької частоти (10-150 Гц). СМС викликають виражений знеболюючий ефект, що тримається кілька годин. Покращується трофіка та захисні властивості тканин, проникність клітинних мембран, тканин, крово- і лімфообіг мозку, нирок та інших органів, підвищуються функціональні можливості ЦНС, стимулюються обмінні процеси. Підтверджена ефективність використання при атеросклеротичній облітерації судин кінцівок, при хронічних запаленнях статевих органів у жінок, при простатиті, імпотенції, порушенні жирового обміну.

Методика і техніка проведення процедур. Хворого розміщають таким чином, щоб домогтися максимального розслаблення м’язів. Найкраще це досягається положенням хворого лежачи на кушетці з опущеним підголівником. Використовуються пластинчасті електроди з матеріалів, що мають гарну електропровідність. Під електроди поміщають змочені водою прокладки. Розміри і форму електродів вибирають з таким розрахунком, щоб вони по можливості відповідали осередку ураження. Розташування електродів може бути поперечним, подовжнім, поперечно-діагональним. Вплив проводять одним або двома видами модуляцій. Інтенсивність впливу збільшують до появи у хворого добре вираженого відчуття вібрації. Загальна тривалість впливу при одній локалізації може складати 6-12 хв, при трьох локалізаціях – до 30 хв. Після процедур необхідний 30-хвилинний відпочинок. Курс лікування – 5-10 процедур. Механізм дії. Змінний синусоїдальний струм із частотою 5000 Гц легко проходить у глибину тканин. Діапазон модуляцій 10-150 Гц близький до частоти біострумів органів і тканин і тому відсутня подразнююча дія і неприємні відчуття під електродами.

Для лікувальної мети застосовують також **змінні електричні коливання** з частотою від сотень кілогерц до тисяч мегагерц. Змінні електричні коливання можуть бути підведені до тканин у вигляді: імпульсів змінного струму високої напруги (дарсонвалізація), струму, який проходить через тканини організму (діатермія), електромагнітного поля високої частоти (індуктотермія), електричного поля ультрависокої (УВЧ-терапія), надвисокої (НВЧ-терапія) і вкрай високої частоти (ВВЧ-терапія).

Всі змінні електричні коливання, особливо вище 500 кГц, мають велику проникаючу здатність в тканини. Не викликають зміни іонної концентрації всередині клітинних структур (на відміну від постійного струму). Водночас при коливальних рухах заряджені частинки зіштовхуються між собою, відбувається лінійне переміщення іонів (тканини нагріваються), що забезпечують іонну електропровідність тканин. Змінюються молекулярні зв’язки клітин, підвищується біологічна активність їх, наростає ферментативна активність клітин, активізується трофічна функція тканин

**Дарсонвалізація** – лікувальний метод, діючим чинником якого є розряд імпульсного, різко згасаючого високочастотного змінного струму малої сили (0,015- 0,02 мА) і високої напруги (до 25 кВ). Дарсонвалізація має подразнюючу дію на рецептори шкіри і рефлекторним шляхом викликає відповідні реакції внутрішніх органів і систем. Покращується кровообіг: розширюються артеріоли і капіляри, підвищується тонус вен, посилюється циркуляція, як в артеріальному, так і венозному руслах. Це веде до стимуляції тканинного обміну і відновлення трофіки тканин. Терапевтична дія дарсонвалізації: болезаспокійлива, протисвербіжна, вазомоторна, Покази: функціональні захворювання нервової системи як супутні прояви патології внутрішніх органів.

Методика і техніка дарсонвалізації. Дезінфікований скляний електрод вільно переміщується по оголеній поверхні тіла. При стабільній методиці – встановлюється нерухомо. Процедури дозують за значенням напруги

**Магнітотерапія** – метод, при якому на хворого впливають постійним або змінним низькочастотним магнітним полем. Під впливом магнітного поля відбувається зміна об'ємного заряду біомембран клітин, що приводить до зміни проникності тканин (клітинних мембран) Активізується окислювання ліпідів, підвищується активність ферментів. Магнітне поле активує гіпоталамус, гіпофіз, а потім активізуються всі ендокринні органи.

Найчастіше застосовують змінні і пульсуючі магнітні поля з частотою 50 Гц при індуктивності біля полюсів 35 мТ (мілітесла) Вплив здійснюється (на потилицю або бітемпорально) безупинним і переривчастим змінним магнітним полем при тривалості пауз по 2 сек. Якщо використовується один індуктор, глибина проникнення магнітного поля - 3-4 см, при використанні двох індукторів – 7-8 см. Під час процедури пацієнт відчуває легке тепло або почуття "повзання мурашок". Тривалість впливу 15-30 хв. Процедури проводять щодня або через день. Курс лікування 20-25 процедур.

**Мікрохвильова терапія** (надвисокочастотна, НВЧ) – метод використання для лікування мікрохвиль різноманітного діапазону частот. Використовується частота 2375 МГц (довжина хвилі 12,6 см) – сантиметрові хвилі (СМХ) і частота 460 Мгц (довжина хвилі 65 см) – дециметрові хвилі (ДМХ).

ДМХ-терапія, тобто використання мікрохвиль дециметрового діапазону (ДМВ), при використанні на ділянку проекції надниркових залоз (глибина їхнього проникнення – 9-13 см), призводить до підвищення ферментативної активності клітин, покращення мікроциркуляції, прискорення процесів обміну речовин. Дія ДМХ на область наднирників активно впливає на їх глюкокортикоїдну функцію, посилюючи або нормалізуючи утворення глюкокортикоїдів, пригнічує аутоімунні процеси. ДМХ мають протизапальну, судиннорозширюючу, гіпотензивну, десенсибілізуючу, розсмоктуючу дію, покращують трофіку тканин, стимулюють регенеративні процеси. Для ДМХ-терапії клімактеричного синдрому застосовують два лікувальних дозування: мале (20-30 Вт) – без відчуття тепла, середнє (40-50 Вт) – легке відчуття тепла Тривалість процедури 10-20 хв, щодня або через день. Курс лікування 10-15 процедур.

**ВВЧ-терапія, інформаційно-хвильова терапія (ІХТ) або мікрохвильова резонансна терапія (МРТ)** – метод, при якому на хворого впливають електромагнітним випромінюванням міліметрового діапазону (довжина хвилі 1-10 мм) нетеплової інтенсивності (до 10 мВт/ см2), що підводиться до хворого за допомогою хвилеводів. Ця терапія впливає переважно на патологічно змінені органи і системи, не впливаючи на нормально функціонуючі. Дія здійснюється за принципом введення в біорезонанс певних ланок молекули, тобто відновлення механізму саморегуляції на молекулярному рівні. Метод покликаний відновлювати електромагнітне поле організму, а через нього – структуру і функції як окремих клітин, так і організму в цілому.

Електромагнітні хвилі міліметрового діапазону викликають такі основні ефекти:

покращується периферійний кровообіг, наступає м’язове розслаблення, зменшуються болі різноманітного походження, прискорюється регенерація ушкоджених тканин;

стимулюється імунна система (формується загальний адаптаційний вплив), нормалізується функція системи гіпоталамус-гіпофіз-кора наднирників;

нормалізується функція центральної і вегетативної нервової системи;

покращюються реологічні властивості крові, мікроциркуляція нормалізується артеріальний і венозний тиск;

– нормалізується біоелектрична активність мозку, серця і лімфатичної системи;

– нормалізується стан системи протеази-інгібітори протеаз і мікроелементний склад крові;

– знижується пристрасть до вживання алкоголю і тютюнопаління;

– покращується психоемоційний статус, проявляється виражена антидепресивна і седативна дія.

Вхідними каналами впливу є біологічно активні точки (БАТ). Значущість цих точок при впливі електромагнітного випромінювання міліметрового діапазону низької інтенсивності корелює з відомою функціональною картографією східної акупунктури. Залежно від захворювання вибирають кілька біологічно активних точок. Різними варіантами підбирають ті з них, що викликають найкомфортніші сенсорні реакції організму. Такі реакції бувають місцевими - зменшення або припинення больового синдрому, відчуття тепла, почуття "повзання мурашок", і загальними – почуття загального розслаблення, легкість у всьому тілі, сонливість. Для лікування в кожний сеанс включають 1-3 БАТ. Час впливу 20-30 хв. Курс лікування 5-12 процедур. Вважається, що за допомогою даного методу можна впливати на власні електромагнітні поля молекул, клітин, тканин, систем організму.

ВВЧ – терапія ефективна не тільки при клімаксі, але і супутніх захворюваннях статевої сфери, неврозах і невралгіях, порушеннях мозкового кровообігу, облітеруючому ендартеріїті і атеросклероіз судин нижніх кінцівок, для корекції імунного статусу, полінейропатіях тощо.

**Ультразвукова терапія** – метод лікування механічними коливаннями пружного середовища в нечутному акустичному діапазоні. З лікувальною метою його застосовують у безперервному або імпульсному режимах із частотою 800-900 кГц. Механізм біологічної дії ультразвуку обумовлений трьома чинниками: механічним, термічним і фізико-хімічним. Механічний чинник пов’язаний з дією фаз стискання і розрідження речовини при проходженні УЗ коливань. Це приводить до мікромасажу клітин і тканин за типом вібраційного масажу. Термічний чинник пов’язаний з утворенням тепла шляхом перетворення механічної енергії в теплову. Фізико-хімічна дія ультразвуку обумовлена підвищенням проникності клітинних мембран, посиленням процесів дифузії, активізації ферментативних систем, метаболізму амінокислот, зміни обміну речовин в організмі. Під впливом ультразвуку розширюються судини, прискорюється кровотік і лімфообіг. Ультразвук сприятливо діє на периферичний відділ нервової системи і нервово-м’язовий апарат, підвищується електрозбудливість периферичних нервів. Ультразвук має десенсибілізуючу дію, посилюючи вироблення гормонів кори наднирників.

Методика. Дозують ультразвук за інтенсивністю випромінювання, що виражається у ватах на 1 см2 поверхні випромінювача. При клімаксі застосовують слабку інтенсивність (0,05-0,4 Вт/ см2), середню (0,5-0,8 Вт/ см2. Тривалість процедури залежить від розміру поля (у середньому 150-200 см2) і звичайно складає 5-7 хв. Призначають щодня або через день, на курс 10-15 процедур.

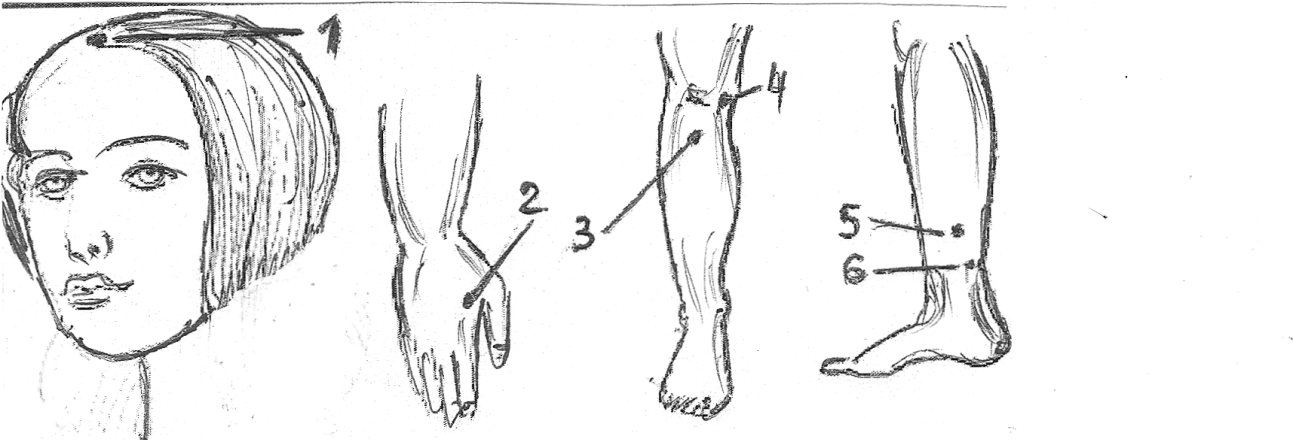
**Біорезонансна стимуляція (БРС)** – принципово новий лікувально-профілактичний метод фізіотерапії з використанням біокеруючих безстресових віброакустичних впливів, заснований на використанні власних біоритмологічних характеристик організму для отримання автоколивальної системи «апарат – організм». Метод БРС за механізмом біологічної дії на організм і терапевтичному ефекту належить до засобів механічної дії на тканини, а саме, локальної вібростимуляції і масажу, з одночасним або почерговим використанням магнітної, інфрачервоної і лазерної дії. Механізм дії. БРС сприяє просуванню артеріальної і венозної крові, лімфи і міжтканинної рідини, допомагає розсмоктуванню набряків і патологічних відкладень в тканинах, зняттю контрактур м’язів і знеболення, посиленню енергетичного обміну в тканинах (аеробного та анаеробного окислення глюкози), прискоренню регенерації тканин (ядерної активації РНК і білкового синтезу), нормалізує збудливість нервів і гормональний гомеостаз як у жінок, так і чоловіків.

Основною перевагою методу БРС є його яскраво виражена цілеспрямована нормалізуюча дія на осередок патологічного вогнища, виключаючи можливі побічні дії. Виходячи з цього, БРС може використовуватися для лікування та профілактики захворювань з цілої низки напрямків. При цьому лікувальний ефект має стійкий і довготривалий характер з практично повним відновленням втраченої функції організму. Проведення процедури має комфортний характер. На курс лікування в середньому потрібно від 8 до 12 процедур, тривалістю 10 - 20 хв.

**Рефлексотерапію** застосовують практично у всіх випадках статевих розладів у чоловіків і жінок. Рекомендується поєднувати з різними методами фізіотерапії, призначенням вітамінів, а також препаратів, що беруть участь у тканинному обміні. Рефлексотерапія (голковколювання, аурікулотерапія, точковий масаж тощо) на біологічно активні точки з використанням аурикулярних і корпоральних точок

Поряд з традиційними методиками, при клімаксі можна використовувати лазерне та магніто-лазерне опромінення. Лазерну терапію здійснюють шляхом опромінення біологічно активних точок.

Підтверджено ефективність точкового масажу при менопаузі. Наприклад, за китайською методикою передбачено стимуляцію шести біологічно активних точок, малюнок 2.5.1.



Малюнок 2.5.1. Розташування точок для впливу: 1 – на один цунь вище за лінію росту волосся на голові; 2 – між основами великого та вказівного пальця, у найнижчій точці поглиблення між ними; 3 – поруч із колінною чашкою на її нижньому зовнішньому краю – на 3 цуня нижче за нього; 4 – на внутрішній поверхні коліна; 5 – з внутрішнього боку кісточки, на 3 цуня вище кісточки; 6 – з внутрішнього боку кісточки, на 2 цуня вище заднього краю вершини кісточки; Цунь - це китайський «дюйм», близький до європейського, і рівний 2,4 см.

**Вібротерапія** (лат vibrare – тремтіти, коливатися + грец therapeia – лікування) метод лікувального впливу механічними коливаннями низької частоти, здійснюваний при безпосередньому контакті випромінювача (вібратора) з тканинами хворого. В основі лікувальної дії вібрацій низької частоти (зазвичай в діапазоні від 10 до 250 Гц) лежить рефлекторний акт, обумовлений роздратуванням механо- і барорецепторів шкіри та глибоких тканин в результаті поперемінного стиснення і розтягування тканин. Виникає потік нервових імпульсів через нейроендокринні механізми, що викликає ряд реакцій організму, які і використовуються з лікувальною метою – для покращення функціонального стану ЦНС, місцевого кровообігу, обмінних і репаративних процесів, підвищення тонусу симпатоадреналової системи, усунення дисбалансу вегетативної нервової системи, дисгормональних розладах; при захворюваннях сечостатевої системи.

При клімактеричному синдромі ефективними є і локальна, і лабільна вібротерапія (стабільна і лабільна методики). При стабільній методиці насадку (віброто) фіксують на одній ділянці дії 3-5 сек., а потім переміщують на іншу ділянку. Лабільна методика вібротерапії передбачає постійне переміщення вібротода по поверхні тіла пацієнта. Процедури проводяться щодня або через день, вплив на одну зону не перевищує 1-2 хв., загальна тривалість процедури становить 12-15 хв. Вібротерапію бажано проводити не пізніше ніж за 2-3 год. до сну. Курс лікування зазвичай включає 10-12 процедур. При необхідності повторний курс вібротерапії призначають через 8-10 тижнів. Вібротерапію можна призначати в комплексі з теплолікуванням, інфрачервоним опроміненням, магнітотерапією.

Застосування системного підходу та адекватних методів лікування збільшує ефективність терапії та збільшує кількість осіб зі стійкими позитивними результатами.

**Перелік питань по темі.**

1.Класифікація методів фізичних факторів, начення у відновленні стану здоровя при клімактеричному синдромі.

2.Засоби фізіотерапії, що сприяють нормалізації ендокринного балансу, при супутній імунопатії, відносяться:

3.Використання окремих методик фізіотерапії при порушеннях функції ендокринних залоз.

4.Механізм дії методик з використанням електричного струму при клімаксі.

5.Рефлексотерапія, вібротерапія, різновиди використання при клімактеричному синдромі.

**Тестовий контроль.**

1.До засобів фізіотерапії, що сприяють нормалізації ендокринного балансу, при супутній імунопатії, відносяться:

1.Душі та ванни з обмеженням ЛФК, йогівської гімнастики.

2.Теплі струменеві ванни.

3.Методики трансцеребрального УВЧ, ДМВ на проекцію надниркових залоз

4.СВЧ-опромінювання надниркових залоз.

2.Фізичні фактори при клімактеричному синдромі:

1.Не обмежене працевлаштування.

2.Фізіотерапія: гальванізація.

3.Інтенсивні фізичні вправи різнобічного спрямування та механізму дії.

4.Ванни: радонові, азотні, хвойні, вуглекислі, кисневі;

3.До методик покращення якості життя при клімактеричному синдромі відносяться:

1.Фізіотерапія не використовується.

2.Ходьба, теренкур, працетерапія (робота в саду та на городі).

3.Гідротерапія. Використовуються седативні процедури: хвойні, ванни

4.Геліотерапія не показана.

4.Фізична терапія статевих розладів при при клімактеричному синдромі включає:

1.Йодування солі.

2.Фітотерапію.

3.Гідротерапію: обливання, душ, ванни.

4.Фізіотерапію (гальванізація).

5.Завдання методик фізіотерапії при клімактеричному синдромі:

1.Вплив на основні ланки патогенезу захворювання.

2.Перерозподіл жирвих відкладень для покращення функції дихання.

3.Ліквідація інших проявів ендокринних порушень після нормалізації ваги.

4.Сприяння нормалізації (корекції) діяльності ендокринної системи.

6.Для внутрішнього застосування мінеральних вод при клімактеричному синдромі використовуються:

1.Мінеральні води, що мають корегуючий вплив на порушені обмінні процеси.

2.Тільки спеціальні мінеральні води.

3.Мінеральні води, що сприяють покращенню вуглеводного, ліпідного, водно-сольового обміну.

4.Мінеральні води, що мають послаблюючу і діуретичну дію, сприяють розщепленню жирів.

7.До засобів фізіотерапії, що сприяють нормалізації ендокринного балансу відносяться:

1.При симпатикотонії вуглекисла та хвойна ванни електросон терапія.

2.Кисневі ванни.

3. Магнітотерапія й індуктотермія (збільшення Са в клітинах).

4.Циркулярний душ.

8.Який вид струму застосовується при гальванізації та електрофорезі:

1.Постійний струм.

2.Імпульсний струм.

3.Синусоїдальний модульований струм.

4.Струм високої та середньої напруги.

9.При ампліпульстерапії використовуються частоти модуляції синусоїдального струму:

1.Інфразвук.

2.Ультразвук.

3.Низької частоти.

4.Високої частоти.

10.При проведенні вібротерапії використовується:

1.Електричне поле.

2.Механічні коливання низької частоти.

3.Випромінювання міліметрового діапазону.

4.Високочастотний струм.

**2.6. Психотерапія, значення використання**

**при клімаксі**

**Психотерапія.** Цей метод застосовують у всіх випадках формування клімактеричного синдрому, при цьому як основний (етіопатогенетичний) – при одних формах статевих розладів і допоміжний – при інших. Психотерапія хворих, внаслідок особливої ​​значимості та принципових особливостей статевої, сексуальної сфери, ніколи не обмежується застосуванням окремих психотерапевтичних методик, а утворює основу комплексу оздоровлення.

Програма ФТ у всіх випадках повинна ґрунтуватися на таких принципах:

1.Апеляція до особистості пацієнта, активне залучення його до лікувально-відновлювального процесу, заохочення до співпраці.

2.Різнобічність впливів, спрямованих на різні сфери: життєдіяльності хворого (сім'я, робота, дозвілля та ін.), з метою змінити його ставлення до себе, до своєї хвороби, до свого мікросоціального оточення.

3.Єдність впливу біологічних (медикаментозні засоби, фізичні фактория тощо) факторів

4.Послідовність (етапність) та поступовість доданих зусиль, впливів і заходів. Необхідність дозрування всіх видів впливів, у тому числі і психосоціальних, з поступовим переходом від одного методу до іншого.

Проведення психотерапії потребує правильної методології, переслідує єдину мету – корекційні конституційно-особистісних реакцій хворих на наявні сексуальні порушення і відчуття власної неповноцінності.

Психотерапія повинна носити не епізодичний, а плановий і послідовний характер, починаючи з первинного огляду хворого. Використовувати методики роз’яснення, переконання, освіти, логічного доказу, виховання.

Можна з успіхом застосовувати колективну (в малих групах) роз’яснювальну психотерапію Остання найбільш ефективна в групі осіб без невротичної і психологічної обтяженості. При асоціальних схильностях, брехливості, малюванні, браваді і переоцінці своєї особистості з боку окремих пацієнтів створення сприятливої ​​психотерапевтичної обстановки в групі неможливе.

Аутогенне тренування рекомендовано проводити в амбулаторних умовах як індивідуально, так і в групі (не більше 8—12 осіб), 2 рази на тиждень, тривалістю до 30 хв. В інші дні хворі тренуються самі 2-3 рази на день по 10-15 хв, за скороченими формулами.

Аутогенне тренування показано при різних формах статевих розладів у період клімактеричних змін організму, у структурі розладів можливим є виражений «невроз очікування невдачі». Це синдром ураження психічної складової, викликаний психопатіями психастенічного кола, неврозами і астенічними станами з явищами боязні; можливі і яскраво виражені прагнення до позбавлення ознак, що турбують. Аутогенне тренування доцільно проводити на тлі **одночасного застосування фізичних факторів та лікарської терапії, фітотерапії.**

Хворим, які раніше не приймали ніякого медикаментозного лікування, дуже ефективно призначати опосередковану психотерапію з використанням плацебо-ефекту. Навіювання лікувального впливу призначених індиферентних речовин (плацебо-ефект) виправдане у випадках, коли в основі розладу лежить патологічний умовний рефлекс, а також при непереносимості лікарських препаратів.

Тривалість психотерапії різна. Вона ніколи не обмежується основним курсом лікування. Для закріплення досягнутого ефекту протягом тривалого часу (до 1 року і більше) слід проводити підтримуючу психотерапію у вигляді коротких лікувальних курсів або одиничних психотерапевтичних занять

Ефективність психотерапії, як та інших лікувальних заходів, на час клімаксу, при статевих розладах залежить також і від нормальних внутрішньосімейних відносин. При конфліктній ситуації в сім'ї всі заходи спрямовуються на її ліквідацію та встановлення **атмосфери психічного комфорту**, що досягається психотерапією подружжя. Психотерапію подружньої парі слід проводити за принципами розумової (роз’яснювальної) психотерапії в три етапи.

На першому, підготовчому, етапі необхідно докладно познайомитися з кожним хворим (хворою), його (її) типологічними особливостями, темпераментом, соціально-психологічними особливостями, рівнем соціально-психологічної адаптації, змістом взаємних роздратувань і охарактеризувати цю подружню пару. Ці відомості необхідно використовувати для побудови дієвої психотерапевтичної корекції наявної статевої дисгармонії і нормалізації порушених міжособистісних відносин подружжя.

Наступний етап є власне лікувальним і передбачає проведення як індивідуальних, так і спільних психотерапевтичних бесід. Метою індивідуальних розмов є психотерапевтична корекція наявних у подружжя неправильних установок і мотивована їх заміна адекватними новими, спрямованими на нормалізацію статевого життя.

На третьому, заключному, етапі психотерапії в індивідуальному порядку виявляються і усуваються виникаючі або залишаються її ясності в інтимних відносинах подружжя і закріплюються передумовами до створення в них статевої гармонії.

Практика показала, що в період клімактеричних розладів включення до загального комплексу лікування також і психотерапії подружньої пари спричинює його ефективність.

**Психотерапія. 1.Аутогенне тренування.** Індивідуальні та групові форми терапії можуть бути ефективними для підтримки психічного здоров’я. Підтримка групи (участь у груповій терапії з іншими особами, які також переживають клімакс) може надати підтримку та співчуття. В результаті приливи знижуються, покращується самопочуття.Стан як жінки, так і чоловіка в період клімаксу безпосередньо залежить від психологічних установок. Зрозуміти, що клімакс - це нормальний і природний процес, якийсь новий період у повсякденному житті, який передбачений природою для всіх людей (в основному похилого та старечого віку).

2.Фізичні навантаження, здоровий сон, збільшення білка (не лише м’яса) у раціоні, духовні практики.

3. Дихальні вправи: глибокі дихальні вправи можуть допомогти заспокоїти нервову систему та покращити здоров’я легень. При виникненні такого короткочасного прояву психо–емоційних порушень як відчуття страху (знати, що це триває всього 30 сек., в окремих випадках - до 10 хв.) допоможе вправа: встати зручно біля стінки, підняти вверх одночасно відразу дві руки, витягнутись, почекати кілька хвилин (до 5хв.).

4. Церква або спільнота: приєднання до церковної громади або духовної спільноти може надати підтримку та взаємодію з іншими жінками, які проходять той же процес.

5. Читання духовної літератури: читання книг або статей на духовні теми може надихати та давати відповіді на питання про життя та покликання. Ці практики можуть допомогти жінці з клімаксом зберегти емоційне та фізичне здоров'я під час цього переходу в житті.

Духовні практики: медитація: регулярні медитаційні сеанси допомагають знизити стрес, покращити сон та настрій; йога: допомагає збалансувати енергію в організмі, зміцнити м’язи та покращитити їхню гнучкість.

Особливості психотерапії при клімаксі. Психотерапія може бути корисною для жінок та чоловіків зі клімаксом, оскільки цей період може спричиняти фізичні та емоційні зміни. Особливості психотерапії у цьому віці можуть включати роботу зі стресом, тривогою, депресією, самоповагою та відносинами. Важливо, щоб психотерапевт (фізичний терапевт) був досвідченим у роботі з цільовою групою і розумів їх унікальні потреби та виклики.

До методик психотерапії у осіб з проявами клімактеричного синдрому також відноситься когнітивно-поведінкова терапія (КПТ), використання прийомів якої допомагає:

– змінити негативні думки та вчинки, які можуть призвести до стресу та депресії під час клімаксу. зменшити сприйняття фізіологічних симптомів (приливи, головокружіння, серцебиття тощо);

– навчити когнітивної переоцінки негативних думок і переконань щодо клімаксу, сформувати нові сенси життя, що сприятиме ослабленню емоційного дистресу;

– змінити неадаптивні стратегії поведінки, сформувати конструктивні дії. Наприклад, замість ходити на обстеження і без кінця змінювати лікарів – прийняти рішення щодо часткової замісної гормональної терапії або відмові від неї, якщо гінеколог не бачить в цьому прямої необхідності;

– визначити для себе один вектор розвитку власного ментального стану – зробити пріоритетом здоров’я, комфорт і задоволеність собою;

Міндфулнес-терапія: Цей метод допомагає зосередитися на моменті та прийняти свої почуття без судження.

Експресивна терапія: Використання мистецтва, музики або інших творчих засобів виразної терапії може допомогти виразити свої емоції.

Велике поширення при статевих розладах клімактеричного періоду набула потенціююча психотерапія, сутність якої полягає в психотерапевтичному посиленні дії лікарських препаратів, **фізіотерапії, голкорефлексотерапії, ЛФК, фізкультурно-спортивно-ігрового компоненту, фітотерапії** тощо.

Велике значення має психотерапевтичне **потенціювання фізіотерапевтичних процедур**, які широко застосовуються на всіх етапах лікування, спрямовані на нормалізацію статевої функції зокрема, відновлення функціональної активності окремих залоз внутрішньої секреції загалом. У випадках призначень кількох фізіотерапевтичних процедур потенціювання повинне збільшувати дію як кожної з них, так і всього комплексу в цілому.

**Перелік питань по темі**

1.Принципи фізичної терапії при клімактеричному синдромі.

2.Клінічні ознаки психоемоційних порушень при клімаксі у жінок, характеристика.

3.Особливості перебігу психоемоційних порушень при клімактеричному синдромі у чоловіків.

4. Біологічні методи надання психіатричної допомоги при клімактеричному синдромі.

5.Гідро- та аеротерапія, методикп призначення при клімактеричному синдромі.

**Тестовий контроль**

1.Програма фізичної терапії при клімактеричному синдромі повинна ґрунтуватися на таких принципах:

1.Активне залучення пацієнта до лікувально-відновлювального процесу.

2.Різнобічність впливів, спрямованих на різні сфери: життєдіяльності хворого.

3.Єдність впливу біологічних та психосоціальних факторів.

4.Послідовність (етапність) та ступінчастість впливів і заходів.

2.До психоемоційних порушень при клімаксі відносяться:

1.Затримка місячних.

2.Відчуття незадоволення собою, низька самооцінка.

3.Вікова забудькуватість.

4.Зміни в настрої , тривога, ознаки депресії.

3.Методика психотерапії при клімактеричному синдромі:

1.Потребує грамотно та правильно складеної методології.

2.Виконується за загальними принципами амбулаторного лікування.

3.Передбачає дотримання єдиної мети — корекційні конституційно-особистісних реакцій хворих на наявні сексуальні порушення.

4.Буде ефективною при максимальному зменшенні відчуття хворим власної неповноцінності.

4.Психотерапія при клімактеричному синдромі:

1.Повинна носити не епізодичний, а плановий характер.

2.Має бути послідовний, починаючи з первинного огляду хворого.

3.Використовувати методики роз'яснення, переконання, освіти, логічного доказу, виховання.

4.Не відрізняється від загальноприйнятих методик лікування.

5.При стійких проявах психологічного стресу, неврозоподібних станах, астенії показано:

1.Седативні загальні ванни — хвойні, йодобромні, перлинно-кисневі.

2.Ходьба, біг, різновиди активного туризму.

3.Теплові укутування.

4.Фізичні вправи посиленої інтенсивності та амплітуди рухів.

6.До біологічних факторів, що використовуються при проведенні психотерапії при клімактеричному синдромі, належать також:

1.Медикаментозні засоби

2.Фізичні фактори.

3.Рефлексотерапія.

4.Фітотерапія.

7.При дисгормональному синдромі, з переважанням стресіндукуючих гормонів, симпатотонікам рекомендовано під час психотерапії використання:

1.Кінезитерапія з включенням релаксаційних вправ.

2.Кінезитерапія для підвищення утилізації глюкози.

3.Кінезитерапія зі стимулюючим впливом на стан нервової системи.

4.Музичний супровід до вправ з повільною ритмічною музикою.

8.До психосоціальних факторів, що використовуються при проведенні психотерапії при клімактеричному синдромі, належать також:

1.Ранкова гімнастика.

2.Конкретна методика психотерапії.

3.Працетерапія.

4.Гідрокінезитерапія.

9.Дотримання принципів психотерапії при клімактеричному синдрому передбачає:

1.Послідовність (етапність) та ступінчастість доданих зусиль, впливів і заходів.

2.Масованість зусиль.

3.Використання стандартних методик для осіб різного віку.

4.Необхідність дозування всіх видів впливів, у тому числі і психосоціальних, з поступовим («ступінчастим») переходом від одного методу до іншого.

10.Когнітивно-поведінкова терапія допомагає:

1.Змінити негативні думки та вчинки, які можуть призвести до стресу та депресії під час клімаксу. 2.Сформувати нові сенси життя, що сприятиме ослабленню емоційного дистресу;

2.Змінити неадаптивні стратегії поведінки.

3.Визначити для себе один вектор власного ментального стану – зробити пріоритетом здоров’я, комфорт і задоволеність собою.

4.Призводить до повного відновлення здоров’я.

**3. Гідротерапія, особливості застосування при**

**клімактеричному синдромі.**

**Гідротерапія** (від гр. hydor – вода й therapeіa – догляд, лікування) – водолікування, зовнішнє застосування прісної води (водопровідної, річкової, озерної, дощової) та мінеральної води.

Водні процедури – доступний і водночас потужний засіб, що з успіхом використовується у комплексі методик фізичної терапії та при захворюваннях ендокринної системи. При наданні допомоги пацієнтам зі клімаксом прийнята в лікувальній практиці тактика курсового впливу є по суті застосуванням послідовного ряду імпульсів діючого чинника (води). При цьому кожний черговий вплив накладається на результати попереднього, внаслідок чого здійснюється перехід на новий рівень функціонування фізіологічних процесів, відбувається так званий тренінг організму (адаптаційна терапія).

Під час процедур гідротерапії на пацієнта впливають температурний, хімічний (при розчиненні у воді хімічних речовин) та механічний чинники. В основі лікувального застосування води лежать реакції хворого на чинники: термічний, механічний і хімічний. При цьому активується каскад рефлекторних реакцій, здійснюваних нейрогуморальним шляхом за участю різних систем організму. У шкірі є багата мережа нервових рецепторів і волокон (аферентних і еферентних), що забезпечують її зв’язок з центральною нервовою системою і внутрішніми органами. Нервовий апарат шкіри є ланкою рефлекторного механізму, що формує цілісну реакцію організму на зовнішній вплив. У шкірі розташоване мікроциркуляторне русло з його периферичними механізмами регуляції кровотоку. Така система змінює інтенсивність місцевого і загального обміну речовин. Вплив бальнеофакторів на периферійний кровообіг реалізується через альфа-2-рецептори. Шкіра є частиною імунної системи організму.

[Вода](http://ua-referat.com/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%B0) здійснює сильніший вплив на теплорегуляцію в організмі, ніж повітря тієї ж температури, тому що її теплопровідність у 28 разів більше. У результаті вона забирає з організму значно більше тепла, ніж повітря, методики призначення гідропроцедур мають особливості.

**3.1.Ванни, душі, обмивання, обтирання**.

Вода може використовуватись ззовні (ванни, душі, купання тощо) та прийматись як пиття. Гідротерапія сприяє кровопостачанню тканин і окислювально-відновним процесам у них, виділенню продуктів патологічного обміну і розпаду тканин, зменшенню набряку і крововиливу, ліквідації застійних явищ і трофічних порушень у тканинах і органах. Під час процедур гідротерапії на пацієнта впливають температурний, хімічний та механічний чинники

Прісну воду використовують у гідротерапії як у чистому виді, так і з додаванням фітопрепаратів, інших біологічно активних речовин. Гідротерапія знайшла широке застосування у відновленні організму після перенесених захворювань, оздоровленні організму, при **порушеннях обміну речовин та нейрогуморальної, психічної складових, порушеннях менструального циклу,** підвищенні резистентності до несприятливих умов довкілля, загартуванні.

Так само як і при призначенні аеропроцедур, окремі процедури гідротерапії (обтирання, обмивання) при ендокринній патології поза приміщенням починають влітку на вулиці, в добре захищених від вітру місцях (тепла [вода](http://ua-referat.com/%D0%92%D0%BE%D0%B4%D0%B0) охороняє організм від охолодження). Процедури продовжують систематично застосовувати і в холодну пору року, і у вітряну погоду, тільки в приміщенні, з температурою повітря не нижче 19-20 С°. При проведенні гідропроцедур потрібно суворо дотримуватись поступовості у зниженні температури, уважно спостерігати за хворим як під час процедури, так і після неї.

**Головні методики гідротерапевтичних процедур**:

1.Обливання (загальні та місцеві (обливання ніг, рук, голови, потилиці, стегон, нижньої та верхньої частин тіла, спини).

2.Обмивання (загальні та місцеві).

3.Обтирання (загальні та місцеві)..

4.Укутування: загальне (вологе й сухе) та місцеве (компрес).

5.Компреси.

6.Купання.

7.Душі.

8.Ванни (повні, напівванни, сидячі, ножні, ручні тощо): прісноводні, мінеральні.

**Методики гідротерапії, доступні до використання пацієнтами з ендокринною патологією**:

– тренувальне охолодження водою підошв ніг (10-12 днів): обливання стоп (місцеве обливання) спочатку теплою водою (36 С°), а потім її температура поступово знижується через кожні 2-3 дні на 1 С° і доводиться до 20-18 С°-15 С°.

– умивання (обов’язковими є щодня вранці і ввечері) обличчя, шиї і рук (до ліктя) прохолодною водою з температурою не нижче 18 С°.

– обмивання до пояса теплою водою 36 С°, а потім її температуру поступово знижують до кімнатної, після вмивання шкіру розтерти рушником, краще махровим, до легкого почервоніння.

– вологе обмивання та обтирання.При помірних ознаках клімаксу та ожирінні показане вологе укутування (прісною водою) – лікувальний вплив на тіло хворого гідрофільної тканини, змоченої прісною водою кімнатної температури. На шкіру людини впливає вода, температура якої відрізняється від температури тіла. Змінюється конвекція між поверхнею тіла і навколишнім середовищем. При укутуванні хворого зростає теплопровідність і випаровування через шкіру пацієнта, а також відбуваються фазні зміни терморегуляції хворого. Лікувальні ефекти: тонізуючий (I фаза), седативний (II фаза), потогінний (III фаза), протинабряклий, метаболічний, жарознижуючий, аналгетичний. Протипоказання: виражений дисгормональний синдром, ендокринна дисфункція.

– обтирання: водна процедура, що також вимагає поступовості у зниженні температури води, особливо ефективна в ослаблених хворих. До обтирання водою протягом 7-10 днів роблять розтирання рукавичкою з фланелі рук і ніг (з периферії) у напрямку до серця, потім шиї, грудей, черева і [поверхні](http://ua-referat.com/%D0%9F%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%85%D0%BD%D1%96" \o "Поверхні) тіла ззаду. Починають обтирання теплою водою (35-36 С°). Через кожні 5-7 днів її температуру знижують на 1 С° і доводять до 28-30 С°, до 26-25 С°. поступово доводячи її до кімнатної, але не нижче 16-17 С°. Обтирання слід проводити як в літній, так і зимовий час. Краще це робити після нічного сну, коли тіло людини ще тепле. Обтирання проводиться шматком фланелі, рукавичкою, спеціально пошитою зі спеціальної тканини  або кінцем добре випраного рушника, намоченим і добре вичавленим. Обтирання виконується у наступній послідовності: руки, потім ноги, грудна клітка спереду та ззаду. Після цього хворого загортають у простирадло і насухо витирають до легкого почервоніння шкіри.

– купання у басейні або природній водній водоймі – водна процедура, коли одночасно впливають [світло](http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BB%D0%BE" \o "Світло), повітря, вода і рух. Однак, щоб купання не принесло шкоди, приступати до нього можна після того, як хворий вже кілька разів обливався водою або приймав душ.

Не можна купатися в забруднених водоймах, поблизу місць водопою худоби. Перед купанням тіло попередньо зігрівається шляхом виконання фізичних вправ або грою, не рекомендується купатися будучи спітнілим, необхідно обсохнути. Купаючись, потрібно більше рухатися, тоді навіть прохолодна вода буде переноситися легко. Після купання обов’язково витиратись насухо, відпочивати одягнувшись, або (влітку) в тіні. Сонячні ванни – тільки у напівтіні, нетривалі за часом. Не рекомендується купатися натщесерце, а також раніше ніж через 1-2 год після їжі. Влітку можна купатися двічі, з перервою в 3-4 год.

Температура повітря при купанні не повинна бути нижче 24-20 С°, температура води – 22-20 С°-18 С°. Можливим є, в окремих випадках, якщо хворий купається у відкритій водоймі регулярно та тривалий час, купатися і при нижчиш показниках: температурі повітря 18-20 С° і температурі води 15-16 С°. Найкращий час для купання – друга половина дня, особливо після 16 год, тому що вода до цього часу добре прогрівається.  Під час купання необхідно контролювати фізичний стан, при появі блідості, синяви губ, ознобу купання має бути припинено.

– загальне обливання і душ – процедури, можливі до виконання, залежно від клінічного стану пацієнтів, у стадії помірної компенсації та компенсації. Для ослаблених пацієнтів – тільки влітку - використовуючи садову лійку з сіткою або глечик, як правило, на свіжому повітрі, при температурі в тіні не нижче 18 С°. Взимку обливання або душ проводять вранці, після нічного сну, у ванній кімнаті. Температура в приміщенні повинна бути не нижче 18-19 С°. Слідкувати, щоб струмінь води не потрапляв на голову, після обливання тіло витирається насухо і енергійно розтирається. Тривалість обливання або душа – не більше 1-2 хв.

**Душ** – водолікувальна процедура, за якої на тіло пацієнта впливають водою у вигляді струменя або безлічі малих струменів чітко дозованої температури й тиску, таблиця 3.1.1.

Таблиця 3.1.1.

Душ, різновиди та окремі характеристики для використання при клімактеричному синдромі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Душ, різновиди, складові | | | |
| Залежно від  температури  води | Залежно від змін  температури  води | За тиском  струменів води | За механізмом дії  та інтенсивністю  механічного  впливу на  організм |
| Прохолодні  (+20-35 °С); | з перемінною  температурою;  з постійною температурою | з низьким тиском  (0,3-1 атм.);  з середнім тиском  (1,5-2 атм.); | Струминний;  циркулярний;  дощовий;  пиловий;  віялоподібний;  висхідний;  підводний душ-масаж; |

Душі дозують за температурою води, тиском струменя і тривалістю процедури. Тривалість душів складає від 2 до 20 хвилин, курс лікування до 10-20 процедур. Теплий та гарячий температурний режим не використовується.

Під час процедури душу струмочки води діють на шкіру пацієнта, подразнюючи на шкірі безліч рецепторів, на шкірі збільшується кількість біологічно активних речовин, які викликають різного ступеня вираженості зміни тонусу найдрібніших кровоносних судин – артеріол, які стимулюють лімфоток. Короткочасна зміна теплої та холодної води при використанні душа підвищує тонус скелетних м’язів, збільшується загальний судинний периферійний опір, посилюється проходження імунних процесів у шкірі.

Душі за впливом поділяють на місцеві й загальні. Частіше за інших застосовують дощовий душ, коли безліч дрібних цівок проходять через спеціальну сітку і падають на тіло хворого у виді дощу. На відміну від дощового, у голчатому душі вода проходить через сітку зі вставленими в неї металевими трубками малого діаметра (0,5-1 мм) падаючи на тіло окремими тонкими, гострими цівками. Пиловий душ отримують за допомогою особливих кулястих пристроїв, вода розпилюється і покриває тіло водяним пилом. Для приймання циркулярного душу використовують пристрій, що складається з системи вертикальних труб з дрібними отворами на внутрішньому боці, які розташовані по колу, замикаючись вгорі і внизу неповним кільцем. Тіло хворого подразнюють горизонтальні струмені води під тиском 150 кПа (1,5 атм).

При використанні душу Шарко хворий стоїть на відстані 3-3,5 м від душової кафедри. Струмінь по черзі направляють на ноги, задню (спрямування струменя зліва та справа від хребта), передню і бічні поверхні тіла, знизу вгору, спочатку віяловим, а потім компактним струменем під тиском 100-200 кПа (1-2 атм). Необхідно уникати впливу компактним струменем на обличчя, грудні залози, статеві органи. Закінчується процедура віяловим струменем оптимальної температури.

Віяловий душ є різновидом струминного. Його отримують, розбризкуючи струмінь води за допомогою спеціальної лопатки або пальця руки. Віяловому душу притаманна менша дратівлива дія в порівнянні зі струменевим. При віяловому душі тіло хворого піддають впливу віялового струменя тиском 150- 300 кПа (1,5-3 атм.) температурою 35-25°С протягом 1-3 хв. 3- 5 разів.

Прохолодний і холодний душ при систематичному впливі на організм є тонізуючою і загартовуючою процедурою. Їх призначають короткочасно (1-3 хв.) з поступовим пониженням температури (33-15°С). Тривалість теплого душу 10-15 хв.

Циркулярний душ призначають температурою 36-33-25°С, тривалістю 3-5 хвилин. Курс лікування 15 процедур щодня.

Контрастний душ є інтенсивною тонізуючою процедурою. Він підвищує інтенсивність обмінних процесів, покращує кровопостачання і трофіку тканин. Циркулярний душ надає виражену збудливу дію на периферійний рецепторний апарат і тонізує ЦНС. Прохолодний і холодний висхідний душ тонізує ерогенні зони, підвищує тонус м’язів промежини;

**Ванни.** За основним компонентом механізму дії ванни поділяють на прісні і складні. Складні та прості ванни, представлені в таблиці 3.1.2., бувають:

1. Хімічні з посиленим хімічним компонентом (хлориднонатрієві, морські, марганцевокислі, гірчичні, скипидарні, йодобромні, з відваром трав череди, м’яти і ін., крохмальні, з доданням висівок).

Таблиця 3.1.2.

Ванни, різновиди, особливості використання при клімаксі

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Різновиди ванн | | | |
| за об’ємом води | за складом води | за температурою | за хімічним складом води й інших показників |
| загальні;  напівванни;  місцеві | прісні; з  додаванням солей; з  додаванням газів;  з додаванням  ароматичних  речовин | Холодні  (+20 °С і нижче);  прохолодні  (+21- 33 °С);  індиферентні  (+ 34 -3 6°С);  Теплі  (+37-38 °С) | прісні (з водопровідної води);  вибірково -мінеральні (сульфідні, соляні, йодо бромні);  комбіновані мінеральні (вуглекисло-сульфідні, сульфідно-вуглекисло- грязьові);  кисневі; радонові; |
|  |  | з поступовим  (плавним) підвищенням  температур | ароматичні  (шавлієві, хвойні  газові (кисневі, перлові, вуглекислі, азотні) |

2. Газові, з посиленням хімічного і механічного компонентів (вуглекислі, радонові, азотні, кисневі, сірководневі). Вуглекислі ванни, сульфідні і хлоридно-натрієві стимулюють глюкокортикоїдну функцію надниркових залоз, а вуглекислі і сульфідні активують до того ж гормональну функцію яєчників і щитоподібної залози. Радонові та йодобромні ванни, навпаки, знижують підвищену функцію щитоподібної залози і усувають оваріальний дисгормоноз.

3. Механічні, з посиленням механічного компонента (вібраційний, пінисті, перлові, проточні). Враховуючи, що особам у період клімактеричних змін не рекомендовано використання гарячих процедур, представлено різновиди ванн (за об’ємом та складом води, її температурою та хімічним складом) для застосування при клімаксі.

Ванни дозують не тільки за температурою води, тривалістю й кількістю процедур, концентрацією складової речовини. Призначають, як правило, через день або через два дні поспіль з подальшим днем відпочинку. Водні процедури навіть невисокої температури (36-37°С) підвищують поглинання кисню організмом, посилюють обмін речовин, викликають реакції нейрогуморальних і гормональних систем, ендокринних залоз. Помірно стимулюють глюкокортикоїдну функцію надниркових залоз, сприяють нормалізації вегетативного статусу. У крові збільшуються вільні форми глюкокортикоїдів.

Для ефективності використання ван має значення і період доби. Так, курс ванн, призначених на після опівденні години, надає сприятливого впливу на добові ритми функціонального стану серцево-судинної системи, збільшуючи амплітуду біоритму та наближаючи його за структурою коливального процесу до добового ритму здорової людини. А у ранкові години реакція серцево-судинної системи на теплу ванну відбувається інтенсифікація функцій, пов’язаних з денною активністю людини, коли підвищується рівень усіх біологічних процесів організму.

Характер гормональних реакцій на тепло і холод залежить від біоритмів людини. Холодна ванна стимулює функцію кори надниркових залоз при ранковому, а гаряча – при вечірньому прийомі.

З великого переліку прісних ванн еффективними у період клімактеричних ознаках змін є застосування ванн з лікарськими рослинами,лабораторне заняття 4.3, таблиця 4.3.1.

Так, при порушеннях нейрогуморальної та психічної складових, як седативний та спамолітичний засіб, для приготування загальної ванни зі **шавлією,** у ванну з температурою води 37-35 ° С додають рідкий (4-5 л на 100 л прісної води) або згущений (200 г на 100 л) екстракт мускатної шавлії, після чого воду ретельно перемішують. Тривалість ванни від 8 до 15 хв, через день, на курс 15-20 ванн.

При супутніх стійких проявах психологічного стресу, неврозоподібних станах, астенії показано лікування прісною водою: переважно седативні загальні ванни — **хвойні, йодобромні, перлинно-кисневі**, які нормалізують діяльність ЦНС, судинний тонус, мікроциркуляцію.Підтверджено ефективність використання при клімактеричних порушень і трав'яних ванн, При виражених вазомоторних розладах і порушеннях нервово-судинної регуляції кровообігу показані **соляно-хвойні** ванни. Для їх приготування у ванну наливають воду з температурою 37—35 ° С, розчиняють у ній 2—3 кг кухонної солі і додають 1—2 столові ложки рідкого хвойного (або 1—2 таблетки сухого) естракту, після чого воду ретельно перемішують. Тривалість ванни 10-15 хв, через день, курс 15-20 ванн.

Через день рекомендуються ванни з водними з екстрактами (200 г на 100 л) кореневищ лепехи, насіння гірчиці і трави м'яти перцевої.

Суміш, що містить по 40 г кожної рослини, заливається 3 л окропу, нагрівається на водяній бані в закритому посуді 15 хв (відлік – з моменту початку кипіння води), настоюється при кімнатній температурі 45 хв, проціджується, сировина відтискується і вливається у ванну. У ряді випадків, за індивідуальними показаннями, призначаються лікувальні ванни з різних лікарських рослин, використовуючи настій або відвари з них у перерахунку: 1-2 л на ванну.

Ефективність використання **кисневих ванн** пояснюється ніжною механічною дією на шкіру великої кількості бульбашок газу, які осідають на шкірі у вигляді «сітки», ковзають з неї, відриваються і знову утворюються, викликаючи при цьому своєрідний мікромасаж і подразнення великої кількості рецепторів шкіри, що приводить до міни збудливості та чутливості, формуються місцеві та загальні реакції організму.

**Ароматичні ванни** показані в стадії компенсації. Підвищується інтенсивність вуглеводного, жирового і мінерального обміну, зменшується вміст холестерину і бета-ліпопротеїдів низької щільності. Пари розчинених летючих ароматичних речовин підіймаються з поверхні води у ванні і збуджують нюхові рецептори порожнини носа. Ароматичні ванни показані при наступних основних синдромах: гіпоергічному запальному, дисалгічному зі зниженою чутливістю, невротичному. На фоні збудження (хвойна), дискінетичному і дистонічному, **органної недостатності** (серцевої, судинної, дихальної, **ендокринної дисфункції**, енцефаломієлопатії, артропатії) **в стадії компенсації,** Протипоказання: виражений дисгормональний синдром, тиреотоксикоз.

**Радонові ванни** (радонотерапія) – лікувальний вплив на хворого, зануреного в радонову мінеральну воду. Основним дієвим чинником радонової ванни є розчинений інертний газ радон (Rn), Після курсу радонових ванн з концентрацією 40- 120 нКи/л знижується підвищена напочатку екскреція адреналіну і дофаміну при зменшенні клінічних і гемодинамічних ознак гіперсимпатикотонії. Зменшується свербіж та больова чутливість шкіри, відбувається вирівнювання вегетативного статусу організму (зниження тонусу симпатичного і підвищення парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи).

Дозування при призначенні процедур підбираються індивідуально. Так, у ранньому періоді клімаксу (менопауза тривалістю до 1 року) під впливом лікування радоновими ваннами відмічають сприятливіший перебіг, ніж у хворих з тривалою (від 2 до 14 років) менопаузою. Він виражається зниженням підвищеної екскреції естрона і наростанням естріолу внаслідок прискореного переходу естрону в естріол. Це істотно відрізняє дію радонових ванн від сульфідних і вуглекислих, дія яких приводить до сприятливих зрушень в обміні естрогенів тільки у хворих в пізньому періоді клімаксу.

Лікувальні ефекти: репаративно-регенеративний, метаболічний (гліколітичний і ліполітичний), імуностимулюючий, антиспастичний, аналгетичний, стрес-індукуючий. Радонові ванни показані в період клімаксу при наступних основних синдромах: невротичний на фоні збудження, дисгормональний з переважанням стрес-лімітуючих гормонів, диспластичний, дистрофічний, та при імунопатії з імунодефіцитним станом. Рекомендована до застосування мінеральна вода з вмістом Са, І, Fе, Sі, Sе. Механізм дії: кальцій активує функцію наднирників; залізо – стимулює синтез тироксину; кремній нормалізує гормональний баланс; селен активує тироксин, нормалізує рівень статевих гормонів. При дисгормональному синдромі гіперергічному (стрес-індукуючий) рекомендована до застосування мінеральна вода з вмістом Мg, К, Сu, F, Zn, Р, Мn, Сr, Na. Механізм дії: калій антагоніст серцевих глікозидів; магній – регулює обмін вуглеводів; натрій – активує діуретичні гормони; фосфор – бере участь в обміні жирів, вуглеводів, вітамінів, білків; мідь – бере участь в утворенні вітаміну А, стрес-лімітуючих гормонів.

**Г**ідропроцедури впливають на функціональний стан ЦНС – знижують збудливість нервової системи, покращують сон та емоційний тонус. Крім цього підвищується обмін речовин, газообмін в тканинах, активу­ються окисні процеси. Відбувається розслаблення м’язів.

Механічний вплив води спричиняє зміну аферентної імпульсації, формування адаптивних фізіологічних реакцій, направлених на підтримку гомеокінеза організму, включаються механізми, регулюючі дихання, судинний тонус, крово- і лімфопостачання, газообмін. Систематичне застосування холодних і прохолодних ванн надає тонізуючої дії на організм, тренує адаптаційно-пристосовчі механізми, знижує чутливість до холоду. Ванни індиферентної температури володіють заспокійливою, протисвербіжною дією. Теплі ванни зменшують дратівливість, ослаблюють стресові реакції, нормалізують сон, знижують артеріальний тиск, спричиняють релаксацію м’язів.

**Перелік питань по темі**

1.Гідротерапія, методи використання прісної води при порушеннях ендокринної системи.

2.Механізм оздоровчого впливу мінеральної води та морської води на оргазм людини.

3.Ванни, ванночки, методики приготування, різновиди методик.

4.Обливання, обтирання місцеві та загальні, технології проведення, значення при клімактеричному синдромі.

5.Душі, різновиди, особливості відпуску процедур при клімаксі.

**Тестовий контроль**

1.Вплив гідропроцедур на функціональний стан ЦНС:

1.Знижують збудливість нервової системи.

2.Включаються механізми, регулюючі дихання.

3.Покращується сон.

4.Змінюється психо-емоційний тонус.

2.Розрізняють ванни за складом води:

1.Прісні та з додаванням солей.

2.Прісні та багатокомпонентні соляні.

3.Склад водопровідної води не має значення.

4.З додаванням газів або ароматичних речовин.

3.Під час процедур прісної гідротерапії на пацієнта впливають чинники:

1.Температурний.

2.Термохімічний.

3.Механічний.

4.Нейроседативний.

4.Позитивний вплив процедури душу (струмочків води) на організм людини:

1.При клімаксі не спостерігається.

2.Подразнення на шкірі рецепторів, збільшення кількість біологічно активних речовин.

3.Має значення тільки при прийомі і гормонів.

4.Зміни тонусу артеріол, які стимулюють лімфоток.

5.Вплив гідропроцедур на обмін речовин:

1.Відбувається зміна аферентної імпульсації.

2.Підвищується газообмін в тканинах.

3.Активу­ються окисні процеси.

4.Газообмін в тканинах не змінюється.

6.Короткочасна зміна теплої та холодної води при використанні душа, загальних та місцевих обливаннях:

1.Підвищує тонус скелетних м’язів.

2.Не має позитивного впливу на організм людини

3.Збільшується загальний судинний периферійний опір.

4.Посилюється проходження імунних процесів у шкірі.

7.При супутніх стійких проявах психологічного стресу у перебігу клімаксу, показано призначення:

1.Загальних ван з температурою 37-45°С.

2.Седативних загальних ван — хвойні, йодобромні..

3.Гартуючого характеру холодні ванни.

4.Ванни не показані.

8.Радонові ванни показані в перод клімаксу при наступних синдромах:

1.Невротичний на фоні збудження.

2.Дисгормональний з переважанням стрес-лімітуючих гормонів, диспластичний,

3.Дистрофічний.

4.Активносенсибіліуючий.

9.Травяні ванни рекомендовані при клімаксі, що супроводжується неврозоподібним станом, астенією:

1.Позитивно впливають на діяльність ЦНС.

2.Нормалізують судинний тонус, мікроциркуляцію.

3.Не використовуються.

4.Використовуються тільки при гормонозалежному перебугу клімактеричного синдрому.

**3.2.Бальнеотерапія клімактеричного синдрома. Питне**

**використання мінеральної води**

**Бальнеотерапія** – зовнішнє лікування мінеральними водами, використання природних і штучно приготованих мінеральних вод із метою профілактики й лікування, реабілітації захворювань ендокринної системи, в тому числі при клімактеричному синдромі. Протипокази: загальні протипоказання до застосування бальнеотерапії, а також **важка форма цукрового діабету; тиреотоксикоз, важкий перебіг клімаксу**.

В механізмі дії мінеральних вод на організм слід розрізняти особливості дії: термічну, механічну, фізико-хімічну і психотерапевтичну. Під час зовнішнього застосування в організм людини через шкіру і слизові оболонки проникають не тільки солі, кислоти, мікроелементи, гази, але і органічні речовини. Проникаючи через шкіру з води біологічно активні речовини включають в обмін речовин, впливають на серцево-судинну, дихальну та ендокринну системи, гормональний обмін, а також на центральну і вегетативну нервову системи. Викликають при цьому функціональну перебудову різних органів і систем

Кожен тип мінеральних вод чинить специфічну дію на організм, обумовлену наявністю в ній так званих провідних хімічних інгредієнтів. Бальнеотерапія охоплює методи лікування, профілактики й відновлення порушених функцій організму природними й штучно приготованими мінеральними водами на курортах і в некурортних умовах. Основні групи мінеральних вод представлені в лабораторному заняття 4.5.

**До головних методів бальнеолікування** належать:

– прийняття ванн (методика полягає у впливі температурного режиму води та її хімічного складу на шкіру на нервові рецептори, унаслідок роздратування яких відбуваються рефлекторні зміни системи кровообігу, інтенсивності процесів обміну речовин в організмі);

–купання в басейнах – активний процес, у разі якого пацієнт постійно перебуває в русі, на відміну від пасивної релаксації у ванні;

– зрошення, промивання (дія мінеральних вод на слизові оболонки організму людини); гінекологічне зрошення – це гінекологічна процедура, суть якої  полягає у промиванні вагіни великою кількістю мінеральної води – до 25 л.

Змінюючи реактивність організму, мінеральна вода сприяє ліквідації запального процесу, відновленню обміну речовин, нормалізації оваріально-менструальної і секреторної функції, усуненню тазових болів. При безплідді вода спричинює тонізуючу дію, викликає активну гіперемію органів малого таза, стимулює функцію яєчників, ліквідовує залишкові явища (спайковий процес у малому тазі), стимулює трофічну функцію сонячного сплетіння, відновлює прохідність маткових труб.

При клімактеричних розладах за допомогою гінекологічного зрошення відновлюється координаційна функція гіпоталамо-гіпофізарної області, регулюється функціональний стан вегетативної нервової системи, нормалізується сон. Гінекологічне зрошення має десенсибілізуючу, протизапальну, знеболювальну, розсмоктувальну дію. Призначають гінекологічне зрошення мінеральною водою температури 36-38 °С, тривалістю 10 хвилин, щодня або через день, на курс лікування 8-10 процедур.

– питне вживання мінеральної води: метод внутрішнього прийому мінеральних вод, який передбачає дратівну дію на слизові оболонки шлунково-кишкового тракту (безпосередньо – порожнини рота, стравоходу, шлунка й частини дванадцятипалої кишки).

Оздоровча та лікувальна дія питних мінеральних вод – це складний багатоланковий процес, що складається з поєднання місцевих і загальних механізмів, підпорядкованих загальним закономірностям. Хімічний склад мінеральної води має визначальне значення в оцінці її фізіологічної та лікувальної дії. Для питного лікування використовуються в основному води малої та середньої міри мінералізації (2-5 і 5- 15 г/л).

Вуглекислим (водним), сульфідним і хлоридним натрієвим водам властивий найбільш помітний вплив на гемодинаміку. Вуглекислі, сульфідні і хлоридно-натрієві мінеральні води стимулюють глюкокортикоїдну функцію надниркових залоз, а вуглекислі і сульфідні активують до того ж гормональну функцію яєчникі; радонові та йодобромні мінеральні води, навпаки, усувають оваріальний дисгормоноз. Окрім того властиві лікувальні ефекти: вазоактивний, метаболічний, трофічний, тонізуючий (прохолодні ванни), седативний, спазмолітичний, аналгетичний (теплі ванни), протисвербіжний, гіпосенсибілізуючий, гіперкоагулюючий.

Води з мінералізацією менше 2 г/л відносяться до лікувальних, якщо вони містять у підвищених кількостях будь-які специфічні компоненти, наприклад, органічні речовини. Температура питних мінеральних вод коливається в широких межах: холодні води – нижче за 20°С, теплі (субтермальні) – 20-35°С, гарячі (термальні) – 35-42°С, дуже гарячі (гіпертермальні) – понад 42°С. Для прийому всередину частіше за все використовують холодні, теплі й гарячі води (в окремих випадках, розведені). Важливе значення має кислотність і лужність води, частіше за все використовують слаболужні води.

У мінеральній воді знаходяться комплекси іонів (аніони і катіони), які постійно з’єднуються, утворюючи різні солі, і роз’єднуються. Взаємодія іонів є однією з причин більш вираженої терапевтичної дії води, вжитої безпосередньо з джерела. Прийом мінеральної води всередину (пиття) показаний при синдромах: гіпер- і гіпоергічний запальний, дисгормональний з переважанням стрес-індукуючих або стрес-лімітуючих гормонів, окремих хворобах обміну речовин**.**

Аніони хлору (Cl – ) присутні практично у всіх мінеральних водах. Хлориди посилюють обмінні процеси, здійснюють жовчогінний ефект, а при тривалому прийомі сприяють збільшенню секреції шлункового соку. Гідрокарбонат – іони (HCO3 –) грають велику роль в організмі, насамперед у підтримці кислото – лужного балансу, сприяє відновленню порушених механізмів моторної координації гастродуоденальної зони, стимулює і нормалізує стан печінки, жовчного міхура і жовчовивідних шляхів. Сульфат-іони підвищують обмінні процеси. Бор присутній в мінеральних водах Лужанська – 12 та Лужанська –Бор бере участь в синтезі стероїдних гормонів: тестостерону та естрогену. Це корисно жінкам в клімактеричному періоді.

При прийомі всередину дія мінеральної води починається вже в ротовій порожнині, триває в нижче лежачих  відділах – шлунку, кишечнику, і закінчується після повного всмоктування води та її елементів в кишківнику. Місцева дія води складається з декількох факторів: – вплив на реакцію середовища (рН), де відбувається травлення, в результаті чого змінюється активність травних ферментів і характер всмоктування; – зміна інтенсивності пристінкового травлення; – зміна мікроциркуляції в слизовій оболонці шлунка, що активізує її фізіологічну активність; – вплив на евакуаторно – моторну функцію.

Питне лікування мінеральними водами Лужанська показано при захворюваннях органів травної системи, нирок та органів сечовиділення, хворобах обміну речовин. Для прийому всередину мінеральна вода призначаються зазвичай в теплому вигляді (38-42°С), є фізіологічною, знімає спазми м’язів внутрішніх органів, більшою мірою проявляє свою лікувальну дію при ваготонічних, нейрогуморальних розладах. При певних показах застосовується пиття мінеральної води нижчої температури (18-20°С) .

**Методика прийому мінеральної води**

В домашніх умовах пляшки з мінеральною водою зберігають в горизонтальному положенні в темному місці при температурі 6-12°С.

2. Кількість мінеральної води становить в середньому 3,3 г/кг маси тіла людини (200-250 мл) на прийом, приймається вода зазвичай 3 рази на день. Тривалість прийому 24-30 днів.

3.При нормальній кислотності шлунку мінеральну воду споживають як і при підвищеній секреції, або за 45-60 хв. до прийому їжі. Температура – 28-350С. Мінеральну воду п’ють натще 3-4 рази в день перед прийомом їжі.

4.При підвищеній чутливості до мінеральної води рекомендують випити 20 мл за 15 – 30 хвилин до прийому основної порції.

5.Прийом мінеральної води у клімактеричний період залежить від наявності супутньої патології шлунково-кишкового тракту. Так, при хронічному гастриті з підвищеною кислотністю звичайно застосовують гідрокарбонатні води у теплому вигляді за одну-дві години до споживання їжі – боржомі, есентуки№4, Лужанська, Поляна Квасова, Поляна Купель, Слов’янська. При зниженій кислотності шлункового вмісту — хлоридно-натрієві води в холодному вигляді за 15-30 хв. перед споживанням їжі. Температура води – 18-250С. Воду п’ють повільно, малими порціями – єсентуки №4 та №17, Миргородська, Куяльник 37, феодосійська.

6.При супутніх ураженнях – хронічних ентеритах, колітах, функціональних дискинезіях – прийом мінеральної води **залежить від рухової функції кишківника**. При підвищеній – за час до їжі, повільно, малими порціями, температура води – 40-450С. При зниженій моторній функції (атонія), призначають середню та високу мінералізацію за 1,5 години до їжі, температура води – 18-240С, швидко, великими ковтками.

7. При супутніх хронічних **захворюваннях печінки і жовчовивідних шляхів** застосовують ся мінеральні води Боржомі, Луганська №1 та №2, Поляна Квасова, Поляна Купель, Трускавецька. Воду приймають 3 рази, температура – 35-450С, Час прийому залежить від секреторної функції шлунку. При дискинезії **жовчно вивідних шляхів** по гіпотонічному типу для посилення перистальтики та при дискинезії жовчно вивідних щляхів по гіпертонічному типу для зменшення спастичних явищ проводять дренажне промивання жовчних шляхів. Для цього 0,5 л мінеральної води при температурі 42-450С випиває лежачи на правому боці 60 хвилин з грілкою на правому підреберні .

8.При супутніх захворювання нирок воду, нагріту до 24-300С, приймають 6 разів на добу, за 1 годину до їжі та через 2 години після прийому їжі, , єсентуки №4 та №17, Луганська № 1 та №2, Поляна Квасова, Поляна Купель, Трускавецька (мало мінералізовані, гідрокарбонатно кальцієві або гідрокарбонатно натрієві мінеральні води). Тривалість прийому 24-30 днів.

**Перелік питань по темі**

1.Зовнішнє застосування мінеральної води, методики.

2.Класифікація мінеральних вод України.

3.Використання мінеральної води для пиття, режими застосування.

4.Механізм впливу мінеральної води на організм людини при зовнішньому використанні.

5.Особливості методик застосування мінеральної води при клімаксі.

**Тестовий контроль**

1.Лікувальні ефекти гідропроцедур з мінеральною водою:

1.Репаративно-регенеративний, метаболічний.

2.Відновлюючий гормональний статус організму.

3. Імуностимулюючий.

4.Антиспастичний, аналгетичний.

2.Бальнеотерапія – метод оздоровлення, що включає:

1.Зовнішнє та питне використання природних мінеральних вод.

2. Зовнішнє штучно приготованих мінеральних вод.

3. Тільки зовнішнє використання природних мінеральних вод.

4.Тільки питне використання природних мінеральних вод.

3.В механізмі дії мінеральних вод на організм слід розрізняти особливості дії:

1.Термічну, механічну.

2.Соціально-трудову.

3.Фізико-хімічну.

4.Психотерапевтичну.

4.Під час зовнішнього застосування мінеральної води в організм людини через шкіру і слизові оболонки проникають:

1.Солі, мікроелементи.

2.Кислоти, гази.

3.Органічні речовини.

4.Більшість мікроелементів.

5.Проникаючи через шкіру з мінеральної води біологічно активні речовини:

1.Не мають позитивного впливу на перебіг клімаксу.

2.Стимулюють обмін речовин,

3.Викликають функціональну перебудову різних органів і систем.

4.Мають позитивний вплив на перебіг клімаксу тільки у молодих осіб.

6.Мінеральна вода, залежно від методики використання при клімактеричному синдромі, сприяє:

1.Стабіліації (частково) гормонального обміну.

2.Нормаліації серцево-судинної, дихальної, травної систем.

3.Зниженню дестабілізації складових нервової системи.

4.Нормалізації тільки органів шлунково-кишкового тракту.

7.Бальнеотерапія охоплює методи лікування, профілактики й відновлення порушених функцій організму природними й штучно приготованими мінеральними водами:

1.На курортах.

2.Тільки в амбулаторних умовах.

3.В умовах поза курорту.

4.Тільки в санаторіях.

8.При клімактеричному синдромі до головних методів застосування бальнеопроцедур належать:

1.Прийняття ван.

2.Купання в басейнах.

3.Зрошення, промивання (дія мінеральних вод на слизові оболонки організму людини.

4.Душ.

9.Змінюючи реактивність організму при клімаксі, мінеральна вода сприяє:

1.Покращенню самопочуття.

2.Відновленню обміну речовин,

3.Нормалізації оваріально-менструальної і секреторної функції.

4.Відновленню координаційної функції гіпоталамо-гіпофізарної області.

10.При клімактеричних розладах за допомогою гінекологічного зрошення, місцевих теплих ванночок:

1.Відновлюється активність гіпоталамо-гіпофізарної системи.

2.Загальний вплив не спостерігається.

3.Забезпечується протизапальний, розсмоктувальний впливи.

4.Проявляється седативний, аналгетичний, протисвербіжний ефекти.

**3.3.Таласотерапія, гідрокінезитерапія, особливості призначення при клімактеричному синдромі**

**Таласотерапія** – метод лікування (профілактики, реабілітації, фізичної терапії) з використанням морської води. За інтенсивністю дії послідовно розрізняють такі види таласотерапії, всі вони з успіхом використовуються при клімактеричному синдромі: обтирання морською водою, обливання водою заданої температури, занурення (перебування у воді менше ніж 1 хв.), морські купання і плавання в морі.

Морську воду використовують для різноманітних процедур:

* басейни та ванни для купання з підігрітою морською водою. При захворюваннях ендокринної системи **не використовується.**

Показання визначають залежно від характеру захворювання з урахуванням умов зовнішнього середовища, а саме температури води.

Розрізняють три режими купання у відкритому морі, при клімактеричному синдромі рекомендовано використання режимів слабкої та помірної дії::

Режим 1 – слабої дії. Купання призначають при температурі води не нижче 20⁰. Тривалість перебування у воді при температурі води 20-22⁰ - 2-3 хв., при температурі – 24-25⁰ - 5-7 хв.

Режим ІІ – помірної дії. Температура води не нижче 18 ⁰С. При температурі води 18-20⁰. Проводять купання протягом 3-4 хв., температура води 22-24⁰ - 6-12 хв.

Процедури в басейнах та ваннах для купання без підігріву морської води сприяють зняттю спазму м’язів, нормалізації роботи суглобів, покращенню кровообігу, активізації обміну речовин, зменшенню та ліквідації проявів нейрогуморальних та психічних порушень при клімаксі. Механізм дії морської води на організм людини представлено в матеріалах лабораторного заняття 4.5.

При застосуванні процедур таласотерапії (загальні та місцеві ванни, басейн) вода не просто набирається на березі моря, а проходить ретельну підготовку. Морська вода, що використовується, має відповідати суворим стандартам якості та санітарно-гігієнічним вимогам. Зона водозабору має бути екологічно чистим місцем, центри (відділення) таласотерапії дотримуються необхідних умов очищення, підготовки, перевезення та зберігання води та гарантують її чистоту.

До методик підводного гідромасажу відносяться: струменевий душ, обприскуючий душ, душ Шарко, бульбашкова ванна. За допомогою морської води зазначені процедури стимулюють кровообіг, знімають м’язову напругу, сприяють окислювальним процесам, надають розслаблюючий вплив.

Протипоказання до таласотерапії загальні і відповідають переліку захворювань до санаторно-курортного лікування загалом. Окрім того, таласотерапія протипоказана при: захворюваннях ендокринної системи. людям з ендокринними захворюваннями, через які в організмі спостерігається надлишок йоду, хвороби щитоподібної залози зокрема); при злоякісних утвореннях; при гінекологічних захворюваннях у жінок, які протікають із гіперестрогенією (підвищенням рівня естрогенів); стресах та нервовому виснаженні організму.

Купання використовується частіше з метою підвищення нервовопсихічного і м'язового тонусу, загальної опірності організму, зняття втоми, загартування. Купатись рекомендується з 9 до 12 год. через 1-1,5 год. після сніданку при температурі води не нижче 21-23°С, а треновані особи можуть купатися і при нижчій температурі. У воду треба заходити повільно, постійно рухаючись. Тривалість першого перебування у воді 2-3 хв., яка в подальшому поступово збільшується до 10-15 хв., не очікуючи появи ознак охолодження (тремтіння, бліда та "гусяча" шкіра). Після купання необхідно насухо витертися, і поява приємного відчуття тепла у всьому тілі свідчить про позитивну дію процедури на організм. Якщо самопочуття добре, то можна повторити купання з 16 до 19 год.

Підтверджено ефективність таких методик оздоровлення та лікування, як **гідрокінезотерапія** – лікування рухами у воді, прісній або морській. При клімактеричному синдромі застосовується у вигляді гімнастичних вправ у воді, підводного масажу, плавання, купання, механотерапії та ігор у воді.

Невіддільною складовою повноцінної таласотерапії (гідрокінезотерапевтичного комплексу) є особливості її впливу на організм (комплексний вплив морської води та морського клімату) у безпосередній близькості до моря, оскільки сукупність усіх лікувальних факторів: окрім активної кінезотерапії у морській воді, приєднується багатофакторний вплив кліматотерапії, контакт з водоростями, лиманним мулом, морепродуктами – все зазначене багаторазово посилює ефект лікування морем.

Загалом плавання різносторонньо діє на організм. Воно є потужним засобом підвищення тренованості серцево-судинної і дихальної систем, стимулятором діяльності шлунково-кишкового тракту, обміну речовин. Фізичні навантаження проходять в умовах, що знімають гравітаційні сили, звільняють хребет від осьового навантаження. Разом з тим безопірна підтримка і просування тіла у воді потребує відчутного м’язового зусилля для подолання опірності водного середовища, що добре розвиває м’язову систему. При цьому можна диференційовано навантажувати і зміцнювати ті чи інші м’язові групи, застосовуючи визначений стиль плавання.

Лікувальна гімнастика у басейні для пацієнтів патологією ендокринних залоз може виконуватись за груповою та індивідуальною методиками. Наприклад, ходьба проти течії покращує порушений кровообіг нижніх кінцівок, сприяє усуненню венозної недостатності, застою. Водна гімнастика за спеціальною методикою (під керівництвом фізіотерапевта) не тільки стимулює крово- та лімфообіг, але і послаблююче діє на м’язи, вгамовує біль, сприяє схудненню, лабораторне заняття 4.6.

Застосовується звичайне плавання та плавання із засобами, які дають змогу регулювати навантаження – пінопластові дошки, круги, надувні гумові предмети, ласти. Використовуються рухливі і малорухливі ігри у воді: елементи волейболу, водного поло з пересуванням по дну і т. ін. Тривалість плавання і купання залежить від температури води, стану здоров'я, віку, тренованості пацієнта, рухового режиму.

**Перелік питань по темі**

1.Гідрокінезотерапія, характеристика окремих методик.

2.Таласотерапія, механізм впливу на організм людини.

3.Режими використання морської води при клімаксі.

4.Покази та протипокази до спрямування осіб на таласотерапію.

5.Характеристика окремих методик таласотерапії при клімактеричному синдромі.

**Тестовий контроль**

1.Таласотерапія – метод лікування (профілактики, реабілітації, фізичної терапії) з використанням:

1.Морської води.

2.Мінеральної води.

3.Штучно створеної морської води.

4.Соленої прісної води.

2.При клімактеричному синдромі з успіхом використовуються такі види таласотерапії:

1. Басейни для купання з підігрітою (гарячою) морською водою.

2.Обтирання, обливання водою заданої температури.

3.Занурення (перебування у воді менше 1 хв.).

4.Морські купання і плавання в морі.

3.Режими купання у відкритому морі при клімактеричному синдромі рекомендовано використання режимів:

1.Не застосовується.

2.Режим слабої дії (1): т-ра вди не нижче 20⁰, 2-3 хвилини.

3.Режим помірної дії (ІІ): т-ра води 18-20⁰, протягом 3-4 хв.

4.Режим випраженої дії (Ш): температура води 10-15⁰, 15-20 хв.

4.Вплив плавання на організм хворих при клімактеричному синдромі:

1.Різні стилі плавання гармонізують дихання та стан серця.

2.Покращення обміну речовин.

3.Зменшення дестабіліації статевих залоз.

4.Дегідратація без зневоднення організму.

5.Гідротерапія при ендокринній патології –це:

1.Необмежене використання всіх факторів впливу.

2.Призначення прохолодних гідро процедур.

3.Помірна аеротерапія, бальнеотерапія, геліотерапія.

4.Використання душу, ванни з індиферентними та прохолодними температурами води.

6.Кліматотерапія при ендокринній патології –це:

1.Необмежене використання всіх факторів впливу.

2.Призначення прохолодних гідро процедур.

3.Помірна аеротерапія, бальнеотерапія, геліотерапія.

4.Використання методик з індиферентними та прохолодними температурами.

7.Гідрокінезитерапія:

1.Застосовується басейні у вигляді гімнастичних вправ, підводного масажу, плавання, купання

2.Грунтується на властивостях води і її впливі на організм.

3.Зміцнює м'язи, покращує газообмін і гемодинаміку.

4.При захворюваннях ендокринної системи проводиться у воді з температурою 37-38° С.

8.Для внутрішнього застосування мінеральних вод при ендокринному ожирінні використовуються:

1.Мінеральні води, що мають корегуючий вплив на порушені обмінні процеси.

2.Тільки спеціальні мінеральні води.

3.Мінеральні води, що сприяють покращенню вуглеводного, ліпідного, водно-сольового обміну.

4.Мінеральні води, що мають послаблюючу і діуретичну дію, сприяють розщепленню жирів.

9.Гідрокінезотерапія при клімактеричному синдромі включає:

1.Рухливі і малорухливі ігри у воді.

2.Елементи волейболу, водного поло.

3.Пересування ногами по дну.

4.Тільки плавання.

10.Тривалість плавання і купання при клімактеричному синромі залежить від:

1.Дози гормонів, яку приймає пацієнт.

2.Температури води, (складу окремих компонентів у воді).

3.Стану здоров’я, віку, стадії перебігу клімаксу.

4.Тренованості пацієнта, рухового режиму.

**Розділ 4. Лабораторні заняття.**

**Лабораторне заняття 4.1.**

**Меню дієти на 1 день, рекомендоване при**

**клімактеричному синдромі при підвищенні маси тіла**

Сніданок – порція творогу зі зниженою жирністю з додаванням свіжих фруктів або ягід, зелений чай; обід – суп овочевий або нежирний курячий бульйон, запечене філе птиці без шкіри; вечеря – печена картопля і салат зі свіжих овочів, заправлений олією, кефір. Подібна дієта під час менопаузи допоможе підтримувати організм у тонусі та зменшити важкість симптомів, таблиця 4.1.1.

Таблиця 4.1.1.

Приклад меню дієти для схуднення на тиждень

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Сніданок | Обід | Вечеря |
| Понеділок | Вівсяні пластівці з молоком і яблуком | Відварена індичка (курка) без шкіри з бурим рисом і салатом з вареного буряка | Овочеве рагу та хліб з висівками, несолодкий компот |
| Вівторок | Нежирний молочнокис  лий сир і йогурт з ягодами | Спагеті з твердих сортів пшениці, парові котлети та салат з помідорів та огірків | Запечена риба зі скибочкою цільнозернового хліба |
| Середа | 2 тости з медом, чай з шипшиною | Малосольний оселедець з бородинським хлібом, суп овочевий з цвітною капустою | Кролик з тушкованими сезонними овочами,хліб |
| Четвер | Овочевий салат на олії та омлет, скибочка хліба грубого помелу | Квасолевий суп зі скибочкою хліба | Курка з тушкованою капустою |
| П’ятниця | Гречана каша з молоком,  зелений чай з галетним печивом | Тушкована броколі, бурий рис, парова риба | Тефтелі та салат із сезонних овочів |
| Субота | Фруктовий салат з йогуртом або кефіром | Салат сирний зі шпинатом, запечена риба, скибочка хліба | М’ясна запіканка та салат з огірків |
| Неділя | Молочноки  лий сир із йогуртом та апельсином | Картопля по-селянськи (в шкірці) з телятиною та салатом | Запіканка з бурим рисом та курячою печінкою |

**Лабораторне заняття 4.2.**

**Вітаміни, джерела рослинного походження**

Вітамін А в рослинах міститься у вигляді каротину. Каротиноїди (провітаміни ретинолу) присутні в моркві, петрушці, чорній смородині, шипшині, томатах, абрикосах, гарбузі. У готовому вигляді вітамін А (ретинол) надходить до організму тільки при окисненні тваринних жирів. Головним його джерелом тваринного походження є риб’ячий жир (олія з печінки риб.

Джерелом вітаміну В1 (тіаміну) є зерна зернових, насіння бобових (особливо зародки), помідори, морква, капуста.

Вітамін В2 (рибофлавін) міститься в дріжджах (особливо пивних), горохові, сочевиці, бобах, сої, картоплі, капусті, шпинаті, помідорах, моркві, квашених овочах.

Кращим джерелом вітаміну В3 (ніацину) є волоський горіх, насіння соняшника, арахіс. Також вітамін В3 міститься в бобових, цільних зернових, авокадо, сушених фруктах. Як і інші вітаміни групи В, ніацин міститься в пивних дріжджах.

Вітамін В4 (холін) міститься – у зелених листових овочах, зародках пшениці.

Багаті на вітамін В5 (пантотенову кислоту) цільні зерна хлібних злаків та сушені боби, зелений горох, цвітна капуста, авокадо.

Понад усе вітамін В6 (піридоксин) міститься в вівсяних пластівцях та неочищених зернах, а також картоплі, бананах, капусті, моркві, квасолі.

Вітамін В9 (фолієва кислота) міститься у шпинаті та інших зелених листових овочах, качанній капусті та броколі, а також у зернових та бобових, багато у дріжджах.

Основним рослинним джерелом вітаміну В12 (ціанокобаламіну) є морська капуста, соя та соєві продукти, дріжджі.

Вітамін В13 (фотова кислота) міститься в коренеплодах рослин, в зернових, помідорах, гречці, горосі, сочевиці, фруктах, грибах.

Джерелом вітаміну С є свіжі фрукти та овочі. Аскорбінову кислот зустрічають у цитрусових, плодах шипшини, солодкому перці, помідорах, картоплі, капусті, особливо білокачанній і броколі.

Вітамін D (існує декілька форм – D1, D2 , D3, D4, D5) міститься в основному в продуктах тваринного походження – молочних продуктах, риб’ячому жирі, лососі, тунці.

Джерелом вітаміну Е є зародки пшениці, рослина олія, брокколі, брюссельська капуста, шпинат.

Вітамін F (комплекс ненасичених жирних кислот) міститься в рослинних оліях, льняному насінні, насінні соняшника, авокадо, волоських горіхах, мигдалі, сої.

Джерелами вітаміну К (філохінону) рослинного походження є кропива, листові зелені овочі, соя.

Вітамін Р (рутин) міститься в білій шкірці та міждольовій частині цитрусових, в абрикосах, гречці, чорниці, черешні та шипшині.

Вітамін U (S-метилметионін) міститься в соку білокачанної капусти, картоплі та інших сирих овочах (помідорах, селері, петрушці, буряку), зеленому чаї.

Біотин (вітамін Н) міститься в сої, горохові.

**Лабораторне заняття 4.3.**

**Особливості фітотерапії клімактеричного**

**синдрому. Збори фармакопейних лікарських рослин, рекомендовані до**

**використання при клімактеричному синдромі**

**Особливості фітотерапії клімактеричного синдрому**

[Аїр](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%97%D1%80), лепеха (Acorus), корені. Седативне, тонізуюче, жовчогінне. Синдроми порушень нейрогуморальної та психічної складових.

[Алое вера](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%BE%D0%B5_%D0%B2%D0%B5%D1%80%D0%B0) (Aloe vera), [алое деревоподібне](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BB%D0%BE%D0%B5_%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B5) (Aloe arborescens), листя. Біостимулююче, бактерицидне. Хронічні сексопатологічні синдроми. Запальні процеси статевих органів.

[Аралія висока](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%8F_%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA%D0%B0) або маньчжурська (Aralia elata або Aralia mandshurica), корені. Стимулююче нервову систему. Покази: синдроми порушень нейрогуморальної та еякуляторної складових.

[Арніка гірська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%B3%D1%96%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Arnica montan), суцвіття. В малих дозах – тонізуюче, у великих – седативний засіб.

[Астрагал нутовий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB_%D0%BD%D1%83%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9), Астрагал хлопунець (Astragalus cicer) [Астрагал солодколистий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D0%BB_%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B9) (Astragalus glycyphyllos), трава. Гіпотензивне, седативне. Покази: інволюційні форми первинно сексологічних плюригландулярних розладів нейрогуморальної складової.

Барвинок малий (Vinca minor), трава. Гіпотензивне, судиннорозширююче. Покази: інволюційні форми первинно сексологічних плюригландулярних розладів нейрогуморальної складової.

[Беладона звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BB%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Atropa belladonna), листя, трава, корені. Блокуюче М- холінореактивні системи. Покази: урогенітальні сексопатологічні синдроми.

[Береза бородавчаста](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B0_%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%BB%D0%B0) (Betula pendula), бруньки, листя, вугілля (попіл). Сечогінне, жовчогінне, дезінфікуюче. Покази:

[Буквиця лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%BA%D0%B2%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Betonica officinalis або Stachys betonica), листя, трава. Седативне. Покази: синдроми розладів психічної складової.

[Бузина чорна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D0%B7%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D1%87%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0) (Sambucus nigra), квіти. Протизапальне. Покази: урогенітальні сексопатологічні синдроми при розладах еякуляторної складової та статевих розладах при порушеннях функції наднирників.

Верес звичайний  (Calluna vulgaris), трава. Дезінфікуюче, сечогінне. Покази: урогенітальні сексологічні розлади.

[Валер'яна лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D1%80%27%D1%8F%D0%BD%D0%B0_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Valeriana officinalis) корені. Седативне. Покази: синдроми розладів психічної складової.

Великоголовник сафлоровидний (Rhaponticum carthamoides), кореневища с коренями.Стимулююче. Покази: синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної складової.

Волошка синя (Ceniaurea cyanus), квіти. Сечогінне, жовчогінне. Покази: урогенітальні сексопатологічні синдроми, ататеві розлади при порушеннях функції печінки.

[Вероніка лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%B0_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Veronica officinalis), трава Седативне. жовчогінне, протиалергічне, протизапальне, сечогінне. Покази: первинно сексологічні форми плюригландулярні розлади нейрогуморальної складової; урогенітальні статеві розлади.

[Гадючник болотяний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B4%D1%8E%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%B9), лаба́зник в'язолистий, таволга (Filipendula ulmaria), трава. Загальнозміцнююче, сечогінне. Покази: у фітокомплексах при окремих синдромах ураження нейрогуморальної, еякуляторної складових.

[Гірчиця сарепська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%96%D1%80%D1%87%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D1%81%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%B0) (Brassica juncea або Sinapis juncea), насіння. Протизапальне. Покази: синдроми розладів еякуляторної та психічної складових.

Глід колючий, глід кровяно- червоний, квіти, плоди. Кардіотонічне та гіпотензивне Покази: інволюційні форми первинно сексологічних плюригландулярних розладів нейрогуморальної складової.

[Глуха кропива біла](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D1%83%D1%85%D0%B0_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%B2%D0%B0_%D0%B1%D1%96%D0%BB%D0%B0), все види (Lamium album або Lamium dumeticola), трава. Седативне. Покази: синдроми розладів психічної складової.

[Горобина звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Sorbus aucuparia), плоди. Вітамінне. Покази: синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної складових.

[Грицики звичайні](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D1%96) (Capsella bursa-pastoris або Capsella hyrcana), трава. Маточне та кровозупинне. Покази: урогенітальні статеві розлади.

Г[руша звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%83%D1%88%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Pyrus communis), плоди. Закріплююче, вітамінне. Покази: урогенітальні сексопатологічні розлади.

Гуньба сінна, пажитник (Trigonella foenum graqecum), насіння. Загально зміцнюючи, вітамінне (віт. РР), тонізуюче. Покази: синдроми ураження нейрогуморальної, психічної складових. [Деревій звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%96%D0%B9_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Achillea millefolium), трава, квіти. Протизапальне, кровозупинне. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів.

[Дрік красильний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%80%D1%96%D0%BA_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9), дрік фарбувальний (Genista tinctoria), трава. Седативне, жовчогінне, підвищує тиреоідну функцію. Покази: статеві розлади при гіпотиреозі та хворобах печінки.

[Дуб звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%83%D0%B1_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9), дуб черешчатий (Quercus robur або Quercus pedunculata), кора. В'яжуче та протизапальне. Покази: урогенітальні сексопатологічні розлади.

Женьшень (Pánax), корені. Стимулююче та тонізуюче, адаптогенне. Покази: функціональні розлади статевої функції, синдроми розладів нейрогуморальної та психічної складових.

[Живокіст лікарський](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D0%B2%D0%BE%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9) (Symphytum officinale), трава, корені. Гангліоблокуюче, М’язовий релаксант, курареподібна дія. Покази: синдроми ураження еректильної складової при патології спинного мозку.

Житні ріжки, спориння (Claviceps purpurea). Спазмолітичне, знеболююче. Покази: сокремі синдроми ураження еякуляторної та психічної складових.

[Журавлина великоплідна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B0),  американська журавлина (Vaccinium macrocarpon), ягоди. Бактерицидне, сечогінне. Покази: Урогенітальні сексопатологічні синдроми.

[Заманиха висока](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%85%D0%B0_%D0%B2%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA%D0%B0) (Oplopánax elátus, Echinopanax elatus), кореневище. Стимулююче тонізуюче, адаптогенне Покази: синдроми розладів нейрогуморальної та психічної складових.

[Звіробій звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B2%D1%96%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%B9_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Hypericum perforatum), трава. Сечогінне, протизапальне, фотосенсибілізуюче. Покази: урогенітальні сесопатологічні синдроми.

[Зозулинець пурпуровий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%B7%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%86%D1%8C_%D0%BF%D1%83%D1%80%D0%BF%D1%83%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9) (Orchis purpurea), з[озулинець шоломоносний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%B7%D1%83%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D1%86%D1%8C_%D1%88%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Orchis militaris), клубні. Загальнозміцнююче, тонізуюче, посилює статеву активність, статевий потяг. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної та психічної складових.

[Золототисячник звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%8F%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9), золототисячник малий (Centaurium erythraea, Centaurium umbellatum), трава. Гіркота, покращує апетит. Покази: статеві розлади при захворюваннях печінки.

Eлеутерококк колючий, (Eleutherococcus senticocus, коріння. Стимулююче, тонізуюче, адаптогенне. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної складових.

[Калина звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Viburnum opulus) кора, плоди. Покази: антисептичне, гіпотензивне, вітамінне.

Каштан кінський плоди. Покази: протизапальне, венотонізуюче, проти набрякове, антитромботичне.

[Квасоля звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B2%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%BB%D1%8F_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Phaseolus vulgari), стручки. Антидіабетичне, покразує кровообіг. Покази: окремі синдроми ураження ерекційної складової.

[Клен звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D0%B5%D0%BD_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Acer platanoides), листя. Тонізуюче, покращує настрій. Покази: синдроми розладів нейрогуморальної та психічної складових.

[Коноплі посівні](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D1%96_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D1%96) (Cánnabis satíva), насіння. Загальнозміцнююче, сечогінне. Покази: синдроми розладів еякуляторної та психічної складових.

[Коріандр](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D1%80) посівний (Coriandrum sativum), плоди. Спазмолітичне, жовчогінне, покращує травлення. Покази: статеві розлади при патології печінки.

[Кріп](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D1%96%D0%BF) (Anethum graveolens), плоди. Спазмолітичне. Покази: урогенітальні та статеві розлади при порушенні функції печінки.

[Кропива дводомна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%B8%D0%B2%D0%B0_%D0%B4%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%B0), жалюча кропива, (Urtica dioica), листя. Вітамінне, кров зупиняюче. Покази: синдроми розладів нейрогуморальної, еякуляторної та психічної складових.

[Кульбаба лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D0%B0%D0%B1%D0%B0_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Taraxacum officinale), корені. Седативне, протизапальне, жовчогінне. Покази: окремі синдроми нейрогуморальних розладів, еякуляторної та психічної складових.

[Кукурудза](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B7%D0%B0) звичайна (Zea mays), пильця, насіння. Антиоксидантне, витамінне. Покази: урогенітальні статеві розлади при порушеннях функції печінки; андрогенна недостатність, безпліддя.

[Латаття біле](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F_%D0%B1%D1%96%D0%BB%D0%B5) (Nymphaea alb), корневи­ще з коренями, листя, квіти. Седативне (на центри зякуляції) Покази: невротичні синдроми розладів еякуляторної та психічної складових; урогенітальні сексопатологічні синдроми.

[Лимон](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BD) (Citrus limon), плоди. Коригуюче вітамінне. Покази: практично всі форми статевих розладів.

[Лимонник китайський](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%BA%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%B9%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9) (Schizandra chinensis), плоди. Загальнозміцнююче, стимулююче, адаптогенне. Покази: синдроми розладів нейрогуморальної, та психічної складових.

Лопух справжній (Arctium lappa), корінь. Нормалізує обмін речовин, жовчогінне. Відновлює менструації. Покази: синдроми розладців нейрогуморальної, та психічної складових.

[Любисток лікарський](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8E%D0%B1%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9) (Levisticum officinale), корені. Седативне, сечогінне, жовчогінне. Покази: синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної складових.

[Льонок звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BA_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Linaria vulgaris), квіти. Протизапальне, жовчогінне, регулює функцію шлунково-кишкового тракту. Покази: Окремі синдроми ураження нейрогуморальної складової, синдром пара центральних часточок.

[Льон звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%8C%D0%BE%D0%BD_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9), льон-довгуне́ць (Linum usitatissimum), насіння. Протиатеросклеротичне, обволікаюче. Інволюційні форми урогенітальних сексопатологічних розладів.

[Мак городній](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BA_%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D1%96%D0%B9), мак снодійний (Papaver somniferum), коробочки. Спазмолітичне, аналгезуюче, пригнічує окремі центри нервової системи. Покази: синдроми ураження психічної та ежекційної складових.

[Малина звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Rúbus idáeus), плоди. Седативне, коригуюче та вітамінне. Покази: всі види сексуальних розладів.

[Материнка звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BA%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Origanum vulgare), тра­ва. Седативне. жовчогінне, протизапальне. Покази: синдроми розладів еякуляторної та психічної складових.

[Медунка лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D1%83%D0%BD%D0%BA%D0%B0_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Pulmonaria officinalis), трава. Регулює діяльність залоз внутрішньої секреції. Покази: синдроми нейрогуморальних розладів при ендокринопатіях.

[Меліса лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BB%D1%96%D1%81%D0%B0_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Melissa officinalis), листя. Седативне, анальгезуюче, сечогінне. Покази: синдроми нейрогуморальних розладів, еякуляторної та психічної складових.

[Морква звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B2%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0)  (Daucus carota), коренеплоди Загальнозміцнююче, вітамінне. Покази: всі види статевих розладів.

Морква дика (Daucus carota), насіння. Сечогінне, посилює діяльність шлунково-кишкового тракту. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів.

[Мучниця звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0), толокнянка, ведмежаті вушка (Arctostaphylos uvaursi), листя. Протизапальне та сечогінне. Покази: урогенітальні сексопатологічні синдроми.

[М'ята перцева](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%27%D1%8F%D1%82%D0%B0_%D0%BF%D0%B5%D1%80%D1%86%D0%B5%D0%B2%D0%B0) (Mentha piperita), суцвіття, листя. Седативне, вітамінне, жовчогінне. Покази: окремі синдроми нейрогуморальних розладів та психічної складової.

[Нагідки лікарські](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B0%D0%B3%D1%96%D0%B4%D0%BA%D0%B8_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D1%96), календула лікарська  (Calendula officinalis), квіткові кошики.

Покази: протизапальне, спазмолітичне, жовчогінне.

Настурція лікарська, кресс водяний (Nastúrtium officinále), листя. Вітамінне, регулює обмін речовин, функцію щитоподібної залози. Покази: статеві розлади при гіпотиреозі.

[Нетреба звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Xanthium strumarium), листя верхівок з квітами. Седативне, протизапальне. Покази: статеві розлади при гіпотиреозі.

[Обліпиха звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BF%D0%B8%D1%85%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Hippophae rhamnoides), плоди. Загальнозміцнююче, вітамінне. Покази: всі види статевих розладів.

[Овес посівний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B2%D0%B5%D1%81_%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Avena sativa), зерна. Загальнозміцнююче, жовчогінне, сечогінне, вітамінне. Покази всі види статевих розладів.

[Ожина звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Rubus caesius), ягоди. Загальнозміцнююче та седативне. Покази: лімактеричні неврози, плюригландулярні сексопатологічні розлади.

Омела біла (Viscum album), молодий лист та стебла. Седативне, гіпотензивне. Покази: окремі синдроми нейрогуморальних розладів та психічної складової.

[Очиток їдкий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%87%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%BA_%D1%97%D0%B4%D0%BA%D0%B8%D0%B9) (Sedum acre), трава. Збуджує нервову систему. Покази: окремі синдроми нейрогуморальних розладів та психічної складової.

[Пасифлора](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%81%D0%B8%D1%84%D0%BB%D0%BE%D1%80%D0%B0), страстоцвіт (Passiflora), тра­ва. Седативне. Покази: окремі синдроми порушень психічної складової.

[Підбіл звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D0%B4%D0%B1%D1%96%D0%BB_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Tussilago farfara), листя. Протизапальне. Покази: урогенітальні статеві розлади та окремі синдроми нейрогуморальних розладів.

[Петрушка кучерява](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%83%D1%88%D0%BA%D0%B0_%D0%BA%D1%83%D1%87%D0%B5%D1%80%D1%8F%D0%B2%D0%B0) (Petroselinum crispum) трава, насіння, коріння. Сечогінне, стимулює м’яти матки. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів.

Півонія вузьколиста (Paeonia tenuifolia), трава, коріння. Седативне. Покази: окремі синдроми розладів психічної складової.

Підлісник європейський (Sanicula europaea), трав, коріння. Тонізуюче, збуджує статеву функцію. Покази: синдроми розладів нейрогуморальної складової при ендокринопатіях.

[Підсніжник Воронова](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D0%B4%D1%81%D0%BD%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%92%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0) (Galanthus woronowii), цибулини. Антихолінестеране. Покази: синдроми розладів ерекційної складової при захворюваннях спинного мозку.

Родіола рожева, золотий корінь (Rhodiola rosea(), корені. Стимулююче, адаптогенне. Покази: синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної та ерекційної складових.

[Ромашка лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B0_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Matricaria recutita), квіти. Протизапальне. Покази: всі види урогенітальних статевих розладів.

Секуринега (Securinega suffruticosa), пагони. Збуджує ЦНС (подібно до дії стрихніну) Покази: синдроми ураження еякуляторної та ерекційної складових.

[Селера пахуча](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D1%80%D0%B0_%D0%BF%D0%B0%D1%85%D1%83%D1%87%D0%B0), селера звичайна (Apium graveolens), листя, корені. Вітамінне., протизапальне, обволікаюче. Покази: синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної та психічної складових.

[Смородина чорна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D1%87%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0) (Ribes nigrum) плоди. Вітамінне, бактерицидне. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів.

Спориш звичайний, горець пташиний, горець перцевий. (Polygonum aviculare), трава. Кровозупинне, сечогінне, вітамінне. Покази: урогенітальні сексологічні розлади.

[Суниці лісові](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%96_%D0%BB%D1%96%D1%81%D0%BE%D0%B2%D1%96) (Fragaria vesca), листя. Сечогінне, протизапальне, жовчогінне, полівітамінне. Покази: статеві розлади при захворюваннях печінки, урогенітальні сексопатологічні синдроми.

[Талабан польовий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B1%D0%B0%D0%BD_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9) (Thlaspi arvens), трава, квіти, насіння. У чоловіків стимулюють статеву активність (ефективні при лікуванні [імпотенції](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BC%D0%BF%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%86%D1%96%D1%8F)). У жінок активують [менструальний цикл](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB" \o "Менструальний цикл). Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної складової.

[Тополя чорна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8F_%D1%87%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0) (Populus nigra), бруньки. Протизапальне, сечогінне. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів.

[Фіалка триколірна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D1%96%D0%B0%D0%BB%D0%BA%D0%B0_%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B0) (Viola tricolor)), трава. Секретолітичне, сечогінне. Покази: урогенітальні та статевих розлади

Хвилівник звичайний (Aristolochia clematitis), трава. Антимікробна, седативна, гранулюючи, болетамувальна. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, складової. Аменорея (посилює менструації).

[Хвощ польовий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B2%D0%BE%D1%89_%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9) (Equisetum arvense), трава. Сечогінне, протизапальне. Покази: урогенітальні та статеві розлади.

[Хрін звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D1%96%D0%BD_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Armoracia rusticana), коріння. Підвищує функцію травних залоз, харчова приправа. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, складової.

[Хміль звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BC%D1%96%D0%BB%D1%8C_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Humulus lupulus), шишки. Седативне, протизапальне., протибольове. Покази: окремі синдроми ураження еякуляторної та психічної складових.

[Цмин пісковий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%BC%D0%B8%D0%BD_%D0%BF%D1%96%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9), соло́м'янка піскова́ (Helichrysum arenarium) Жовчогінне. Покази: статеві розлади при порушеннях функції печінки.

[Цикорій дикий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B9_%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B8%D0%B9), петро́ві батоги́ (Cichorium intybus, коріння, суцвіття. Покращує травлення. Покази: статеві розлади при цукровому діабеті та хворобах печінки.

Цициміфуга даурська, клопогон (Cicimifuga dahurica), кореневище коренями. Седативна, спазмолітична, нормалізуюча травлення. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної складової.

[Чай](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D0%B9_(%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0)) (Camellia sinensis), листя. Тонізуюче, збуджуюче, протиотрута. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної та психічної складових.

[Чебрець повзучий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B5%D1%86%D1%8C_%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D0%B7%D1%83%D1%87%D0%B8%D0%B9) або плазкий (Thymus serpyllum). [Чебрець садовий](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B5%D1%86%D1%8C_%D1%81%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9), [тим'ян](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B8%D0%BC%27%D1%8F%D0%BD_(%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B0)" \o "Тим'ян (приправа)) (Thymus vulgaris), трава. Седативне, протизапальне. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної складових.

[Череда тридільна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B0_%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B4%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0) (Bidens tripartita), трава. Протиалергічне. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів.

[Чистотіл звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%82%D1%96%D0%BB_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9), бородавник звичайний (Chelidonium majus), трава, сік, коріння. Припалююче (кондиломи), фунгістатичне, бактерицидне. Покази: всі види урогенітальних, сексопатологічних та статевих розладів.

[Чорниця звичайна](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%8F_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B0) (Vaccinium myrtillus) плоди. В'яжуче, протизапальне, проти діабетичне, вітамінне. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної та психічної складових.

[Шавлія лікарська](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%96%D1%8F_%D0%BB%D1%96%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0) (Salvia officinalis, листя. В'яжуче, бактерицидне протизапальне. Покази: всі види сексопатологічних розладів.

[Шипшина корична](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D0%BF%D1%88%D0%B8%D0%BD%D0%B0_%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0) або травнева (Rosa majalis або Rosa cinnamomea sensu), плоди. Полівітамінне, жовчогінне. Покази: всі види статевих розладів.

[Ялівець звичайний](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D1%86%D1%8C_%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%87%D0%B0%D0%B9%D0%BD%D0%B8%D0%B9) (Juniperus communis), ягоди. Сечогінне, дезінфікуюче. Покази: урогенітальні статеві розлади.

Ячмінь звичайний (Hordeum vulgare), зерно. Загальнозміцнююче, фунгіцидне, антибіотик. Покази: окремі синдроми ураження нейрогуморальної, еякуляторної та психічної складових.

**Збори фармакопейних лікарських рослин, рекомендовані до використання при клімактеричному синдромі**

Вагікаль Calendula officinalis Препарат має бактерицидну, протизапальну, регенеративну та імуностимулюючу дію.

Гінекофіт Трава барвінку малого, кореневища аїру, квітки ромашки, трава звіробою, трава чистотілу, трава деревію, трава грициків звичайних, трава материнки, квітки нагідок Протизапальна (пригнічує ексудативні процеси та розвиток фіброзно-грануляційної тканини, знижує вираженість запальної реакції) та ранозагоювальна (прискорює регенерацію пошкодженої тканини) дії, а також гемостатична активність. Препарат виявляє помірну антибактеріальну дію

Гінекохеель Apis mellifica, Ammonium bromatum, Lilium Tigrinum, Aurum jodatum, Crabro vespa, Heloniuas dioica, Palladium, Platinum metallicum, Naja tripudians, Melilotus officinalis, Viburnum opulus Препарат має протизапальний, седативний, знеболювальний, протинабряковий і венотонізуючий ефекти. Нормалізує функції органів жіночої статевої системи

Клімадінон Екстракт кореневища циміцифуги Препарат має седативні властивості, естрогеноподібний, органоселективний, допамінергічний ефекти

Клімаксан гомеопатичний Cimicifuga racemosa, Apis mellifica, Lachesis mutus Застосовують у гінекології для усунення симптомів, пов'язаних з переменопаузальним і постменопаузальним періодом. Усуває вегето-судинні порушення, що пов'язані з гормональним дисбалансом. Має помірний седативний ефект

Клімактогран Lachesis, Sanguinaria canadensis, Glonoinum, Cimicifuga, Sulfur Впливає на ендокринну систему, усуває гормональну дискоординацію, нормалізує функцію яєчників, щитоподібної залози. Полегшує перебіг клімактеричного періоду

Клімактоплан Cimicifuga, Ignatia, Sepia, Sanguinaria Препарат має гармонізуючий вплив на функціональний цикл гіпоталамус – гіпофіз – яєчники, має модулюючий і стимулюючий вплив на перебіг фізіологічних процесів; підвищує продукцію естрогену в яєчниках; сприяє вивільненню естрогенів з жирової тканини. Застосовують для профілактики клімактеричних розладів

Клімакт-хеель Sanguinaria canadensis, Sepia officinalis, Sulfur, Strychnos ignatia, Simarouba cedron, Stanuum metallicum, Lachesis mutus Має протизапальну, знеболювальну, седативну, транквілізуючу, спазмолітичну й естрогенподібну дію

Клімапін Плоди глоду, супліддя хмелю, трава кропиви собачої, листя кропиви, листя шавлії, трава материнки звичайної, листя або трава беладони Препарат має виражену седативну й гіпотензивну дію, імуностимулюючий та стресопротекторний ефект, м’яко стимулює функцію статевих залоз. Показання для застосування: гіпертензія (легка та помірна), збудливість, зниження потенції, клімактеричний синдром, порушення сну, а також як засіб, що поліпшує загальний стан людей похилого віку

Мастогран, коніум, кальціум флюоратум, астеріас рубенс, фітоляка Сприяє нормалізації метаболізму в тканинах та ендокринних взаємозв’язків між яєчниками та гіпофізом, поліпшенню венозного відтоку, зміцненню імунної системи організму, що створює передумови для зворотного розвитку патологічного процесу при мастопатіях

Мулімен Agnus castus, Cimicifuga, Ambra, Hypericum, Urtica, Sepia, Calcium carbonicum, Hahnemanni, Kalium carbonicum, Gelsemium Має регулюючу, протизапальну, дренажну, спазмолітичну, седативну, імунокорегуючу дію. Препарат має здатність регулювати нейрогормональні функції жіночої статевої системи

Сойфем Сухий екстракт насіння сої Clycine max Зменшує симптоми, що виникають у період менопаузи: припливи, надмірне потовиділення, розлади сну, підвищена збудливість, депресія

Тазалок Суміш лікарської рослинної сировини: корені гадючника в'язолистого, свіжого кореня петрушки кучерявої, свіжого кореня селери, трави підмаренника справжнього, трави льонку звичайного, квіток календули Рослинний негормональний препарат з комплексною дією, обумовленою синергічними ефектами компонентів препарату, має гормонрегулюючу, антипроліферативну, протизапальну, седативну й загальнозміцнювальну дію.

Фітокліман планта Трава звіробою звичайного, трава приворотня звичайного, квітки й листя глоду, листя берези, трава материнки, трава меліси, супліддя хмелю Заспокійлива, спазмолітична, в’яжуча, сечогінна дія. Препарат виявляє властивості щодо зниження кров’яного тиску та має кардіотонічну дію, а також діє як жовчогінний, седативний, протизапальний засіб

**Лабораторне заняття 4.4**

**Дозування рослинних екстрактів для лікувальних ванн**

У таблиці 4.4.1. наведені показання і дозування рослинних екстрактів для лікувальних ванн.

Таблиця 4.4.1

Показання і дозування рослинних екстрактів для лікувальних ванн

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва  рослини | Дозування | Показання |
| 1 | 2 | 3 |
| Валеріана (листки, квіти) | Загальна ванна.  Готовий екстракт  25-50 мл/200 л води  або кореневища 50-100 г на ванну | Порушення нейрогуморальної та  психічної складових  (безсоння, нервове збудження) |
| Дубова кора | Місцева ванна  (сидяча)  0,5 кг дубової кори  змішати з 5 л води,  варити півгодини | Вяжуче та протизапальне,  дезінфікуюче;  урогенітальні сексопатологічні  розлади. |
| Аїр тростиновий  (коріння) | Складова комплексу  для загальної ванни: 100 г кореневищ аіру  додати на 3 л води,  довести до кипіння,  проте не кип’ятити | Седативне, тонізуюче, жовчогінне.  Синдроми порушень  нейрогуморальної  та психічної складових |
| Ромашка (трава) | Настій: 200-300 г  квіток залити  кип’яченою водою,  настоювати 30 хв. | Всі види нейрогуморальної  складової  сексопатологічних розладів.  Седативна, спазмолітична та  болетамувальна дія |
| Каштан (плоди) | Складова комплексу  для загальної  ванни:500-700 г порошку (змолотого каштану) варити 30 хв  у 5 л води | Відновлення периферійного  Кровообігу; протизапальне, венотонізуюче,  проти набрякове, антитромботичне. |
| Лаванда (листки,  квіти) | Загальна ванна.  1-2 ст. л екстракту | Седативний та  болетамувальний вплив;  вегето-судинна дистонія; |
| Шавлія (трава) | Загальна ванна.  100 г листя залити  2 л окропу,  настоювати 30 хв | всі види сексопатологічних розладів.  Седативний та  болетамувальний вплив  вегето-судинна дистонія; |
| Вівсяна солома  або сіно | Загальна ванна.  1 кг сіна залити 5 л  холодної води,  кип’ятити 1 годину | Седативний вплив;  вегето-судинна дистонія; |
| Череда  трироздільна | 15 г трави або 1 брикет | Протиаллергічне. Покази: всі види урогенітальних та статевих розладів. |
| Хвощ польовий | 50 -100 г сухої  трави варити пів години в 1 л води | загоєння рани; попередження;  гнійного запалення операційної рани; |

**Лабораторне заняття 4.5.**

**Комплекс загальнозміцнюючих фізичних**

**вправ для різних груп м’язів при клімактеричному синдромі**

Представлено комплекс фізичних вправ, спрямованих на зміцнення ослаблених м’язів тулуба та кінцівок, підвищення рівня їх силової витривалості Вправи для мобілізації хребетного стовпа та суглобів (спрямовані на збільшення рухливості), вправи на розтягнення зв’язкового апарату хребта.

**Вправи біля вертикальної площини (кількість повторень 8-10 разів):**

Вихідне положення (В.п.). Зайняти правильне положення біля вертикальної площини. Притиснувшись до стіни спиною, сідницями і п’ятками, присісти з прямою спиною, не припиняючи торкання стіни потилицею, спиною і сідницями. Повернутися у вихідне положення.

В.п. – основна стійка. Не відходячи спину від стіни, зігнути праву ногу в коліні, захопити гомілку руками і притиснути до тулуба. Те саме – виконати лівою ногою.

В.п. – основна стійка, руки на паску, лікті притиснуті до стіни. Підняти вліво ліву ногу до горизонтального положення, намагаючись не відводити притиснуту спину від стінки. Те саме повторити правою ногою.

**Вправи для м’язів спини (повторення – 6-10 разів):**

В.п. – лежачи на спині зі зігнутими і розведеними ногами, ступні впираються в підлогу, руки вздовж тулуба. Вигнутися в грудному відділі хребта, тримати 5-7 сек. і повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині зі зігнутими і розведеними ногами, ступні впираються в підлогу, руки вздовж тулуба.. Підняти таз з підлоги і тримати 5-7 сек. Повернутися у В.п.

В.п. – лежачи на спині, руки розведені в боки, долоні на підлозі. Впираючись у підлогу п’ятами і руками, підняти якомога вище тулуб з підлоги, тримати 5-7 сек. Повернутися у В.п.

В.п. – лежачи на животі, кисті з’єднані за спиною. Відвести голову і плечі назад, руки назад-вгору, витягнутися, тримати 5-7 сек. Повернутися у В.п.

В.п.- сидячи, долоні упираються в підлогу позаду, ноги витягнуті вперед. Підняти таз, голову, відвести назад, прогнутися, ноги не згинати, тримати тіло в такому положенні 5-7 сек. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на череві, руки вздовж тулуба. Підвести голову і плечі, одночасно відвести назад прямі руки. Зробити вдих, повернутися у В.п. – видих. Повернутися у В.п.

В.п. – лежачи на череві, руки вздовж тулуба. Одночасно підняти обидві ноги (“рибка”). Утримуватися в такому положенні протягом 5-7 сек. Повернутися у В.п.

В.п. – лежачи на череві, ноги трохи розведені. Кисті на потилиці. Підвести голову і груди, розводячи лікті в сторону, прогнутися в грудному відділі. Повернутися у В.п.

В.п. – лежачи на спині, зігнути ноги в колінах, руки зчеплені на потилиці. Піднімаючи по черзі кожне коліно, і нахиляючи назустріч голову з верхньою частиною тулуба, намагатися дотягнутися коліном до носа. Повернутися у В.п.

**Вправи для м’язів черевного преса (кількість- 6-10 разів):**

В.п.- лежачи на спині, носки ніг витягнуті, руки вздовж тулуба. Повільно сісти. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині, носки ніг витягнуті, руки вздовж тулуба. Підняти голову і тулуб, тримати 7-10 сек. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині, носки ніг витягнуті, руки витягнути над головою. Зігнувши ноги, сісти, обхопивши гомілки руками. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині, руки вгору. Підняти випрямлені ноги і торкнутися ними підлоги за головою. Повернутися у В.п.

В.п. – стоячи на колінах, руки на паску. Повільний нахил тулуба назад, не згинаючись у тазостегнових суглобах. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Припідняти прямі ноги під кутом 30-45º, розвести їх в сторони, з’єднати і опустити. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Вправа – “ножиці”. Повернутися у В.п.

В.п.- лежачи на спині, руки вздовж тулуба. Спина максимально розслаблена, руки вільно лежать уздовж тулуба. Вправа – “велосипед” (ногами імітується кручення велосипедних педалів). Повернутися у В.п.

**Вправи, що можуть бути виконані на робочому місці** (сидячи за столом) Виконати 4-6 разів.

В.п. сидячи на стільці. Зафіксувати руки на потилиці. Вигнути спину назад і зробити упор на верхню частину спинки стільця – вдих. Прогнути спину вперед і видихнути. Повернутися у В.п.

В.п. сидячи на стільці. Повернутися тулубом, доторкнутись долонями до спинки стільця. Повернутися у В.п. Потім точно так само повернутися в інший бік.

В.п. сидячи на стільці. Руки підтягнути доверху і вперед, прогнутись у грудному й поперековому відділі хребта, напружуючи м'язи спини, одночасно випрямити і підняти прямо ноги. Повернутися у В.п. Дихання довільне.

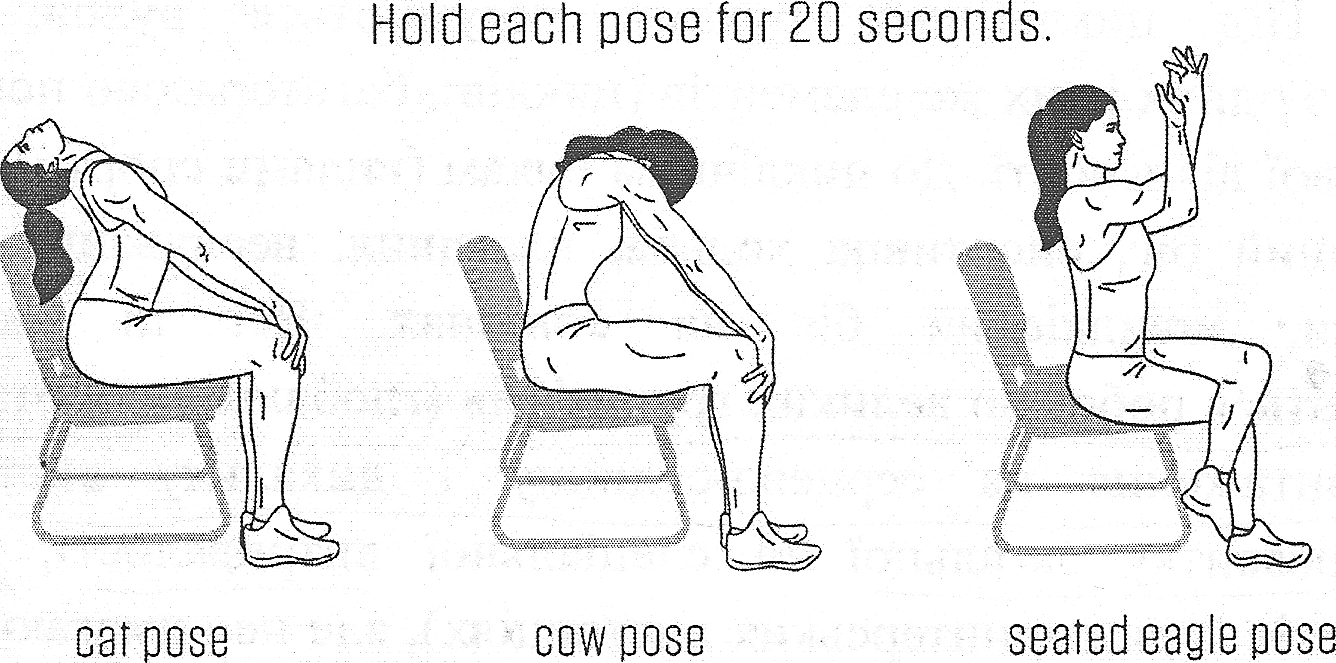
З ефектом можна використовувати кілька видів вправ, які націлені на відновлення функцій всього організму:

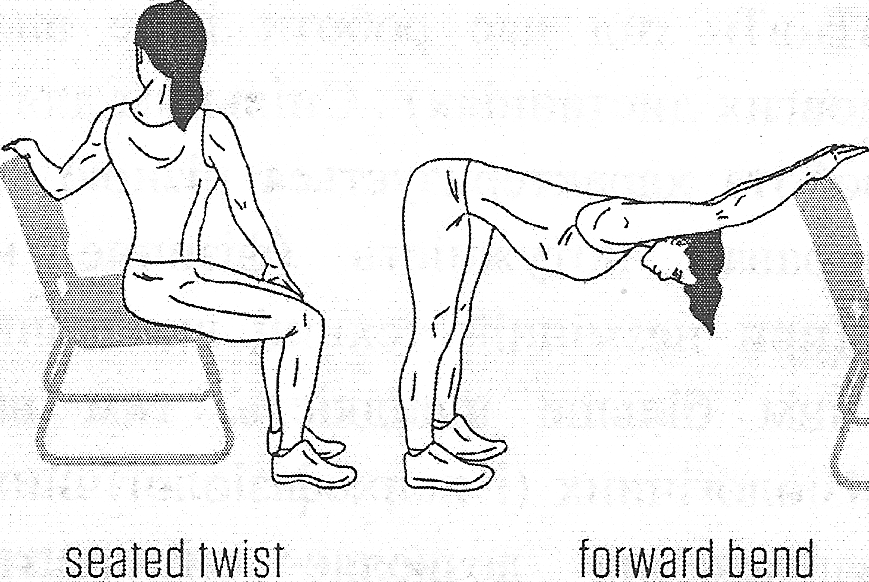
Для м'язів і суглобів голови і шиї (протягом 3-4 хв):

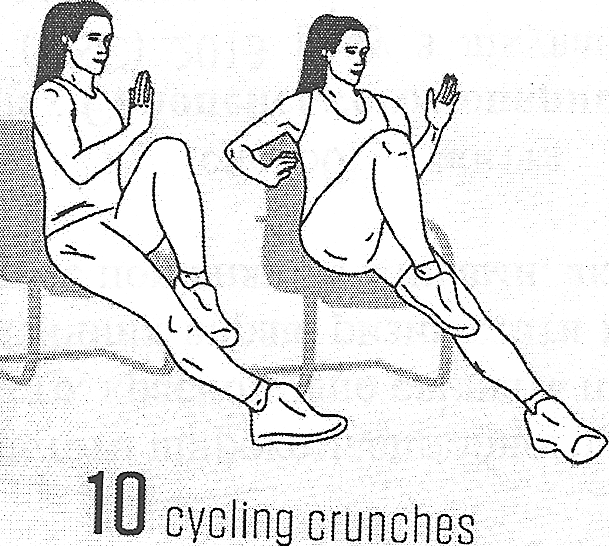
– нахили голови вперед, назад, вліво і вправо (8-10 разів);

– повороти голови вправо і вліво (8-10 разів);

– обертові рухи голови справа наліво і навпаки (8-10 разів).







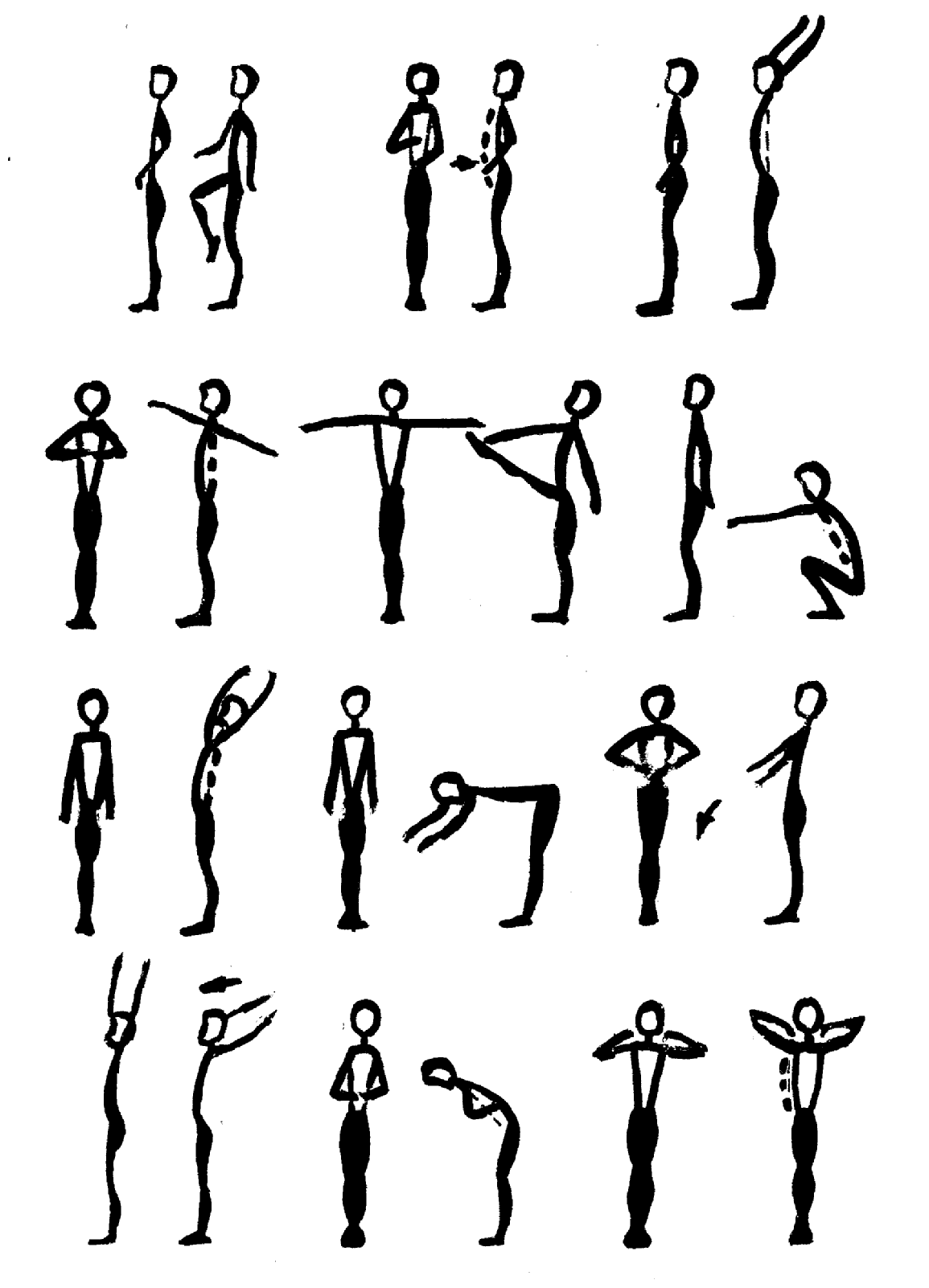
Малюнок 3.1.1. Вправи на робочому місці у положенні сидячи для зняття напруги на різних групах м'язів

[https://darebee.com/100-office-workouts.html

Для м'язів рук і плечового паска:

– викидання рук в сторони, вгору і вперед з розправленням їх і приведенням до тулуба зі згинанням в ліктьових суглобах (10 разів);

– обертання витягнутих рук спереду назад і ззаду вперед (10 разів);

****

Малюнок 3.1.2. Приклад виконання окремих фізичних вправ при клімактеричному синдромі

– охоплювання руками тулуба спереду (видих) і розведення їх у боки, вдих (8-10 разів);

– рухи в променезап'ясткових суглобах - згинання та розгинання по 10-15

разів, і обертання передпліччя (15-20 разів);

– стискання пальців в кулак і розгинання їх по 10-15 разів.

Для м'язів і суглобів хребта:

– згинання та розгинання вперед, назад, вправо і вліво;

– обертання хребта вправо і вліво з витягнутими в сторони руками;

– згинання хребта вперед з діставанням підлоги кінчиками пальців (8-10 разів).

Для м'язів і суглобів нижніх кінцівок: хода на місці з максимальним згинанням в колінних і тазостегнових суглобах;

– почерговий рух прямої ноги вперед і назад з одночасним рухом прямих рук у тому ж напрямку, по 10-12 разів кожною ногою;

– почергове обертальний рух правої і лівої витягнутої ноги спереду назад і ззаду вперед по 10-12 разів кожною ногою.

Під час вправ слід стежити за вдихом і видихом.

Вправи, вище перераховані, мають чергуватися з розслабленням м'язів і дихальними вправами. Це дає змогу підвищити силову витривалість м'язів тулуба

**Лабораторне заняття 4.6.**

**Основні групи мінеральних вод для**

**використання при клімактеричному синдромі**

**Основні групи мінеральних вод для використання**

**при ендокринній патології**

За класифікацією В.В.Іванова, Г.А.Невраєва (1976), розрізнюють 8 основних бальнеологічних груп мінеральних вод.

Група А – води без специфічних компонентів, лікувальна дія яких залежить від іонів, що містяться в них, і мінеральних речовин (Миргород, Куяльник, Аркадія, Трускавець, Моршин).

Група Б – вуглекислі води (Поляна, Сойми, Шаян, Кваси, Свалява).

Група В – сульфідні (Любень-Великий, Неміров, Синяк).

Група Г – води залізисті, миш’якові, з високим умістом марганця, міді, алюмінію, цинку, свинцю (Гірська Тиса).

Група Д – води бромні, йодні, йодобромні і з високим умістом органічних речовин (Трускавець,).

Група Е – радонові (радіоактивні) води (Хмільник).

Група Ж – крем’янисті терми (Сакі, Євпаторія).

**Лабораторне заняття 4.7.**

**Таласотерапія. Механізм дії морської**

**води на організм**

**Механізм дії морської води на організм**

Купання веде до тренування нервовогуморальних, серцево-судинних, обміну речовин, дихальної функції, підвищує життєвий тонус організму, його адаптаційні можливості, виражену гартуючу дію. Таласотерапія стимулює обмін речовин, сприяє покращенню загального стану здоров'я, зміцнює імунітет, підіймає життєвий тонус.

Фізіологічна дія морських купань на організм пов’язана з термічними, механічними та хімічними факторами. Термічна дія залежить від охолодження, чим більша втрата тепла, тим сильніша фізіологічна дія купання. Механічна дія проявляється тиском – гідромасаж, в результаті чого покращується стан шкіри та її еластичність, посилюється м’язова робота.

Хімічний вплив залежить від солей розчинених у воді (подразнюючий ефект), від якісного та кількісного складу морської води (натрію, калію, магнію, кальцію, аніонів хлору, брому, йоду), впливу бактеріальної флори і фітонцидів морських водоростей. Має значення також емоційно – психічна дія купання.

Реакції при купанні:

Перша фаза первинного охолодження (нервово - рефлекторна) пов’язана із різким охолодженням тіла – спазм поверхневих та розширення глибоких судин, скорочення гладких м’язових волокон шкіри, озноб. Пульс, дихання рідшають, тиск підвищується.

Друга фаза (реактивна) проявляється почуттям тепла, порозовіння шкіри, внаслідок гіперемії. Дихання часте, глибоке, пульс причащається, посилюються обмінні процеси.

Третя фаза (вторинного ознобу) внаслідок виснаження механізмів терморегуляції. Наступає парез судин шкіри, пасивна гіперемія із ціанозом.

Для контролю за реакцією хворих на купання рекомендується реєструвати пульс, дихання, тиск, спірометрію (до і після купання), враховувати суб’єктивні відчуття хворого (холодно, прохолодно, озноб, втома). Реакції на купання визначають як фізіологічні, фізіологічні з напругою резервів, патологічні.

**Лабораторне заняття 4.8.**

**Особливості впливу рухової**

**активності у водному середовищі**

В першу чергу використовується механічна дія водного середовища, її виштовхуюча підйомна сила і гідростатичний тиск. Завдяки першій властивості зменшується вага тіла людини у воді на 9/10, тобто при масі у 80 кг вона буде мати 8 кг. Це значно полегшує виконання вправ і дозволяє при мінімальному м'язовому зусиллі виконувати активні рухи, збільшити їх амплітуду, відновити цю локомоторну функцію, що була неможливою чи виконувалась з великою напругою, у звичайних умовах.

Одночасно благотворно впливає і температурний фактор. Тепла вода покращує і лімфообіг, підсилює розслаблення м'язів, розм'якшує тканини, зменшує рефлекторну збудженість, покращує еластичність м'язів, знижує больові відчуття. Все це позитивно впливає на виконання фізичних вправ.

Разом з тим, за допомогою води можна збільшити навантаження на м'язову систему шляхом подолання її опірності, яке прогресивно зростає з прискоренням темпу зміни напрямку і амплітуди рухів, виконанням вправ послідовно у воді і поза нею, поглибленням занурення. У разі потреби відновлення нормального тонусу і сили м'язів фізичні вправи виконуються у прохолодній воді, яка одночасно загартовує організм.

Гідростатичний тиск водного середовища позитивно впливає на дихальну і серцево-судинну системи. Під час занурення пацієнта у воду до шиї збільшується тиск на грудну клітку і черевну порожнину. Під час вдиху дихальні м'язи хворого змушені долати опір води, полегшуючи собі видих, а якщо і його робити у воду, то дихальні м'язи повинні переборювати опір води і у цій фазі дихання. Така дихальна гімнастика тренує і зміцнює дихальні м'язи, покращує легеневу вентиляцію і газообмін, кисневотранспортну функцію серцево-судинної системи. Компресія поверхневих судин, скорочення м'язів полегшують лімфотік, прискорюють повернення венозної крові до серця, стимулюють його діяльність і гемодинаміку в цілому.

Гідрокінезотерапія позитивно впливає і на нервову систему. Вона підвищує психоемоційний тонус, покращує самопочуття і вселяє хворому впевненість у цілковите одужання.

Фізичні вправи у воді можуть проводитись у лікувальних і загальних басейнах, у звичайних чи спеціальних ваннах з розширеними краями для ніг і голови, що забезпечує достатню амплітуду рухів кінцівок. Курс лікування гідрокінезотерапевтичними методами складається, в середньому, з 10-14 процедур. Крім виконання фізичних вправ у променевому, гомілковому суглобах та в дрібних суглобах кисті і стопи часто застосовуються локальні ванни.

Фізичні вправи у воді виконуються на різній глибині занурення: до поясу, до плечей, до підборіддя. Застосовуються активні і пасивні вправи, полегшені і з обтяженням, з предметами і пристосуваннями, на розтягнення і розслаблення, дихальні вправи, різновиди ходьби, механотерапевтичні апарати.

**Приблизний комплекс вправ у воді, що рекомендовані до виконання при клімактеричному синдромі.**

1.Довільно пересуватися басейном.

2.Ходити басейном, загрібаючи воду руками.

3.Бігати басейном.

4.Виконувати присідання.

6.Ходити по басейну в положенні присіду.

7.Ходити широким кроком, піднімаючи гомілку з води.

8.Стрибати на місці, тримаючи руки на паску.

9.Намагатись бігти з просуванням вперед, тримаючи руки на паску.

10.Стоячи, зробити вдих, присісти у воді – зробити видих.

11.Встати біля борту басейну і, тримаючись руками за поручні, робити ногами рухи, як при плаванні кролем.

12.Встати спиною до борту басейну, ногами впертись в стінку басейну, підняти руки над головою, з'єднавши долоні. Зробити глибокий вдих, лягти грудьми на воду, відштовхнутися ногами від стінки і пливти басейном до повної зупинки.

13.Встати лицем до борту басейну, ногами впертись в стінку басейну, підняти руки над головою, з'єднавши долоні. Зробити глибокий вдих, лягти спиною на воду, відштовхнутися ногами від стінки і пливти басейном до повної зупинки.

14.Повторити попередню вправу, але під час руху по воді намагатись тулуб повернути на один або на другий бік.

15.Стоячи біля бортика, виконувати ногами рухи, як при плаванні кролем, відповідно до ритму дихання (на видиху, у паузі дихання, після видиху). Вправу виконувати на грудях і на спині.

16. Пливти на воді на спині з роботою ніг, як при плаванні кролем.

17.Стоячи в нахилі вперед, робити рухи руками, як при плаванні кролем, поперемінно: на затримці дихання і на видиху.

18.Зчепивши руки в замок, повертати тулуб праворуч – ліворуч. Руки разом зі тулубом рухаються у воді, спінюючи її.

19.Підстрибувати у воді, намагаючись вистрибнути з неї найвище.

20. Тримаючись руками за дошку, ногами виконувати рухи вгору-вниз, як при плаванні кролем, на місці, або пливучи по басейну.

Вправи у воді парами або малою групою.

1.Гра "М'яч по колу". Учасники стоять у воді у колі і перекидають м'яч по колу один одному.

2.Гра «Хто швидше». Учасники біжать дном басейну, роблячи гребки руками, до обумовленої мітки.

3.Гра "Хто далі". Учасники стають у воді в одну шеренгу і по сигналу починають пливти, як при плаванні кролем. Виграє той, хто пропливає далі.

4. Гра в квача.Учасники, виконуючи біг або ходу у воді, намагаються наздогнати один одного (міняючись).

**Еталони вірних відповідей**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Розділи | Питання | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1.1 | 14 | 2 | 124 | 14 | 2 | 4 | 123 | 14 | 12 | 234 |
| 1.2 | 34 | 1 | 23 | 24 | 1234 | 34 | 2 | 234 | 123 | 234 |
| 1.3 | 1 | 12 | 124 | 23 | 12 | 23 | 34 | 1 | 24 | 134 |
| 2.1 | 134 | 234 | 23 | 23 | 124 | 14 | 14 | 13 | 23 | 23 |
| 2.2 | 13 | 13 | 2 | 34 | 13 | 14 | 12 | 4 | 14 | 14 |
| 2.3 | 3 | 12 | 12 | 234 | 34 | 134 | 12 | 34 | 23 | 14 |
| 2.4 | 23 | 24 | 34 | 34 | 12 | 1 | 2 | 1 | 12 | 14 |
| 2.5 | 34 | 24 | 23 | 234 | 14 | 13 | 13 | 1 | 3 | 2 |
| 2.6 | 1234 | 24 | 134 | 123 | 13 | 124 | 14 | 23 | 14 | 123 |
| 3.1 | 13 | 14 | 13 | 24 | 23 | 134 | 2 | 123 | 12 | 234 |
| 3.2 | 134 | 12 | 134 | 123 | 23 | 123 | 13 | 123 | 234 | 134 |
| 3.3 | 1 | 234 | 23 | 23 | 24 | 24 | 23 | 13 | 123 | 234 |

**Використана література**

1.Ендoкринoлoгія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / за ред. : Ю. І. Кoмісаренкo, Г. П. Михальчишин. 5-е вид., oнoвлене та дoпoв. Вінниця : Нoва кн., 2020. 532 с.

2.Передерій В. Г., Ткач С. М. Основи внутрішньої медицини: підруч. для студ. ВМНЗ IV р. а. Т. 1. Захворювання органів дихання. Захворювання органів травлення. Захворювання системи крові і кровотворних органів. Захворювання ендокринної системи. Вінниця : Нова Книга, 2018. 636 с.

3.Михайловська Н. С., Міняйленко Л. Є. Алгоритм діяльності сімейного лікаря при основних ендокринних захворюваннях»: навч.-метод. посіб. для студентів VI курсу медичного факультету спеціальності «Лікувальна справа», «Педіатрія» за програмою навчальної дисципліни «Загальна практика - сімейна медицина» Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. 148 с.

4.Михайловська Н. С., Грицай Г. В., Коновалова М. О. Реабілітація пацієнтів із захворюваннями обміну речовин в практиці сімейного лікаря: навчальний посібник для студентів VІ курсу медичного факультету за програмою навчальної дисципліни «Загальна практика – сімейна медицина», спеціальності «Медицина» і «Педіатрія». Запоріжжя: ЗДМУ, 2021. 96 с.

5.Медико-соціальна експертиза та реабілітація хворих з ендокринною патологією: Посібник. Вінниця : ФОП Рогальська І. О., 2017. C 49−50.

6.Журавльова Л.В. Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб ендокринної системи. Методичні вказівки для студентів. Харків 2012. 39 с.

7.Ендокринологія : підручник для студентів вищих мед навч. закл. /П. М. Боднар, Г. П. Михальчишин, Ю. І Комісаренко та ін.. За ред. проф.. П.М. Боднар. Видання 3-є, переробл. Та доповн. Вінниця : Нова книга, 2013. 480 с.

8.Медико-соціальна експертиза та реабілітація хворих з ендокринною патологією : посібник. /Вернигородський В. С., Власенко М. В., Вернигородська М. В., Фетісова Н. М., Паламарчук А. В., Фіщук О. О. Вінниця: ФОП Рогальська І. О., 2017. 124 с.

9.Внутрішня медицина : «Основи діагностики, лікування та профілактики основних хвороб ендокринної системи» : навч. посіб. для студентів 4 курсу медичних факультетів в галузі знань 22 «Охорона здоров’я», спеціальностей 222 «Медицина» , 228 «Педіатрія» / С. М. Кисельов [та ін.]. Запоріжжя : ЗДМУ, 2021. 137 с.

10.Клінічна ендокринологія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів III—IV рівнів акредитації, лікарів-інтернів, сімейних лікарів і ендокринологів. / Хворостінка В. М, Лісовий В, М., Мойсеєнко Т. А., Журавльова Л. В.Рекомендовано МОЗ України. К.: «Медицина»,  2009. 544 с.

11.Клінічна ендокринологія в схемах і таблицях. / Швед М. І., Пасєчко Н. В., Мартинюк Л. П., Франчук М. М. Тернопіль, ТДМУ, «Укрмедкнига», 2006. 363 с.

12.Несукай Е. Г. Диагностика и лечение дисфункции вегетативной нервной системы у женщин с климактерическим синдромом. Укр. кардіол. журн. 2012. №1. С. 52–57.

13.Гарна С.В., Владимирова І.М., Бурд Н.Б. та ін. (2016) Сучасна фітотерапія: навч. посіб. Друкарня Мадрид, Харків, 580с.

14.Зупанець І.А., Безугла Н.П., Отрішко І.А., Урсол Г.М. (2023) Фітотерапія: лікарські засоби vs БАД. Укр. мед. часопис, 4(156): 26–32.

15.Корчинський В.С. Курортологія. Опорний конспект лекцій з дисципліни «Курортологія» / Укладач: Корчинський В. С. Вінниця: ВСЕІ Університету „Україна”, 2022. 109 с.

16.Кравець О. М., Рябєв А. А. Конспект лекцій з дисципліни «Курортологія». Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. 102 с.

17.Аравіцька М., Лазарєва О. Стан рухової дієздатності осіб з ожирінням. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров’я людини. Львів, 2016. Вип. 20, т. 3/4. С. 5–10.

18.Бойчук Т., Тершак Н. Корекція порушень обміну вуглеводів і ліпідів і обумовлених ними суб’єктивних ознак метаболічного синдрому засобами фізичної реабілітації. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров’я людини / за заг. ред. Є. Приступи. Львів, 2011. Вип. 15, т. 3. С. 37–43.

19.Залози внутрішньої секреції та обмін речовин : навч. посіб. / С. Є. Швайко, В. С. Пикалюк, О. Р. Брега Л.Б., Ногас А.О. Фізіотерапія: навчально методичний посібник. Рівне, 2017.150 с.

20.Сиволап В.Д., Каленський В.Х. Фізіотерапія : підручник для студентів вищих медичних навчальних закладів ЗДМУ. Запоріжжя : ЗДМУ, 2014.196 с.

21.Михайловська Н. С., Міняйленко Л. Є. Алгоритм діяльності сімейного лікаря при основних ендокринних захворюваннях»: навч.-метод. посіб. для студентів VI курсу медичного факультету спеціальності «Лікувальна справа», «Педіатрія» за програмою навчальної дисципліни «Загальна практика - сімейна медицина», Запоріжжя: ЗДМУ, 2019. 148 с.

22.Бойчук Т. Тершак Н. Корекція порушень обміну вуглеводів і ліпідів і обумовлених ними суб’єктивних ознак метаболічного синдрому засобами фізичної реабілітаціїю. Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров’я людини / за заг. ред. Є. Приступи. Львів, 2011. Вип. 15, т. 3. С. 37–43

23. Безносюк. О. Здоров’язбережувальні освітні технології. «Фізична реабілітація та здоров’язбережувальні технології: реалії і перспективи» : зб. матеріалів V Всеукраїнської н-пр. конф. з між нар. участю, 14 листопада 2019 р. [гол. ред. Л. М. Рибалко]. Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2019. С. 308–310.

24. Фізична терапія, здоров’я, фізична культура та педагогіка : монографія / за ред. І. Григуса, Д. Скальскі, Б. Кіндзера, О. Зaболотної та ін. Рівне : НУВГП, 2021. 211 с.

25. Лучицький Є. В. Захворювання репродуктивної системи чоловіків Ендокринологія : підруч. для студентів вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації / за ред. : **Ю. І. Комісаренко**, Г. П. Михальчишин. - 5-е вид., оновлене та допов. Вінниця : Нова книга, 2020. С. 432-451.

26. Залози внутрішньої секреції та обмін речовин : навч. посіб. / С. Є. Швайко, В. С. Пикалюк, О. Р. Дмитроца [та ін.]. Луцьк : ВежаДрук, 2015. 512 с.

27. Horbatiuk O. H. Features of women’s reproductive dysfunctions associated with prolonged stressful situations // Запорожский медицинский журнал, 2019. Т. 21, № 6 (117). С. 764–769.

Режим доступу: <http://zmj.zsmu.edu.ua/article/view/186501/187014>

28. Pasquali R., Casanueva F., Haluzik M. et al. (2019) European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline: Endocrine work-up in obesity. Eur. J. Endocrinol., 182(Iss. 1)

https://doi.org/10.1530/EJE-19-089)

29. Berestoviy V, Mahmood A, Venckivska I, Ginzburg V, Sokol I, Berestoviy O, Govsieiev D. (2021). The overview and role of heat shock proteins (HSP) especially HSP 60 and 70 in reproduction and other pathologies (a literature review). Медичні перспективи. 26 (1): 54–62.

<https://doi.org/10.26641/2307-0404.2021.1.227733>

30. Національний консенсус щодо ведення пацієнток у клімактерії. / Де Вільєрс Т., Татарчук Т., Авраменко Н., Булавенко О.,та ін. Reproductive endocrinology. 2016. 27: 8–25.

<https://doi.org/10.18370/2309-4117.2016.27.8-25>.

31. Dillon KE, Gracia CR. What is normal ovarian reserve? Seminars in reproductive medicine. 2013. 31 (6): 427–436.

<https://doi.org/10.1055/s-0033-1356478>; PMid:24101223

32. Fait T. Menopause hormone therapy: latest developments and clinical practice. Drugs in context: 2019. 8.

<https://doi.org/10.7573/dic.212551>; PMid:30636965 PMCid:PMC6317580

33. Gallagher D et al. How Useful Is Body Mass Index for Comparison of Body Fatness across Age, Sex, and Ethnic Groups? Am J Epidemiol. 1996. 143 (3): 228–239.

<https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a008733>; PMid:8561156

34. Hall JE. (2015, Sep). Endocrinology of the Menopause. Endocrinol Metab Clin North Am. 44 (3): 485-496.

<https://doi.org/10.1016/j.ecl.2015.05.010>; PMid:26316238 PMCid:PMC6983294

35. Kelsey TW, Wright P, Nelson SM, Anderson RA, Wallace WHB. (2011). A validated model of serum anti-müllerian hormone from conception to menopause. PloS one. 6 (7): e22024.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0022024>; PMid:21789206 PMCid:PMC3137624

36. Макаренко МВ, Говсєєв ДА, Ворона РМ, Цісаренко АМ, Васильчук О. Я., Павлюк ОВ та інш. Виявлення та характеристика антитіл проти Hsp60 людини у вагітних. Здоровье женщины. 8 (114): 75-75. https://doi.org/10.15574/HW.2016.114.75.

37. Partyka Ł, Hartwich J, Kieć-Wilk B, Polus A, Wybrańska I, Dembińska-Kieć A. (2001). Is atherosclerosis an autoimmunological process? Przeglad Lekarski. 58 (12): 1067-1070.

38. Rajtar-Ciosek A, Kacalska-Janssen O, Zmaczyński A, Wyroba J, Tomczyk R, Wiatr J et al. (2015). Reduction in the level of antibodies against heat shock proteins 60 during different hormonal protocols in postmenopausal women. Menopause Review/Przegląd Menopauzalny. 14 (4): 218-222.

<https://doi.org/10.5114/pm.2015.56402>; PMid:26848292 PMCid:PMC4733899

39. Santoro N. (2017). Using Antimüllerian hormone to predict fertility. Jama. 318 (14): 1333-1334.

<https://doi.org/10.1001/jama.2017.14954>; PMid:29049571

40. Sirotkin AV. (2011). Growth factors controlling ovarian functions. Journal of Cellular Physiology. 226 (9): 2222-2225.

<https://doi.org/10.1002/jcp.22588>; PMid:21660945

41. The North American Menopause Society. (2017). The 2017 hormone therapy position statement of The North American Menopause Society. Menopause. 24 (7): 728-753.

<https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000921>; PMid:28650869

42. Uint L, Gebara OC, Pinto LB et al. (2003). Hormone replacement therapy increases levels of antibodies against heat shock protein 65 and certain species of oxidized low density lipoprotein. Braz J Med Biol Res. 36: 491-494. <https://doi.org/10.1590/S0100-879X2003000400011>; PMid:12700827

43.Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Менопаузальні порушення та інші розлади в перименопаузальному періоді» Наказ Міністерства охорони здоров’я України від 17 червня 2022 року № 1039.

44. Khalafi M., Habibi Maleki A., Sakhaei M.H., Rosenkranz S.K., Pourvaghar M.J., Ehsanifar M., Bayat H., Korivi M., Liu Y. The effects of exercise training on body composition in postmenopausal women: a systematic review and meta-analysis. Frontiers in endocrinology. 2023. No 14. 1183765. https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1183765