

Ольга Білоконь

Я – жінка

Усе про жіноче здоров'я,
контрацепцію,
гормони
та багато іншого



$\mathcal{L}$ – жінка

ЗМІСТ

СКОРОЧЕННЯ	7
ПЕРЕДМОВА	9
ГОРМОНИ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ	
БІОЛОГІЧНА РОЛЬ ТА ФУНКЦІЇ.....	16
Гіпоталамус, гіпофіз та їх основні «продукти» для репродуктивної системи жінки (рилізинг-гормони (ліберини), фолікулостимулюючий гормон, лютеїнізуючий гормон)	16
Естрогени	17
Вироблення естрогенів та їх роль для жінки	18
Теорія про домінування естрогенів як причина всіх жіночих хвороб.....	22
Прогестерон	27
Чоловічі статеві гормони та їх роль в організмі жінки	
Причини надлишку та дефіциту	32
Високий рівень андрогенів	33
Низький рівень андрогенів	37
Лібідо	40
Надмірний ріст волосся на тілі за чоловічим типом (гірсутизм)	44
Аналіз на 17-оксипрогестерон і вроджена дисфункція кори надниркових залоз	46
Пролактин	50
Можливі проблеми з виробленням пролактину	51
Аналіз крові на пролактин.....	53
Лікування.....	54
Щитоподібна залоза та репродуктивне здоров'я жінки	56
СПКЯ – синдром полікістозних яєчників	62
МЕНСТРУАЛЬНИЙ ЦИКЛ – ДЗЕРКАЛО РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВ'Я.....	78
Фази та тривалість менструального циклу.....	79
Стадії росту фолікулу та чому неможливо зберегти яйцеклітини в живому організмі жінки	
ні вживанням КОК, ні чим-небудь іще	80
Як зрозуміти, чи є у мене овуляція?	86

Нерегулярний менструальний цикл – це який?.....	87
Тривалість менструальних виділень та їх рясність.....	89
Болісна менструація	91
Первинна дисменорея.....	91
Вторинна альгодисменорея	93
Передменструальний синдром.....	95
Вплив ваги на репродуктивну систему жінки	99
Вплив стресу на репродуктивну систему жінки	101
ГІПОТАЛАМО-ГІПОФІЗАРНА АМЕНОРЕЯ, ПЕРВИННА ТА ВТОРИННА	108
Вторинна аменорея	103
Первинна аменорея	106
КЛІМАКС	108
ЩО ТАКЕ ЕНДОМЕТРІЙ, ЙОГО ФУНКЦІЯ ТА НОРМАЛЬНА ТОВЩИНА	119
Патологія ендометрію	120
Тонкий ендометрій	120
Гіперплазія ендометрію («товстий» ендометрій)	120
ЗАПАЛЕННЯ ЕНДОМЕТРІЮ – ЕНДОМЕТРИТ	124
ПОЛІПИ ЕНДОМЕТРІЮ	128
ЕНДОМЕТРІОЗ (АДЕНОМІОЗ)	132
КІСТИ ЯЄЧНИКІВ	142
Скринінг рака яєчників.....	146
МІОМА МАТКИ	149
СИНЕХІЇ (СПАЙКИ) У ПОРОЖНИНІ МАТКИ (СИНДРОМ АШЕРМАНА)	157
ШИЙКА МАТКИ — ОРГАН, ЯКИЙ ТАК НЕ ПОДОБАЄТЬСЯ	
БАГАТОМ ГІНЕКОЛОГАМ	160
Норма та ерозія шийки матки	160
Як стежити за здоров'ям шийки матки	
та що насправді потребує лікування?	163
Інтерпретація результатів Пап-тесту	165
Кольпоскопія	170
Лікування дисплазії шийки матки.....	172
ПРО НОРМИ ВАГІНАЛЬНИХ ВИДІЛЕНЬ	183
ЗАПАЛЬНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ОРГАНІВ МАЛОГО ТАЗА (ЗЗОМТ)	185
ЦЕРВІЦИТ	188
ГІДРОСАЛЬПІНКСИ	190
СИНДРОМ ХРОНІЧНОГО ТАЗОВОГО БОЛЮ	192

БОЛІ ПІД ЧАС СТАТЕВОГО АКТУ (ДИСПАРЕУНІЯ)	194
СВЕРБІЖ ТА ПЕЧІННЯ В ДІЛЯНЦІ ЗОВНІШНІХ СТАТЕВИХ ОРГАНІВ, НЕІНФЕКЦІЙНІ ПРИЧИНИ	196
Свербіж вульви	196
КІСТА БАРТОЛІНОВОЇ ЗАЛОЗИ	198
ВАРИКОЗНЕ РОЗШИРЕННЯ ВЕН МАЛОГО ТАЗА.....	201
ЗВИЧНЕ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ	203
Фактори ризику та можливі причини викиднів	204
Чого не треба робити при звичному невиношуванні?	229
БЕЗПЛІДНИЙ ШЛЮБ	231
Невеликий лікнеп з ЕКО.....	251
ІНФЕКЦІЇ.....	256
Трихомоніаз	256
Хламідіоз	260
Гонорея	263
Урогенітальна інфекція в жінок	263
Мікоплазма геніталіум.....	265
ВІЛ.....	266
Гепатит В	272
Дельта-гепатит	277
Гепатит С	277
Сифіліс	282
Генітальний герпес.....	285
Кандидоз	291
Бактеріальний вагіноз або цей неприємний «рибний» запах із піхви	298
Аеробний вагініт.....	303
Про посіви з піхви.....	304
Обстеження на інфекції після небезпечних статевих контактів	309
Вірус папіломи людини	312
УСЕ ПРО МОЛОЧНІ ЗАЛОЗИ	327
Анатомія та фізіологія молочної залози	327
Яких змін зазнають жіночі груди протягом життя	328
Що таке мастопатія? І наскільки точним є цей «діагноз»?	329
Знахідки на УЗД і мамографії.....	333
Рак молочної залози	338

АКНЕ	353
ЧЕКАП ДЛЯ ЖІНОК	366
18–39 років	366
40 років і старше	368
ТРЕНУВАННЯ М'ЯЗІВ ТАЗОВОГО ДНА – ВПРАВИ КЕГЕЛЯ.	
ІНСТРУКЦІЯ ТА ВІДПОВІДІ НА НАЙПОШИРЕНІШІ ЗАПИТАННЯ	370
ПРО ШКОДУ СПРИНЦЮВАННЯ	372
ПРО ІНТИМНУ ГІГІЄНУ	374
СЕКС ПІД ЧАС МЕНСТРУАЦІЇ	376
КОНТРАЦЕПЦІЯ	378
Комбіновані оральні контрацептиви	378
Гормональний пластр і гормональне вагінальне кільце	404
Контрацептивний імплантат	405
Ін'єкційні контрацептиви	407
Чисто прогестинові оральні контрацептиви (ЧПОК)	409
Екстрена контрацепція	411
Внутрішньоматкова спіраль	413
Сперміциди	417
Перерваний статевий акт	418
Календарний метод контрацепції	419
Метод лактаційної аменореї	419
Жіноча стерилізація	420
Вазектомія	422
Про абортівну дію контрацептивів	422
ПРО ІМУНІТЕТ, ІМУННІ ПРЕПАРАТИ	
ТА ЛІКУВАННЯ В ІМУНОЛОГА	424
Імунна система	424
Імунна система в жіночому статевому тракті, та як на ній	
можна заробити одним гроші, іншим – головний біль	430
ПРО БАДИ	438
ТРОХИ ПРО ТАМПОНИ, МЕНСТРУАЛЬНІ ЧАШІ	
ТА ЩОДЕННІ ПРОКЛАДКИ	443

Скорочення

17- ОП – 17-оксипрогестерон
АЛТ – аланінамінотрансфераза
АМГ – антимюллерів гормон
АСТ – аспартатамінотрансфераза
АФС – антифосфоліпідний синдром
БАД – біологічно активна добавка
БВ – бактеріальний вагіноз
ВДКН – вроджена дисфункція кори надниркової залози
ЗЗОМТ – запальні захворювання органів малого таза
ВІЛ – вірус імунодефіциту людини
ВМС – внутрішньоматкова спіраль
ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я
ВПЛ – вірус папіломи людини
ГнРГ – гонадотропін-рилізінг-гормон
ДГЕА – дегідроепіандростерон
ДГЕА-С – дегідроепіандростерон-сульфат
ЕКО (ЕКЗ) – екстракорпоральне запліднення
ІМТ – індекс маси тіла
ІПСШ – інфекції, що передаються статевим шляхом
ІФА – імуноферментний аналіз
КОК – комбіновані оральні контрацептиви
КТ – комп'ютерна томографія
ЛГ – лютеїнізуючий гормон
ЛПВЩ – ліпопротеїди високої щільності
ЛПНЩ – ліпопротеїди низької щільності
МГТ – менопаузальна гормональна терапія
МРТ – магнітно-резонансна томографія
НПЗП – нестероїдні протизапальні препарати
ПМДР – передменструальний дисфоричний розлад
ПМС – передменструальний синдром

Ж – жінка

РМЗ – рак молочної залози
СНІД – синдром набутого імунodefіциту
СПКЯ – синдром полікістозних яєчників
Т3 – трийодтиронін
Т4 – тироксин
ТТГ – тиреотропний гормон
УЗД – ультразвукове дослідження
ФГА – функціональна гіпоталамічна аменорея
ФДТ – фотодинамічна терапія
ФСГ – фолікулостимулюючий гормон
ХГЛ – хоріонічний гонадотропін людини
ЧПОК – чисто прогестинові оральні контрацептиви
AGC – атипові залозисті клітини
ASC – атипові плоскоклітинні клітини
ASC-H – атипові плоскоклітинні клітини, що не виключають плоскоклітинного інтраепітеліального ураження високого ступеня тяжкості
ASC-US – атипові плоскоклітинні клітини невизначеного значення
CIN – цервікальна інтраепітеліальна неоплазія
DHA – докозагексаєнова кислота
EPA – ейкозапентаєнова кислота
FDA – Управління з контролю за якістю харчових продуктів і лікарських засобів США
HLA – людські лейкоцитарні антигени
HSIL – інтраепітеліальне ураження високого ступеня важкості (high-grade squam·us intraepithelial lesi·n)
LSIL – інтраепітеліальне ураження низького ступеня важкості (l·w-grade squam·us intraepithelial lesi·n)
MTHFR – метілететрагідрофолатредуктаза
MTR – метіонін синтаза
MTRR – метіонін синтаза редуктазу
PAI – інгібітор активатора плазміногена

ПЕРЕДМОВА

Дорогі мої, я досі не можу повірити, що рівно через рік після виходу моєї першої книги *«Я вагітна, що робити?»* я випущу свою другу велику книгу про жіноче здоров'я. Тут ви знайдете інформацію і про гормони, і про контрацепцію, а також про гінекологічні захворювання, інтимну гігієну та багато іншого.

Я дуже радію від того, що саме зараз, у цю хвилину, на якомусь шматочку нашої великої планети ви стоїте та тримаєте в руках саме мою книгу.

Зізнатися чесно, писати її я почала ще взимку 2018-го, і загалом це зайняло в мене майже рік. Тоді я просто взяла чистий аркуш паперу та написала свій перший рядок: *«Це буде моя найкраща книга для кожної жінки»*.

Я вклала в неї багато сил (якщо не сказати душі), часу, знань, власних переживань, місцями вона мені здається складною, а подекуди – досить простою. Окремі теми розкриваються дуже детально, інші ж – менше, але я намагалася вмістити в книгу максимум найважливішої, потрібної, правдивої та, найголовніше, сучасної інформації. Мені хотілося виворитися та поділитися з вами всім тим, що я знаю та у що вірю.

Ця книга по-справжньому особлива, і я її дуже люблю, навіть називаю її своїм *«діамантом»*!

Я «боролася» з видавництвом, аби її не скорочували і не ділили на дві частини, адже я хочу, щоб ви дійсно отримали задоволення від її прочитання та могли б з упевненістю її рекомендувати своїй подрузі, мамі, дочці чи ще комусь.

Кожне слово тут вивірене, підкріплене науковими даними та не є плодом моєї уяви.

У медицині є свої закони, є фундамент, як і в будь-якій іншій науці. Наприклад, точно відомо, що ДНК – це структура живої клітини, а не цвяха, так само як і будь-який авіаконструктор знає, що в літака має бути два крила та турбіни, що завдяки ним він зможе летіти, і, до того ж, не можна заправляти літак дистильованою водою замість гасу, інакше з місця він не зрушить.

На жаль, у медицині сьогодні відбуваються жахливі речі, оскільки з'явилися «авіаконструктори», які обіцяють політ літака без турбін, крил і гасу.



Так, як і в будь-якій іншій сфері, у ній є трієчники, двієчники, просто нерозумні люди, які своїми словами та діями роблять жакливі речі: дискредитують науку, інтерпретують як можуть (хочуть) наукові дані/дослідження, називають норму відхиленням, створюють свої норми та теорії виникнення різних захворювань (теорія домінування естрогенів, кишківника з «дірками», системного кандидозу та ін.).

Безумовно, такі «пояснення» завжди звучать дуже зрозуміло та привабливо, і, замість нудного «ми не знаємо», у вас нарешті нібито з'являються відповіді на запитання, чому виникло те або інше захворювання та що із цим робити. А самі формулювання завжди максимально прості: високий естроген, будь-які паразити, погана екологія, їжа, «діри» у кишківнику та ін.

Чому ж такі лікарі або, як я їх називаю, «бадологи» (хоча це взагалі не лікарі, а, скоріше, натуропати) та інші люди, які люблять міркувати на медичні та навколомедичні теми, мають такий успіх та армію «вірян»?

Тому що, по-перше, вони розповідають про те, як важливо вести здоровий спосіб життя. Достатньо спати, уникати стресів (займіться йогою, медитацією, знайдіть психотерапевта і тому подібне), правильно харчуватися (тут, на жаль, теж є багато «пересудів», особистої думки, досвіду, і не завжди їх рекомендації адекватні), заповнювати дефіцити вітамінів і мікроелементів (запаси заліза, вітаміну D та ін.), й абсолютній більшості людей уже тільки ці рекомендації сильно допомагають і значуще поліпшують якість життя.

Ні, насправді тут на всі 100 % я згодна з усіма «бадологами», натуропатами, шаманами та кимось там іще, оскільки абсолютну більшість захворювань можна попередити/поліпшити їхній перебіг або навіть повністю усунути тільки шляхом здорового способу життя.

Точно відомо, що цукровий діабет другого типу або інфаркт на тлі ішемічної хвороби серця часто є прямим наслідком багаторічного поїдання «джанк-фуду» – калорійної їжі з низькою біологічною цінністю та високим вмістом жирів і цукру. Так, з високою ймовірністю, якщо ви, до прикладу, страждаєте від ожиріння та синдрому полікістозних яєчників (СПКЯ), то від останнього діагнозу не залишиться й сліду, якщо ви просто схуднете. І я пишу про ці механізми в однойменному розділі цієї книги.

АЛЕ! Ви повинні розуміти, що не всі хвороби виникають через поганий спосіб життя, не всі їх можна вилікувати за допомогою сну, правильного харчування та медитації, а самі лише БАДи точно не здатні нічого виліковувати. Звичайно, вони можуть поповнювати дефіцити вітамінів і мікроелементів, але на цьому їх «чарівні» властивості закінчуються.

«Медицина – це бізнес, – говорять деякі, – лікарям вірити не можна, «біг фарма» хоче всіх «загодувати» своїми ліками й таблетками та не хоче, щоб люди видужували».

Виробництво хліба – це теж бізнес: хтось виростив пшеницю, спік хліб, привіз до магазину, а ви прийшли та купили, з’їли й завтра прийдете ще.

І так у всьому. Ви користуєтеся електрикою та сплачуєте за це гроші, купуєте мобільні телефони, комп’ютери, навіть за цю книгу ви заплатили гроші, тому що для неї потрібно було виготовити папір, роздрукувати, відредагувати та ін.

Ви ходите на роботу й отримуєте за це гроші, лікар лікує людей (вибачте за навмисну тавтологію) і теж отримує за це гроші, тому що йому теж потрібно їсти, одягатися, оплачувати комунальні послуги, утримувати своїх дітей та ін.

Чому виробництво ліків називають бізнесом, а виробництво БАДів – ні?

Чи знаєте ви, які вони дають доходи? Чи знаєте ви, що та сама «біг фарма» була б щасливою продавати БАДи, гомеопатію та препарати з недоведеною ефективністю в обсягах усього людства, якби це було затверджено професійними медичними спільнотами, наприклад, FDA та ін.?

Тому що це набагато більші гроші, це набагато вигідніше, не вимагає таких інтелектуальних вкладень, досліджень, як, наприклад, виробництво ліків проти раку або вірусного гепатиту.

От у нас є список із 20-30 БАДів – купуйте, пийте й будете здоровими. Фарма щаслива, тільки ось люди – не дуже, тому що ми відразу повернемося до тієї тривалості життя, яка була в нас ще 100-200 років тому, і дуже багато хвороб знову стануть смертельними.

Ви уявіть собі світ сьогодні без антибіотиків, гормонів, препаратів для хіміотерапії, без хірургії, апаратів штучної вентиляції легень, протезів, штучних серцевих клапанів і всього іншого. У нас уже був такий світ, і ми точно знаємо, як у ньому жилося, – відкрийте підручник історії.

Так, якось вижили, так, не вимерли, але зараз чисельність населення понад 7 мільярдів, і тривалість життя вже більше як 80-90 років у деяких країнах і, за прогнозами, буде тільки зростати. Та ні, шановні, це не завдяки БАДам, а завдяки науці, науково-технічному прогресу та доказовій медицині.

Доказова медицина – це якраз «камінь спотикання» для багатьох фармакологічних компаній, що хотіли б продавати та виробляти більше ліків, але не можуть, тому що ліки повинні бути ефективними, користь від їх вживання повинна переважувати можливі побічні ефекти, має бути зрозумілим механізм їх дії, шляхи всмоктування, метаболізму та ін.

Виготовляти дійсно ліки, що працювали б, – це дуже складно, довго та дорого. Це не БАДи наштампувати в городі й написати на баночці: «Ліки проти усіх хвороб», «Ліки для дурнів і відвертого заробітку грошей».

Для цього потрібні роки досліджень, розуміння механізмів виникнення хвороб, пошук активної речовини, здатної надавати біологічну дію, дослідження в пробірці, іноді на тваринах, потім – людях, всебічні перевірки та критика, безліч невдач і тільки деякі, тільки мала їх частина, дійсно стають ліками й отримують схвалення, з'являються в офіційних клінічних рекомендаціях.

Чи отримують люди із продажу ліків прибуток? Отримують.

Чи погано це? Якщо ви вважаєте, що, купуючи хліб або нову машину, хтось із ваших же грошей отримав прибуток, а це є погано, тоді й цей варіант не буде для вас винятком.

Але якщо ви здатні мислити логічно й розумієте, що БАДи теж не даються нікому безплатно та з них люди отримують ще більший прибуток, що платити потрібно навіть за воду з крана, то вам це точно не спаде на думку, і вірити в такі алогізми ви теж не будете.

Завдяки всім цим лікам ми рятуємо життя, і від кожного з них ви можете відмовитися, адже це, зрештою, ваше життя й ваше законне право.

Деякі скажуть: «Ви – лікар із системи, вас учили неправильно, ви зомбовані, у вас неправильні знання».

Так говорять люди, які найчастіше обдурені якимись псевдоспеціалістами типу натуропатів або лікарями, які «розширили» свою свідомість та здобули знання нового рівня (у людини в нормі має бути не два ока, а три, ДНК складається не із двох ланцюгів, а п'яти, та ін.).

Це здається дуже смішним та безглуздом: про яку систему та зомбування йдеться? Виходить, якщо в людини є фахова освіта, вона шість років займається вивченням анатомії, фізіології, біохімії, патофізіології, навчається основ хірургії, бачить на власні очі, як виглядають клітини, людське серце, нирки, яким чином працює слуховий і зоровий аналізатор, які зміни в клітинах відбуваються при раку, вона вчиться неправильно?

Смію припустити, що тоді й фізики, і хіміки, і біологи, і астрофізики, й інженери, і математики теж отримують «неправильні» знання, і в цілому досить прочитати одного блогера або натуропата, чи декілька досліджень на Пабмеді або в методичках, переглянути декілька вебінарів у Мережі, щоб мамочці в декреті знати причину виникнення всіх хвороб і сміливо заявляти, що щеплення є неефективними та «біг фарма» нас убиває. Ну, нехай тоді ці люди після прочитання методичок будують літаки або космічні кораблі, подивившись вебінар, або навіть винаходять ліки проти раку!

Скажу по секрету, що медичний інститут дає загальні знання про людський організм та медицину. Далі – хто на що вчився, як кажуть. Хтось піде у світ своїх фантазій і теорій великих змов, буде розповідати, що кишківник, що «протікає», можна «підлатати» БАДами; глисти у вас точно є, тому що ліва п'ята весь час чухається, і їх

краще «виганяти» молодим розтертим цапиним копитом у повню; що п'явки в піхві висмокчуть усю «погану» лімфу, «знімуть» застій й «оновлять» ендометрій; що синдром Дауна – зовсім не генетичне захворювання й цинк із магнієм здатні вилікувати від потрапляння антитіл до щитоподібної залози або до фосфоліпідів.

Ну а хтось, на кшталт мене, буде занудно й складно доводити зворотне просто тому, що вірить, що добро завжди перемагає зло та що людей зі здоровим глуздом усе одно більше й адекватна та правдива інформація потрібна всім.

Хтось скаже: «Доказова медицина себе скомпрометувала, ходили ми до лікарів, знаємо, як це, більше не хочемо».

Помилково припускати, що лікарі, які працюють в Україні, – усі доказові. Мінімум у 90 % випадків це не так!

Будь ласка, не розмірковуйте про доказову медицину, якщо вам призначили імуностимулятори для лікування/зниження вірусного навантаження/зниження активності вірусу папіломи людини; гормони нібито для вилікування від СПКЯ; поставили діагноз «фіброзно-кістозна мастопатія» і призначили БАДи, або сказали, що міома матки «розсмокчеться» від вживання КОК. Це не доказова медицина й ніколи такою не була! Це єресь, дурість і до доказової медицини не має ніякого відношення.

Величезна кількість лікарів навіть близько не працюють за принципами доказової медицини, не знають, що це таке, як це працює, і навіть не хочуть знати!

Не треба розмірковувати про доказову медицину, коли ви пішли зовсім не до доказового лікаря й отримали зовсім абсурдні рекомендації. Це все одно, що говорити, що якщо хтось регулярно має двійки з математики, то це математика погана. Якщо двієчники не можуть її зрозуміти – це проблеми двієчників, а не математики. Двієчники не роблять математику поганою, а доказова медицина зовсім не така, якою її багато хто собі уявляє, наївно й помилково вважаючи, що будь-який лікар із поліклініки або крутого приватного центру – це доказовий лікар!

Доказова медицина працює в інтересах людей, максимально позбавлена конфлікту інтересів, настільки, наскільки це можливо в сучасному світі, і нічого кращого на сьогодні ми не маємо. Вона не шаблонна, не скасовує індивідуального підходу, а тільки сприяє йому, і не вимагає «тупого» дотримання протоколу, тому що потрібно ще мати клінічне та логічне мислення, спромогтися поставити правильний діагноз й обрати відповідний протокол, метод діагностики або лікування. Погано про доказову медицину говорять люди, які взагалі не розуміють, що вона собою являє і як вона влаштована.

У 2019 році я була на літньому стажуванні в США в місті Чикаго, і крім розвиненості системи охорони здоров'я мене ще вразили люди: вони ставлять трохи інші запитання, і рівень медичної грамотності серед населення в цілому трохи вище.

Доказова медицина є основою системи охорони здоров'я всіх розвинених країн, а гомеопатія та інші нетрадиційні методи існують там тільки тому, що в такий спосіб держава проявляє толерантність до людей, до їхнього вибору, адже нам відомо, що плацебо теж працює.

Згадайте Кашпіровського – лікування зарядженою водою, цукровими «капсулами», китайськими трусами та ін.

Метод плацебо дуже добре відомий і вивчений, і деяким не дуже хворим людям і тим, хто добре піддається, прекрасно допомагає. Але це не офіційна медицина, ніколи нею не буде, тому що не всі люди вірять у Діда Мороза й деяким дійсно потрібна допомога та ефективні ліки, а не заряджена вода, що її, до речі, можна дуже дорого й досить успішно продавати, заробляючи на повітрі неймовірні гроші.

У медицині все складно та одне впливає з іншого. Будь-який нормальний лікар навчається щодня й розуміє всю її складність.

Ця книга для тих, у кого є реальні та вигадані проблеми зі здоров'ям – так, і таке буває. Для тих, хто за замовчуванням веде здоровий спосіб життя, не курить, не п'є, не їсть маргарин, ковбасу тричі на день 365 днів на рік і не п'є «Кока-Колу» замість простої води на сніданок, обід і вечерю. Для тих, хто й так розуміє ці прості істини – важливість здорового способу життя, правильного харчування та нормального сну, здатний справлятися зі стресами та розуміє, що формула води – H_2O , а не O_2H , і хоче зрозуміти, якими насправді є його реальні або хибні проблеми.

У цій книзі я пишу в тому числі й про те, як сильно в нас іноді зловживають ліками, гормонами, заліковують, не знають норм; як зрозуміти, чи в того лікаря ви спостерігаєтеся та чи в правильному напрямку рухаєтеся. Про механізми виникнення тих або інших захворювань і можливості впливу на них.

Чи є в науки відповіді на всі запитання? Звичайно ж, ні, але відповіді є на багато з них, і вона не перестає їх шукати.

Деяким людям дійсно складно фільтрувати інформацію та робити вибір. Люди люблять, щоб цей вибір хтось робив за них.

Якось я написала статтю про грудні імпланти, вона виявилася для багатьох недостатньо різкою та категоричною, адже я ж не написала з підтекстом, що грудні імпланти «вбивають», «у вас же може виникнути рак, серома, ускладнення після операції» та ін. Я написала рівно, нейтрально, без схиляння в чийсь бік, тому що будь-яка людина приймає рішення, виходячи із ситуації, що склалася!

Адже машини теж убивають, але ми їх купуємо, і не пересядемо знову на коней, які теж, до речі, можуть убити. І літаки падають, будинки руйнуються, землетруси трапляються, люди помиляються, і від радіації нам нікуди не подітися.

У когось був рак, видалення молочних залоз, і для когось грудні імпланти – це можливість знову надягнути купальник, а хтось відмовиться від цього наміру, піде на відверту фотосесію й заявить на весь світ, що їй це все не потрібно, вона здорова та приймає своє тіло таким, яким воно є сьогодні, без молочних залоз і навіть сосків, її люблять чоловік, діти, і їй байдужа думка оточення!

І це прекрасно!

Чому ми живемо у світі алогізмів і нездатності людей мислити й робити свій вибір? Чому виробництво антибіотиків – це бізнес, а виробництво БАДів, що є більш прибутковим й має колосальні обороти, – це не бізнес, а як би норма?

У цій книзі немає вигадок, вона позбавлена цих самих алогізмів, тут усе правдиве, таке, яким воно є насправді.

Будьте думаючими, тямучими, відкритими, спокійними, щасливими, хай усі ваші мрії та бажання збуваються!

Спасибі вам велике за вашу довіру, бажання знати більше, за ваш вибір моєї книги.

Здоров'я вам і вашим близьким!



ГОРМОНИ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ. БІОЛОГІЧНА РОЛЬ І ФУНКЦІЇ

Гіпоталамус, гіпофіз та їх основні «продукти» для репродуктивної системи жінки (рилізінг-гормони (ліберини), фолікулостимулюючий гормон, лютеїнізуючий гормон)

Наші основні репродуктивні органи (йдеться зараз здебільшого про яєчники) не мають автономії (хоча ні, мають, але досить обмежену, про це докладніше буде в розділі про менструальний цикл). Вони залежні від усього організму, від інших органів і систем, і головний контролюючий орган, «керівник», який говорить яєчникам, як і що робити, у якій послідовності, – це головний мозок, а саме такі його структури, як гіпоталамус і гіпофіз. І керують вони яєчниками, а саме процесом фолікулогенезу на його гормонозалежній стадії, шляхом вироблення специфічних гормонів.

Для того, щоб гіпоталамус і гіпофіз правильно, послідовно та в достатній кількості виробляли гормони, потрібно бути емоційно стабільними, мати достатню вагу, висипатися, відпочивати, отримувати достатню кількість енергії та живильних речовин з їжею.

Гіпоталамус у пульсуючому режимі виробляє гонадотропін-рилізінг-гормон (ГнРГ). У відповідь на вироблення ГнРГ гіпофіз (маленька залоза в головному мозку) починає виробляти лютеїнізуючий (ЛГ) і фолікулостимулюючий гормони (ФСГ) у кровотік.

І вже ці гормони (ФСГ і ЛГ) впливають на гонади (тобто яєчники), і в них відбувається вироблення таких гормонів, як естрадіол, прогестерон, тестостерон, андростендіон, а також інших речовин (інгібін, активін), що відіграють важливу роль у регуляції роботи репродуктивної системи.

Вироблення гормонів у гіпоталамусі та гіпофізі також регулює рівень статевих гормонів у крові, тому що репродуктивна система працює за принципом зворотного зв'язку.

Зниження рівнів одних гормонів автоматично стимулює вироблення

інших гормонів у більшій кількості, щоб підвищити рівень перших, і навпаки: зростання одних гормонів автоматично знижує вироблення інших. Це досить складний матеріал, але по-іншому йменувати структури головного мозку й гормони не можемо, усе повинне називатися своїми іменами. Далі буде трохи простіше.

Фізіологічні функції

ГнРГ, ЛГ і ФСГ регулюють цілу низку важливих функцій, включаючи запуск статевих диференціювання та статевих дозрівання, а також виробництво статевих стероїдних гормонів у дорослих, фертильність, здатність до зачаття та виношування.

У жінок ФСГ сприяє зростанню й розвитку фолікулів, тоді як ЛГ має вирішальне значення для овуляції. Саме викид великої кількості ЛГ у середині циклу сприяє розриву домінуючого фолікула й виходу з нього яйцеклітини.

Також ЛГ сприяє виробленню андрогенів (чоловічих статевих гормонів, що є попередниками естрадіолу) в яєчниках та підтримує життя жовтого тіла яєчника.

Наступне вивільнення статевих гормонів яєчником (естрадіолу та прогестерону) здійснює модулюючий вплив на функцію гіпоталамуса та гіпофіза.

Як тільки в сироватці крові збільшується вміст естрадіолу, прогестерону або тестостерону, автоматично зменшується вироблення ЛГ і ФСГ – як я вже сказала вище, це і є робота за принципом зворотного зв'язку.

Отже, якщо є проблеми з менструальним циклом, за допомогою звичайного аналізу крові на визначення рівнів ЛГ, ФСГ та естрадіолу можна відразу зрозуміти, чи є причиною порушення проблема роботи системи «гіпоталамус – гіпофіз», чи першопричина в яєчниках, і це вони не відповідають на стимуляцію.

Концентрації ЛГ і ФСГ будуть високими в жінок, у яких первинна проблема в яєчниках, і низькими або нормальними в жінок із захворюваннями гіпоталамуса або гіпофіза, при цьому також буде низькою концентрація естрадіолу в сироватці.

Естрогени

Одні з найважливіших гормонів в організмі жінки (хоча значущість інших не можна применшувати) – це естрогени. Вони впливають на величезну кількість органів та систем і роблять нас жінками, саме такими, якими ми з вами є сьогодні.

І потрібно хоча б трохи розуміти їхню роль і фізіологію. Зупинімося на них докладніше.

Естрогени іноді помилково називають виключно жіночими гормонами, хоча насправді вони виробляються як в організмі жінки, так і чоловіка, однак їх роль у чоловіків не така значуща, і присутні вони в них у набагато меншій кількості.

Усі гормони – це життєво важливі речовини, так звані хімічні посланці. Вони несуть інформацію від однієї групи клітин до інших, від одного органа до іншого.

В організмі людини гормони впливають практично на кожну клітину, орган та його функцію. Вони регулюють наш ріст, розвиток, обмін речовин, сексуальність, репродукцію, травлення, реакцію на стрес і навіть наш настрій.

Вироблення естрогенів та їх роль для жінки

Естрогени відповідальні за ріст і розвиток жіночих статевих ознак та репродукції як у людей, так і у тварин.

Термін «естроген» охоплює групу хімічно подібних гормонів: естрон, естрадіол і естріол.

Естрогени виробляються в яєчниках, наднирковій залозі та жировій тканині, естрадіол та естрон – в основному в яєчниках, тоді як естріол – переважно в плаценті під час вагітності.

У жінок естрогени циркулюють у крові та зв'язуються з естрогеновими рецепторами на поверхні клітин у тканинах-мішенях, впливаючи на молочні залози, матку, головний мозок, кістки, печінку, серце та інші органи та тканини.

Основним естрогеном у жінок репродуктивного віку є естрадіол, що виробляється найбільше в яєчниках зростаючим домінантним фолікулом.

Естрадіол контролює зростання слизової оболонки порожнини матки (ендометрію) протягом першої фази менструального циклу – докладніше про це в розділі про ендометрій.

Естрогени спричиняють зміни в молочних залозах у підлітковому віці та під час вагітності, готуючи груди до лактації, і регулюють інші метаболічні процеси, включаючи ріст кісткової тканини та рівні холестерину.

Кістки

Естроген допомагає запобігти втраті кісткової тканини.

Стан, коли кістки стають занадто крихкими й ламкими, називається остеопорозом.

Наш організм постійно «будує» і «реконструює» кістку, а також у нас є природні процеси резорбції кістки (її руйнування).

Приблизно до 30 років процеси регенерації кісткової тканини превалюють над процесами резорбції, і як тільки рівень естрогену починає знижуватися, регенерація вповільнюється, і процеси втрати кісткової тканини можуть превалювати. Таким чином, після менопаузи організм більше руйнує кісткової тканини, ніж синтезує.



За перші 10 років від настання менопаузи жінка втрачає до 30 % кісткової тканини; одночасно погіршується і якість

Хоча після настання менопаузи швидкість втрати кісткової маси поступово збільшується, збереження кісткових структур сильними та здоровими для попередження остеопору стає складнішим завданням, але цілком реальним. Про це декілька слів у розділі про клімакс.

Піхва та сечовивідні шляхи

Естрогени підтримують еластичність і товщину стінок піхви, сприяють виробленню змазки, підтримують зростання та розмноження «хороших» бактерій у піхві.

Коли рівень естрогенів сильно знижується (у період менопаузи, наприклад), з'являється сухість піхви, її стінки стоншуються, зменшується кількість змазки, статеві акти можуть бути досить болісними.

Крім того, слизова оболонка сечівника (уретри), що виводить сечу із сечового міхура назовні, стоншується, можуть порушуватися процеси сечовипускання й виникати дискомфорт у ділянці уретри.

У невеликої кількості жінок може спостерігатися збільшення частоти інфекцій сечовивідних шляхів, ризики виникнення яких можна усунути за допомогою місцевої терапії естрогенами.

Дія естрогенів

1. Прискорення обміну речовин:

- сприяють накопиченню жирової тканини;
- стимулюють зростання ендометрію (стовщують його);
- збільшують розміри матки під час статевого розвитку;
- сприяють виробленню піхвової змазки;

- стовщують стінки піхви;
 - підтримують судинний тонус і шкірну регенерацію;
 - зменшують резорбцію кістки, збільшують її утворення;
 - сприяють синтезу білка;
 - збільшують синтез продукції в печінці глобуліну, що зв'язує чоловічі статеві гормони.
2. Коагуляція:
- збільшують рівні циркулюючих факторів згортання 2, 7, 9, 10, плазміногена;
 - зменшують рівень антитромбіну III;
 - збільшують адгезію тромбоцитів;
 - збільшують рівень фактора фон Віллебранда (естроген → ангіотензин II → вазопресин);
 - збільшують концентрацію інгібіторів активації плазміногена 1-го та 2-го типів (PAI-1 і PAI-2) також через ангіотензин II.
3. Ліпідний обмін:
- збільшують вміст ліпопротеїдів високої щільності (ЛПВЩ), тригліцеридів;
 - зменшують вміст ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ), відкладення поганого «жиру» у судинах.
4. Підтримують баланс рідини в організмі.
5. Сповільнюють моторику кишківника.
6. Підтримують зростання гормоночутливого раку молочної залози (РМЗ).
7. Підсилюють дію окситоцину в міометрії.
8. Стрибок рівня естрогенів викликає викид ЛГ, що потім запускає овуляцію, вивільняючи яйцеклітину з фолікула.
9. Сприяють виникненню сексуального потягу.
10. Естрогени відповідальні за розвиток вторинних статевих ознак у жінок у період статевого дозрівання, включаючи розвиток молочних залоз, розширення стегон і розподіл жирової тканини по жіночому типу.
11. І навпаки, андрогени (чоловічі статеві гормони) відповідають за ріст волосся на лобку й тілі, а також за прищі та запах поту.
12. Естрогени впливають на когнітивні функції, пам'ять і настрій.
13. Рівні естрогенів варіюються протягом менструального циклу, причому найвищий рівень спостерігається наприкінці фолікулярної фази безпосередньо перед моментом овуляції.
14. Метаболізм (виведення з організму) естрогенів відбувається переважно в печінці й меншою мірою в інших тканинах. І виводяться вони в основному нирками у вигляді кон'югатів із сечею.