ЗМІСТ

ВСТУП

РОЗДІЛ І. ОНТОГЕНЕЗ ТА ФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ

.1 Еволюційні зміни та індивідуальний розвиток статевої системи

.2 Фізіологічні зміни в жіночих статевих органах в різні вікові періоди

РОЗДІЛ ІІ. ВНУТРІШНІ СТАТЕВІ ЖІНОЧІ ОРГАНИ

.1 Яєчник

.2 Матка

.3Піхва

РОЗДІЛ ІІІ. ЗОВНІШНІ СТАТЕВІ ОРГАНИ

.1 Жіноча соромітна ділянка

.2 Клітор

ВИСНОВКИ

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

ВСТУП

Репродуктивна система (статева система) - система статевих органів <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8> багатоклітинних живих організмів <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%BC>, яка відповідає за їх розмноження.

Функції статевої системи людини повязані з реалізацією процесів її розмноження і розвитку.

Людина - ссавець, отже, вона розмножується тільки статевим шляхом. У особин обох статей формуються гамети (статеві клітини): яйцеклітини в жінок, сперматозоїди в чоловіків. Унаслідок злиття їх ядер, тобто запліднення, утворюється зигота - клітина, з якої починається розвиток ембріона. Запліднення відбувається в жіночому організмі, де й розвивається зародок. Коли формування ембріона закінчується, відбуваються пологи й народжується дитина, яку мати спочатку вигодовує молоком.

Розмноження є функцією статевої системи жінки. Усі його етапи координують регуляторні системи організму, і насамперед - гуморальна. Статеві гормони, що виробляються корою надниркових залоз і статевими залозами, впливають на роботу статевої системи і розвиток людини протягом усього життя.

Жіноча статева система створює умови для дозрівання яйцеклітин і їх запліднення, для розвитку зародка, вона забезпечує пологи. Статева система жінки складається з внутрішніх і зовнішніх статевих органів.

Жіночі гамети (яйцеклітини) утворюються в парних статевих залозах - яєчниках. В епітеліальній тканині зовнішнього шару яєчника розташовані фолікули, у яких формуються яйцеклітини. Певні клітини фолікулів продукують статеві гормони. Внутрішня частина яєчника складається зі сполучної тканини і містить кровоносні судини та нерви.

Після дозрівання в яєчниках яйцеклітини потрапляють до маткових труб, які сполучені з маткою. Довжина маткових труб становить близько 12 см, їх стінки утворені гладенькою м'язовою тканиною, внутрішній шар якої вистелений війчастим епітелієм. Коливання війок і скорочення гладеньких м'язів труб переміщують яйцеклітину в напрямку матки. У матковій трубі відбувається запліднення, якщо в ній одночасно опиняються яйцеклітина і сперматозоїди.

Матка - порожнистий грушоподібний м'язовий орган завдовжки до 7,5 см і завширшки до 5 см, розташований за сечовим міхуром.

У матці зародок розвивається до пологів. Вузький канал - шийка матки - веде з матки в піхву - м'язову трубку завдовжки 8-10 см. Зовнішні статеві органи жінки виконують захисну функцію, перешкоджаючи проникненню хвороботворних організмів у внутрішні статеві органи.

Актуальність роботи полягає в тому, що ми, на порівняльний та еволюційний підхід до питання будови та функцій статевої системи, прагнули дати максимально чіткі вікові характеристики будови і функцій статевої системи. Людина досягла найвищого ступеня складності у будові статевої системи. Тому важливим є детально висвітлити особливості будови статевої системи та розглянути її розвиток в онтогенезі.

Метою дослідження було встановлення шляхів онтогенетичного розвитку статевих органів у людини, детальне вивчення їх морфологічної, цитологічної та анатомічної будови, дослідження їх функціонування та фізіологічні зміни в різні вікові періоди.

Для виконання дослідження було поставлено такі завдання:

охарактеризувати розвитик та поступове удосконалення статевої системи жінки у процесі еволюції;

визначити особливості будови жіночих статевих органів;

проаналізувати кровопостачання та іннервацію жіночих статевих органів;

дослідити основні фінкції статевої системи жінки та вікові фізіологічні зміни.

Об'єктом дослідження є діяльність статевої системи жінки у здорового індивіда.

Предметом курсової роботи виступає дослідження розвитку в онтогенезі, фізіологічні вікові зміни та дослідження основних функцій і основного призначення статевої жіночої системи.

Основою написання роботи послужили праці вітчизняних і зарубіжних авторів. Широкий фактичний матеріал був узятий з робіт таких авторів як: Афанасьєв Ю. І., Юріна Н. А., Котовський Е. Ф., Головацький А. С.,Черкасов В. Г., Вільям Г., Мастерc, Вірджинія., Джонсон, Роберт, та ін..

Новизна роботи полягає в тому, що було проведено детальне дослідження та розгляд будови і функцій жіночої статевої системи в онтогенезі.

Практичне значення роботи полягає в тому, що проведене дослідження може бути використане у роботі вчителів, при викладанні у школі теми «Статева система людини», а також у вищих навчальних закладах, що вивчають «Анатомію людини».

Структура даної роботи: зміст, вступ, де визначаються актуальність, об`єкт та предмет дослідження, мета та завдання, трьох розділів, висновків та списку використаних джерел із 24 найменуваннь. Загальний обсяг роботи 38 сторінок.

РОЗДІЛ І. ОНТОГЕНЕЗ ТА ФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ

1.1 Еволюційні зміни та індивідуальний розвиток статевої системи

Загальні спрямування еволюційних метаморфоз онтогенезу великою мірою обумовлюються належними змінами будови та функції його складових часток, котрі представлені різноманітними системами органів. Філогенез будь-яких таксономічних груп певною мірою відтворює систематичність становлення ієрархічних взаємозв'язків у різних тенденціях коеволюційних змін індивідуального розвитку. Немалого значення, перш за все, набувало збереження цілісності внутрішнього середовища, його відокремлення від довкілля.

Видільна та статева системи вирізняються єдністю ембріонального розвитку початковим функціональним зв’язком із целомом. В ембріогенезі для цих систем в області ніжки соміта в контакті із вторинною порожниною тіла формується загальна закладка - нефрогонотом. Статеві залози розташовані в целомі. Сюди ж спрямовуються продукти дисиміляції, що виводяться через спільний канал, який починається лійкою у целомі і за- кінчується видільною порою на покривах тіла [20, С. 22 - 23].

У найпростіших особливої та спеціальної репродуктивної системи немає. У губок і кишковопорожнинних подібної системи також немає, їх статеві клітини виходять назовні через стінки тіла. Репродуктивна система у вигляді статевих залоз і проток для виведення статевих клітин уперше розвивається у плоских хробаків. Усупереч гермафродитизм <http://ua-referat.com/%D0%93%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%BC>, у плоских хробаків зароджуються сем'я проводи і сем'я видільні канали для чоловічих статевих клітин, а ще яйцепроводи, матка <http://ua-referat.com/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B0> і піхва для жіночих статевих клітин. Статеві клітини розвиваються у сім'яниках та яєчниках.

У круглих хробаків уже утворюється поділ на статі.

Визначається розвиток копулятивного апарату, необхідного для внутрішнього запліднення [2, С. 44 - 49].

У хордових прогресивне ускладнення репродуктивної системи йшло у напрямку спеціалізації жіночих і чоловічих статевих залоз і формувань пристосувань для внутрішнього запліднення. Для ланцетника характерна наявність великої кількості статевих залоз (26 пар), розташованих в стінках недалеко від жаберної щілини. Дані залози ще не мають проток для виведення статевих клітин. Тому останні завдяки розривам стінки залоз спочатку потрапляють в жаберну щілину, а потім назовні через атріопор. В круглоротих вже є непарна статева залоза, але проток ще немає. Після дозрівання статеві клітини виявляються в порожнині тіла, звідки через статеві отвори виводяться назовні.

У риб характерне зростання статевих залоз. Яєчник зазвичай непарний, а насінники часто парні. Вивідні протоки статевих залоз у риб уже пов'язані з видільними канальцями нирок. Складність запліднення яйцеклітин у водному середовищі компенсується виробленням великої кількості статевих клітин (ікра та молочко).

У земноводних статеві залози є парними як у самців (насінники), так і у самок (яєчники). У частини амфібій (безхвостих) також зберігається зовнішнє запліднення, тоді як у хвостатих запліднення є внутрішнім. Їх розвиток відбувається з метаморфозами.

У плазунів жіночі і чоловічі статеві залози подібні за будовою з залозами земноводних, але у них сильніше розвинений правий яєчник.

Крокодили <http://ua-referat.com/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB> продукують велику кількість яєць, але дрібних.

У птахів репродуктивна система також асиметрична, але більше розвинений лівий яєчник. Яйцепровід є дуже великим, причому поділяється на передній і задній відділи. Яєчник дуже збільшений в період відкладання яєць.

Після завершення відкладання яєць він зменшується. Яйця відносно великі [15, С. 185 - 191].

Найбільшого ускладнення репродуктивна система досягає у ссавців, для яких характерне тільки внутрішнє запліднення. Відбувається розвиток злягальних органів, пристосувань для розвитку плоду в організмі матері. Розвиваються додаткові залози.

Статеві залози ссавців розвиваються спереду від закладки нирок й утворюються у вигляді парних складок нефрогонотома в області ніжки соміта, вдаються в порожнину тіла й опиняються підвішеними на брижі.

Первинні статеві клітини відокремлюються на стадії гаструли: спочатку в ектодермі головного кінця тіла, потім вони потрапляють до ентодерми й активно переміщуються у статеві складки. Виникає гонада, котра може з часом перетворитися на сім’яник або яєчник. Напрям розвитку визначається генетичними та епігенетичними факторами диференціації статі.

Статеві протоки перетворюються таким чином: протонефричний канал, що розділився на мюллерів та вольфів канали, починає видозмінюватися різними шляхами. А саме, мюллерів канал зростається переднім кінцем з одним із нефронів переднирки й утворює яйцепровід, передній кінець якого сполучається з лійкою і відкривається до целома, а задній відкривається в клоаку.

Вольфів канал залишається зв’язаним із нефронами первинної нирки. У чоловіків він перетворюється на канал для сім'явиверження, а мюллерів канал редукується.

У жінок, навпаки, редукується вольфів канал, а мюллерів перетворюється на яйцепровід, матку та піхву. Мюллерів канал у сумчастих парний, тобто складається із двох яйцепроводів, двох маток і двох піхв. Протягом філогенезу ці парні утвори зростаються й залишається одна піхва та одна матка. Вона може бути подвійною (гризуни), двороздільною (хижаки), дворогою (комахоїдні, кити), простою (примати, людина).

Виключне вдосконалення відзначається в організації статевих клітин, особливо чоловічих. У більшості безхребетних статеві клітини мають структурні компоненти, характерні для одноклітинних найпростіших і соматичних клітин багатоклітинних. Зокрема, акросома є первинні лізосоми. Є центріолі, мітохондрії і джгутик з аксонема. У організмів, що пристосувалися до життя на суші, після розвитку внутрішнього запліднення сперматозоїди <http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%97%D0%B4> розвинулися в витягнуті структури, а в їх хвості з'явилися додаткові цитоскелетні елементи. У вищих наземних організмів розвиваються різні форми рухливості сперматозоїдів <http://ua-referat.com/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%97%D0%B4> і різні типи акросому, що залежить від будови яйцевих оболонок [24, С. 123 - 127].

.2 Фізіологічні зміни в жіночих статевих органах в різні вікові періоди

Протягом життя жінки розрізняють кілька періодів. Вони характеризуються певними віковими анатомо-фізіологічними особливостями.

Період дитинства триває з моменту народження до 7-8 років. Його називають «нейтральним», або «періодом спокою». Проте і в цей період у репродуктивній системі відбуваються певні зміни, які свідчать про її хоча й низьку, але певну функціональну активність. У період дитинства відзначається низький вміст статевих гормонів, вторинні статеві ознаки відсутні.

Період статевого дозрівання. За часом він займає близько 10 років, віковими межами його вважають 7 (8)-16 (17) років. Час статевого дозрівання зазнає індивідуальних коливань, він також залежить від соціально-побутових, кліматичних та інших умов. У цей період не тільки дозріває репродуктивна система, а й закінчується фізичний розвиток жіночого організму (ріст тіла в довжину, скостеніння зон росту трубчастих кісток), формується будова тіла і відбувається розподіл жирової і м'язової тканини за жіночим типом. Період статевого дозрівання характеризується активацією статевих залоз, подальшим розвитком статевих органів, формуванням вторинних статевих ознак (збільшення молочних залоз, поява волосся на лобку й у пахвових ямках), початком менструацій (менархе) і становленням менструальної функції. Протягом статевого дозрівання умовно визначають два періоди: препубертатний (7-9 років) і пубертатний, в якому теж є дві фази - перша в 10-13 років (її завершує перша менструація) і друга - в 14- 17 років, під час якої менструальний цикл набуває овуляторного характеру, зупиняється ріст тіла в довжину і остаточно формується жіночий таз.

Перша овуляція є кульмінаційним періодом статевого дозрівання, проте ще не свідчить про статеву зрілість. Зрілість настає десь у 16-17 років, коли не лише репродуктивна система, а й увесь організм остаточно сформувався і став здатним до зачаття, виношування вагітності, пологів і вигодовування новонародженого.

Період статевої зрілості (дітородний, або репродуктивний) триває близько 30 років - з 16-17 до 45 років. Він характеризується найвищою активністю специфічних функцій статевої системи, спрямованих на дітонародження. Статеві органи, насамперед піхва і матка, яєчники, гіпофіз, гіпоталамус та інші структури зазнають циклічних змін відповідно до фаз менструального циклу. Клімактеричний період. Останнім часом замість термінів «клімакс» і «менопауза» більш прийнятними є такі:

період пременопаузи - від 45 років до настання менопаузи;

менопауза - припинення менструації (здебільшого настає у 50 років);

період постменопаузи - починається після менопаузи і триває до кінця життя [11, С. 89 - 96].

У період пременопаузи спостерігається постійне зменшення гормональної функції яєчників, яке клінічно характеризується настанням менопаузи. В яєчниках при цьому поступово перестають дозрівати яйцеклітини, припиняється процес розвитку фолікулів та овуляція.

У період постменопаузи в репродуктивній системі жінки прогресують інволютивні зміни, які більш виражені, ніж у пременопаузі, оскільки відбуваються на фоні різкого зниження рівня жіночих статевих гормонів - естрогенів. В усіх органах репродуктивної системи відбуваються атрофічні зміни:

зменшується маса матки;

м'язові елементи матки заміщуються сполучнотканинними;

стоншуються стінки піхви.

Крім того, відбуваються атрофічні зміни в тканинах сечового міхура, сечовипускного каналу, м'язах тазового дна. Ці процеси є причиною порушення функції сечової системи, недержання сечі у разі напруження й опущення стінок піхви [12].

Отже, в період менопаузи відбуваються певні фізіологічні процеси. Вони спричинюють розвиток патологічних станів серцево-судинної, кісткової та інших систем організму. Велику роль у цьому відіграє порушення ритмічного вироблення гонадотропних гормонів передньою часткою гіпофіза.

РОЗДІЛ ІІ. ВНУТРІШНІ СТАТЕВІ ЖІНОЧІ ОРГАНИ

2.1 Яєчник

Головним органом жіночої статевої системи є жіноча статева залоза - яєчник.

Яєчник (ovarium) - це парний орган статевої системи, в якому утворюються яйцеклітини [14]. Після того як вони дозрівають, вони спускаються по маткових трубах, очікуючи запліднення. Яєчниками також називають парні статеві залози, що відповідають за репродуктивність жінки. Тобто без яєчників неможливе зачаття дитини.

Яєчники знаходяться в малому тазі, а саме за його боковими сторонами по обидва боки матки. Кріпляться вони нервово-судинною зв’язкою до поверхні таза в так званій яєчникової ямки. Від яєчника до матки ведуть маткові труби, а разом ці органи - яєчники і труби - називаються придатками. Розташування яєчників у жінок несиметричне - один з них знаходиться трохи вище іншого. Неоднаковий і розмір яєчників у жінок: правий зазвичай більше і важче лівого, але за формою і кольором вони ідентичні.

Складаються яєчники з тканини, кіркової речовини, а також з мозкової зони, в якій знаходяться сплетення судин і нервових тканин. В зоні коркового яєчника розвиваються фолікули - мішечки, в якому утворюються яйцеклітини. В ході їх розвитку серед сотні тисяч фолікул один стає домінантним і починає зростати швидше за всіх. Саме він згодом лопається, вивільняючи яйцеклітину, готову до запліднення.

Розміри яєчників у жінок залишаються однаковими протягом всього менструального циклу <http://poradumo.com.ua/164247-prichini-peredmenstryalnogo-sindromy-y-jinok/>, хоча можуть незначно збільшуватися в момент овуляції - дозрівання і виходу яйцеклітини з фолікула. Нормальний розмір яєчників у жінок вважається таким:

довжина - 20-50 мм;

ширина і товщина по 15-30 мм.

Якщо є невеликі відхилення - в межах декількох міліметрів, то це, можливо, індивідуальна особливість. В інших випадках, коли розмір яєчників у жінок нормам не відповідають, необхідно звертатися до лікаря.

Маса яєчника становить близько 5 - 8 грамів, а нормальний об’єм яєчників у жінок не повинен перевищувати 12 кубічних міліметрів. Як розміри так і маса яєчників дуже мінливі і залежить від віку, індивідуальних особливостей і стан організму. У жінок, що народжували поверхня яєчника нерівна за рахунок наявності рубців, які утворилися в результаті овуляції і перетворення жовтих тіл [13, С. 60 - 69].

У яєчнику розрізняють матковий (extermitas uterina) і верхній трубний кінці (extermitas tubaria). Матковий кінець з'єднаний з власною зв'язкою яєчника (lig ovarii proprium). Яєчник фіксується за рахунок короткої брижі (mesovarium) і зв'язки. Брижа служить місцем для входження судин і нервів з широкої зв'язки в ворота яєчника - це найкраще місце, що має вузьку борозну, до котрої і прикріплюється зазначена брижа та за допомогою якої і підвішуєтьсч яєчник (lig suspensorium ovarii). Яєчники не покриті очеревиною.

Яєчники мають досить хорошу рухливість. Яєчник має медіальну поверхню, звернену в бік малого тазу, і латеральну, яка прилягає до стінки малого таза. Поверхні яєчника переходять у задній (вільний) край (margo liber), а спереду - в брижових край (margo mesovarikus). На брижовому краю є ворота яєчника (hilum ovari), які представлені невеликим заглибленням.

Паренхіма яєчника підрозділяється на мозкові (medulla ovari) і кіркова (cortex ovari) речовини. Мозкова речовина розташовується в центрі цього органу (поблизу воріт), в цій речовині проходять судинно-нервові утворення. Кіркова речовина розташована по периферії від мозкової речовини і містить зрілі фолікули (folliculi ovarici vesiculosi) та первинні яєчникові фолікули (folliculi ovarici primarii). Зрілий фолікул має внутрішні та зовнішні сполучні тканинні оболонки (теки) [3].

У внутрішній стінці проходять лімфатичні судини та капіляри. До внутрішньої оболонки прилягає зернистий шар (stratum granulosum), в якому знаходиться яйценосний горбок з яйцеклітиною, що залягає в ньому - овоцитом (ovocytus). Овоцит оточений прозорою зоною і променистим вінцем. Під час овуляції стінка зрілого фолікула, який у міру свого дозрівання підходить до зовнішніх шарів яєчника, лопається, яйцеклітина потрапляє в черевну порожнину, звідки захоплюється матковою трубою і проводиться в порожнину матки. На місці фолікула, що лопнув, утворюється заглибина, заповнена кров'ю, в цьому місці починає розвиватися жовте тіло (corpus luteum). Якщо вагітність не настає, то жовте тіло називається циклічним і існує нетривалий час, перетворюючись на біле тіло (corpus albicans), що розсмоктується. Якщо відбувається запліднення яйцеклітини, то утворюється жовте тіло вагітності, що має великі розміри і існує протягом всього періоду вагітності, виконуючи внутрішньосекреторну функцію. Надалі воно також перетворюється в біле тіло.

Поверхня яєчника покрита одношаровим зародковим епітелієм, під яким лежить білкова оболонка (tunika albuginea), утворена сполучною тканиною.

Біля кожного яєчника розташовані придатки (epoophoron). Вони складаються з поздовжньої протоки придатка і поперечних проток, що мають зігнуту форму [16].

Кровопостачання яєчників здійснюється з гілок яєчникової артерії і яєчникових гілок маткової артерії. Венозний відтік здійснюється по однойменним артеріям.

Лімфатичний відтік здійснюється в поперекові лімфатичні вузли.

Іннервація яєчників здійснюється по тазових внутрішньо стокових нервах і з черевного аортального та нижнього підчеревного сплетінь.

Яєчники (статеві залози) починають виконувати свої функції з самого початку менструального періоду у всіх дівчаток. Їх усього три:

генеративна, яка полягає в утворенні яйцеклітин;

вегетативна - дозрівання жіночих статевих органів (первинні статеві ознаки) і формування скелета, грудних залоз, оволосіння та ін. (вторинні статеві ознаки) і гормональна;

утворенні жіночих статевих гормонів - естрогену і прогестерону і чоловічого гормону андрогену. Естрогени необхідні для дозрівання яйцевої клітини, прогестерони відповідають за збереження вагітності при її заплідненні, а андроген потрібен для розвитку м’язової маси і збільшення фізичної сили.

Яєчники з’являються ще на другому місяці внутрішньоутробного розвитку і розвиваються аж до початку менструального періоду у дівчаток. Активна робота яєчників у жінок починається разом із статевим дозріванням і триває до того часу, поки у жінки не настане клімакс <http://poradumo.com.ua/282999-%d0%bb%d1%96%d0%ba%d1%83%d0%b2%d0%b0%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d0%ba%d0%bb%d1%96%d0%bc%d0%b0%d0%ba%d1%81%d1%83-%d1%83-%d0%b6%d1%96%d0%bd%d0%be%d0%ba-%d0%b2%d1%96%d0%ba-%d0%bf%d1%80%d0%b8%d0%bf%d0%bb%d0%b8/>. Робота яєчників полягає в підготовці всього необхідного для зачаття, але якщо цього не трапляється, яєчники виконують свою роботу заново. І так відбувається постійно протягом всього репродуктивного періоду кожної жінки. Щороку кількість статевих клітин в яєчнику зменшується, і якщо в жіночому організмі зародковий яєчник містить близько мільйона яйцеклітин, то до 45-50 років у жінки не залишається жодного. Цікавий той факт, що у жінки нові яйцеклітини не утворюються, а витрачаються ті, які утворилися в зародковому періоді.

Порушення роботи жіночих статевих органів - явище часте і залежне від багатьох факторів. В першу чергу це гінекологічні, ендокринні та інші патології, які порушують менструальний цикл і «збивають» гормональний фон жіночого організму.

Дисфункція яєчників часто розвивається при захворюваннях інфекційного характеру і може негативно впливати і на інші статеві органи.

Дисфункція яєчників може призвести до серйозних захворювань, наприклад, таких як міома матки, злоякісні хвороби статевих органів та молочних залоз [22].

2.2 Матка

Матка (uterus) - непарний порожнистий орган, який має грушовидну форму [14]. У ній виділяють дно (fundus uteri), тіло (corpus), перешийок (isthmus) і шийку (cervix).

Матка розташовується в порожнині малого таза між сечовим міхуром спереду і прямою кишкою ззаду. Пальпування матки можливо через піхву і пряму кишку. Дно і тіло матки рухливі в малому тазі, тому наповнений сечовий міхур або пряма кишка впливає на положення матки. При спорожнених органах тазу дно матки направлено вперед (anteversio uteri). У нормі матка не тільки нахилена вперед, але і зігнута в області перешийка (anteflexio). Протилежне положення матки (retroflexio), як правило, вважається патологічним.

Дно матки є найвищою частиною, що виступає над устями маткових труб. Тіло сплощено і поступово звужується до перешийка. Перешийок - найбільш звужена частина матки довжиною 1 см. Шийка матки має циліндричну форму, починається від перешийка і закінчується в піхву передньої та задньої губи (labia anterius et posterius). Задня губа тонша і більше виступає в просвіт піхви. Порожнина матки має неправильну трикутну щілину. В області дна матки розташовується підстава порожнини, в яку відкриваються устя маткових труб (ostium uteri), вершина порожнини переходить у канал шийки матки (canalis cervicis uteri). У каналі шийки виділяють внутрішні і зовнішні отвори. У жінок, що ненароджували зовнішній отвір шийки матки має кільцеподібну форму, у жінок, що народжували - форму щілини, що обумовлено її розривами під час пологів.

Довжина матки 5-7 см, ширина в ділянці дна 4 см, товщина стінки досягає 2-2,5 см, маса 50 грамів. У жінок, що багато разів народжували маса матки збільшується до 80-90 г, а розміри зростають на 1 см. Порожнина матки вміщує 3-4 мл рідини, у жінок, що народжували - 5-7 мл. Поперечник порожнини тіла матки дорівнює 2-2,5 см, у жінок, що народжували - 3-3,5 см, шийка має довжину 2,5 см, у жінок, що народжували - 3 см, діаметр дорівнює 2 мм, у жінок, що народжували - 4 мм. В матці розрізняють три шари:

слизовий;

м'язовий;

серозний [23, С. 446 - 450].

Слизова оболонка (tunica mucosa seu, endometrium) вистелена мерцательним епітелієм, пронизана великою кількістю простих трубчастих залоз (gll. uterinae). У шийці є слизові залози (gll. cervicales). Товщина слизової оболонки коливається від 1,5 до 8 мм, що залежить від періоду менструального циклу. Слизова оболонка тіла матки продовжується в слизову маткових труб і шийки матки, де утворює пальмовидні складки (plicae palmatae). Ці складки чітко виражені у дітей і жінок, які не народжували.

М'язова оболонка (tunica muscularis seu, myometrium) представляє найбільш товстий шар, утворений гладкими м'язами, переміжними з еластичними і колагеновими волокнами. Виділити окремі м'язові шари в матці неможливо. Дослідження показують, що в процесі розвитку, коли відбувалося злиття двох сечових каналів, циркулярні м'язові волокна взаємно переплітаються один з одним. Крім цих волокон, існують циркулярні волокна, що обплітають фіранкоподібні артерії, орієнтовані радіально від поверхні матки до її порожнини. В області шийки петлі м'язових спіралей мають крутий вигин і формують циркулярний м'язовий шар.

Серозна оболонка (tunica serosa seu, perimetrium) представлена вісцеральною очеревиною, яка міцно зрощена з м'язовою оболонкою. Очеревина передньої і задньої стінок по краях матки з'єднується в широкі маткові зв'язки, внизу на рівні перешийка очеревина передньої стінки матки переходить на задню стінку сечового міхура. У місці переходу формується заглибина (excavatio vesicouterina). Очеревина задньої стінки матки повністю покриває шийку і навіть зрощена протягом 1,5-2 см з задньою стінкою піхви, потім переходить на передню поверхню прямої кишки. Природно, що це заглиблення (excavatio rectouterina) більш глибоке, ніж міхурово-маткове [21].

Завдяки анатомічному зв'язку очеревини і задньої стінки піхви можливі діагностичні пункції прямокишково-маточного заглиблення. Очеревина матки покрита мезотелієм, має базальну мембрану і чотири сполучнотканинних шари, що є орієнтованими в різних напрямках.

Широка зв'язка матки (lig. latum uteri) розташовується по краях матки і, перебуваючи у фронтальній площині, досягає бічної стінки малого таза. Ця зв'язка не стабілізує положення матки, а виконує функцію брижів. У зв'язці виділяють наступні частини.

. Брижі маткової труби (mesosalpinx) знаходиться між матковою трубою, яєчником і власною зв'язкою яєчника, між листками mesosalpinx розташовуються epoophoron і paroophoron, що представляють собою два рудиментарних просвіти.

. Складка заднього листка очеревини широкої зв'язки утворює брижі яєчника (mesovarium).

. Частина зв'язки, розташована нижче власної зв'язки яєчника, становить брижі матки, де між її листками і з боків матки залягає пухка сполучна тканина (parametrium).

Через всю брижу широкої зв'язки матки проходять до органів судини і нерви.

Кругла зв'язка матки (lig. teres uteri) парна, має довжину 12-14 см, товщину 3-5 мм, починається на рівні вічок маткових труб від передньої стінки тіла матки, проходить між листками широкої маткової зв'язки вниз і латерально. Потім проникає в паховий канал і закінчується на лобку в товщі великих статевих губ.

Головна зв'язка матки (lig. cardinale uteri) парна, розташовується у фронтальній площині на підставі lig. latum uteri. Починається від шийки матки і прикріплюється до бічної поверхні таза, фіксує шийку матки.

Прямокишково-маткова і міхурово-маткова зв'язки (ligg. rectouterina et vesicouterina) відповідно з'єднують матку з прямою кишкою і сечовим міхуром. В зв'язках зустрічаються гладком'язові волокна.

В порожнині матки виношують плід. Під час пологів плід і плацента скороченням м'язів матки виганяються з її порожнини. При відсутності вагітності настає відторгнення гіпертрофованої слизової оболонки в період менструального циклу.

Матка у новонародженої дівчинки має циліндричну форму, довжину 25-35 мм і масу 2 грами. Шийка матки в 2 рази довша, ніж її тіло. В шийковому каналі є слизова пробка. У зв'язку з малими розмірами малого таза матка знаходиться високо в черевній порожнині, досягаючи V поперекового хребця. Передня поверхня матки стикається з задньою стінкою сечового міхура, задня стінка - із прямою кишкою. Правий і лівий краю стикаються з сечоводами. Після народження протягом перших 3-4 тижнів матка росте швидше і формується чітко виражений передній вигин, який потім зберігається у дорослої жінки. До 7 років з'являється дно матки. Розміри і маса матки більш постійні до 9-10 років. Тільки після 10 років починається швидкий ріст матки. Її маса залежить від віку і вагітностей. У 20 років матка важить 23 г, в 30 років-46 г, в 50 років - 50 грамів [5, С. 305 - 308].

2.3 Піхва

Жіноча пі́хва, вагіна (лат. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0> vagina, грец. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D0%B5%D1%86%D1%8C%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0> κόλπος) - внутрішній статевий орган жінки, який бере участь у процесі злягання, при пологах є частиною пологового каналу [14]. Являє собою м'язову еластичну трубку 8-12 см завдовжки, діаметром 2-3 см (у дорослих), яка верхнім кінцем охоплює шийку матки, а нижнім відкривається у статеву щілину.

Піхва являє собою трубку, яка лежить у середині малого таза <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B9\_%D1%82%D0%B0%D0%B7&action=edit&redlink=1>, у стоячому стані розташована дотично до вертикальної лінії, прямуючи від низу і від переду догори і дозаду. Піхвова трубка майже пряма, з невеличким вигином, опуклість якого повернена дозаду, а увігнутість допереду. Вхід у піхву (introitus vaginae) починається у присінку піхви <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%BA\_%D0%BF%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B8> - частині вульви <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%B0>. Нагорі піхва обмежена піхвовою частиною матки(роrtio vaginalis uteri), яка видається у її прозір так, що навколо утворюється кільцеподібна заглибина - піхвове склепіння (fornix vaginae), у якому виділяють чотири відділи:

передній;

задній;

два бокових.

Задній відділ значно глибший, ніж передній. Попереду піхва межує зі сечівником <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%87%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA>, від якого відділена уретрально-піхвовою перегородкою (septum urethro-vaginale), а вище - зі сечовим міхуром <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%87%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9\_%D0%BC%D1%96%D1%85%D1%83%D1%80>, відділеним від неї міхурово-піхвовою перегородкою (septum vesico-vaginale). Позаду піхви лежить пряма кишка <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%B0\_%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%B0>, яка унизу відділена від неї товщею промежини <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B0>, а вище прилягає до її задньої стінки, яка входить тут до складу прямокишково-піхвової перегородки (septum recto-vaginale), а нагорі знову відходить від неї. Між піхвою і прямою кишкою тут розташована прямокишково-маткова заглибина <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%80%D1%8F%D0%BC%D0%BE%D0%BA%D0%B8%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%BE-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%B7%D0%B0%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1> очеревини, дно якої знаходиться, у середньому, на межі верхньої чверті задньої піхвової стінки і трьома нижніми чвертями. З боків піхва відділена від кісткових стінок малого таза частково м'язами, частково сполучною тканиною, у якій розташовані судини з нервами [18, С. 109 - 116].

Піхва - порожнистий орган, який майже безпосередньо сполучається зі зовнішнім середовищем, проте, за звичайних умов вона не містить у собі повітря, при чому передня її стінка впритул прилягає до задньої так, що на поперечному розрізі прозір піхви має вигляд літери Н. Оскільки піхва верхньою частиною задньої стінки межує з порожниною очеревини, вона знаходиться під дією внутрічеревного тиску, який у звичайних станах (стоячому, сидячому, лежачому) - додатний. Якщо надати жінці колінно-ліктьового стану, при якому внутрічеревний тиск стає від'ємним і розкрити піхвовий отвір, тоді повітря увійде до піхви і розтягне її порожнину. Цим прийомом користувалися старі гінекологи під час проведення деяких операцій, наприклад, зі зашивання піхвових свищів.. За деяких патологічних умов (нещільно замкнена статева щілина і пониження внутрічеревного тиску) зовнішнє повітря може входити до піхви. При різкій зміні стану і при підвищенні тиску повітря виходить з піхви з шумом, який нагадує вихід газів з кишечника. Ця патологія відома як flatus vaginalis або garrulitas vulvae, її лікування оперативне.

Розміри піхви дорослої жінки визначити досить важко: вона здатна сильно розтягуватися. Зазвичай довжина її передньої стінки 7-8 см, задньої 9-10 см. Ширина ще непостійніша: піхвова трубка вужча у нижньому кінці, у середині розширяється, а на верхньому кінці знову трошки звужується. У збудженому стані розміри збільшуються до 13-19 см, у більшості жінок дорівнюють 15-16 см, що приблизно відповідає довжині збудженого статевого члена.

Унаслідок пологів, особливо стрімких, народження великих дітей, розміри піхви, її еластичність можуть мінятися, а чутливість під час зносин зменшуватися. Довжина може збільшитися на 1-2 см у спокійному стані. У стані збудження - без помітних змін.

Стінка піхви складається з трьох оболонок:

внутрішньої слизової оболонки (tunica mucosa);

середньої м'язової оболонки (tunica muscularis);

зовнішньої сполучнотканинної оболонки (tunica adventitia).

Усередині піхва вислана слизовою оболонкою, покритою багатошаровим пласким епітелієм, клітини якого містять глікоген. З нього утворюється молочна кислота, яка визначає оптимальні умови існування лактобактерій, так званих піхвових паличок (паличок Додерлейна). Кисле середовище вмісту піхви і наявність паличок перешкоджають розвиткові патогенних мікробів. Підепітеліальний шар складається з переплетених між собою сполучнотканинних волокон зі значною домішкою еластичної тканини, на поверхні він утворює ясно виражені сосочки. Залоз у слизовій, як правило, нема, але зустрічаються лімфатичні фолікули. Поверхня слизової оболонки нерівна: вона утворює поперечні складки або зморшки (rugae vaginales), особливо виражені у нижніх відділах, на передній і задній стінках, де вони утворюють цілі комплекси або стовпчики (columnae rugarum anterior et posterior). Columna anterior під самим сечівником утворює кілеподібний виступ - carina urethralis.

Ззовні від слизової лежить м'язова оболонка (tunica muscularis), у якій переважають подовжні гладкі м'язові пучки, що наверху переходять у мускулатуру шийки матки. Втім, зустрічаються циркулярні пучки, що дає підставу розрізнювати у м'язовій оболонці два шари: внутрішній циркулярний і зовнішній подовжній. У нижній частині піхвової трубки, де вона проходить через отвір у тазовому дні (hiatus genitalis), до гладких м'язів приєднуються поперечносмугасті з різноманітних м'язових шарів тазового дна.

Найбільш зовнішня оболонка стінок піхви - сполучнотканинна (tunica adventitia). Вона складається з сполучної тканини, місцями щільної, а місцями, особливо у верхній частині піхвової трубки, позаду і по боках - пухкої (паравагінальної клітковини) [1, С. 98 - 104].

Загальна товщина піхвових стінок у різних відділах неоднакова, зазвичай три міліметри. У товщі бокових відділів піхвових стінок, особливо в області бокового склепіння, можна іноді виявити рештки Вольфових каналів <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84%D1%96%D0%B2\_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB> у вигляді невеличких порожнин різноманітної форми, висланих одношаровим або багатошаровим епітелієм. Ці порожнини іноді стають вихідними пунктами розвитку піхвових кіст <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B0>.

Артеріальною кров'ю піхва забезпечується: у верхній своїй частині - з шийково-піхвової гілки маткової артерії (ramus cervico-vaginalis arteria uterinae), у середній - з гілок нижньої міхурової артерії (arteria vesicalis inferior), нижня частина отримує кров з середньої гемороїдальної (arteria haemorrhoidalis media) і внутрішньої соромітної (arteria pudenda interna) артерій. Піхвові стінки дуже багаті на венозні судини, які утворюють там цілі сплетіння. Лімфатичні шляхи з нижньої третини піхви йдуть разом з лімфатичними шляхами зовнішніх статевих органів до пахових залоз. З верхніх двох третин вони йдуть разом з лімфатичними шляхами маткової шийки і нижньої частини тіла матки, які розташовані у нижніх частинах маткових зв'язок, і вливаються у залози, що лежать біля бокової стінки таза (підчеревні, здухвинні, бокові крижеві).

Нерви піхви, подібно нервам матки і найближчих до неї відтинків маткових труб, виходять з цервікального нервового сплетіння Франкенгейзера, при чому серед них є як симпатичні, так і спінальні. У товщі піхвової стінки між подовжнім і циркулярним м'язовими шарами знаходиться нервове сплетіння з м'якушевих і безм'якушевих нервових волокон, безм'якушеві волокна, відходячи від цього сплетіння, проникають у товщу м'язових шарів і утворюють, у свою чергу, густі сплетіння на поверхні м'язових пучків. Звідси також відходять гілки, що забезпечують кінцевими руховими апаратами м'язові клітини. У слизовій оболонці знаходяться кінцеві нервові тільця (колби Краузе <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D0%B1%D0%B8\_%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%83%D0%B7%D0%B5&action=edit&redlink=1>) різноманітних типів.

Піхва новонародженої розташована паралельно вертикальній осі, її довжина 25-35 мм, склепіння піхви злегка виражені, зокрема, заднє. Піхва стерильна, незабаром виявляють палички Дедерлейна, на кінець першого тижня виявляються коки. Товщина епітеліальної оболонки зменшується з 30-40 шарів до 2-3. У віці 3 років, коли триває процес опускання органів у малий таз, сечовий міхур наближається до її передньої стінки. Вісь піхви починає встановлюватися під гострим кутом до вертикалі, а довжина майже не збільшується. У препубертатному періоді довжина піхви сягає 60 мм, складчастість її стінок стає дедалі вираженою. Реакція піхвового вмісту зсувається у кислу сторону. У пубертатному періоді піхва стає схожою на піхву дорослої, її довжина сягає 80-100 мм [19].

З настанням менопаузи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%83%D0%B7%D0%B0> рівень естрогену падає. Це змінює умови життєдіяльності лактобактерій і приводить до змін у мікрофлорі піхви. Наслідком цього є сповільнення процесу секреції, що веде до зниження еластичності, потоншення стінок і підвищеної сухості піхви (вульвовагінальної атрофії).

Одною з головних функцій піхви є її участь у процесі запліднення <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F>. Саме у неї вводиться фалос і вивергається сперма <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0>, яка накопичується біля заднього відділу піхвового склепіння, прямо перед входом до маткової шийки <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D0%B9%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8>. Звідти сперматозоїди <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%97%D0%B4> проникають до матки і фаллопієвих труб.

Під час вагітності піхва готується до пологів: саме через неї проходить плід. Це ставить підвищені вимоги до розтяжності піхви: плід, зокрема його голівка, має пройти через канал, нормальна ширина якого всього 2-3 см. Для того, щоб виконати цю непросту задачу, стається перебудова структури її стінок: піхвові тканини розпушуються, м'язові волокна збільшуються, а сполучні розростаються. На момент пологів пологовий канал (шийка матки, піхва і присінок) добре змащений секретами, стінки піхви стають еластичнішими і здатними до розтягнення - це сприяє полегшенню процесу виходу плоду. При нормальному перебігу пологів вони не здійснюють помітного впливу на піхву.

Після пологів піхва широко розкрита, її стінки набрякають і стають синьо-багровими, на них з'являються тріщини і садна. Якщо пологи пройшли щасливо і не виникло ускладнень, піхва повертається до нормального стану через два тижні після пологів. Тріщини і садна загоюються, набряклість спадає, стінки рожевішають. Піхва повертається до своїх звичайних функцій.

У перші вісім тижнів з неї відбуваються специфічні виділення - лохії <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9B%D0%BE%D1%85%D1%96%D1%97&action=edit&redlink=1>. Це післяпологовий слиз <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D0%B8%D0%B7>, який являє собою відмерлі тканини маткової оболонки з домішкою крові. У перший тиждень лохії схожі на менструальні виділення - рясні та зі згустками крові. Надалі їхня інтенсивність зменшується, вони набувають жовтаво-білого кольору, а потім зникають. У разі тривання лохій понад 8 тижнів після пологів, необхідне звернутися до лікаря. Пологи можуть спричинити порушення піхвової мікрофлори (дисбактеріоз <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%B1%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%BE%D0%B7>), збільшення кількості патогенних мікроорганізмів, наслідком якого може бути запалення піхви (кольпіт <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%BF%D1%96%D1%82>) [4, С. 124 - 129].

РОЗДІЛ ІІІ. ЗОВНІШНІ СТАТЕВІ ОРГАНИ

.1 Жіноча соромітна ділянка

До жіночої соромітної ділянки (вульви) відносяться лобкове підвищення, великі та малі соромітні губи, присінок піхви, дівоча пліва, цибулина присінка, великі присінкові залози, малі присінкові залози, клітор, жіночий сечівник.

Лобок <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BA> (mons pubis) - ділянка нижньої частини черевної стінки, розташована у вигляді трикутника між двома пахвинними складками [14]. Інші назви - «лоно», «Венерин горбок» (mons Venus, mons veneris). Завдяки підшкірній жировій клітковині, яка інтенсивно розвивається в період статевого дозрівання, лобок виступає у вигляді підвищення - горбка. У зрілих жінок він вкритий коротким волоссям, з горизонтальною верхнею межею (оволосіння за жіночим типом).

Ріст волосся вгору по середній лінії живота до пупка зоветься оволосінням за чоловічим типом. У дівчаток до пубертатного періоду оволосіння на лобку відсутнє, після менопаузи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%83%D0%B7%D0%B0> воно значно рідшає: це пов'язане з гормональними змінами.

Великі статеві губи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D1%96\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%B8> або великі соромітні губи (labia pudendi majora) - дві повздовжні шкіряні складки із сполучною тканиною та жировою основою, які зливаються на лобку й перед промежиною, утворюючи передню (commissura labiorum majorum pudendorum anterior) та задню (commissura labiorum majorum pudendorum posterior) злуки (спайки).

Внутрішня поверхня великих статевих губ, яка містить сальні <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8> та потові <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B0> залози, вкрита дуже ніжною шкірою, що має характер слизової оболонки <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%B0>. В нижній третині губ розташовані два органи, кожен розміром з горошину. Це бартолінові залози <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8> (glandulae Bartholini), які під час стевого збудження виробляють секрет лужної реакції, що зволожує вхід у піхву. Бартолінові залози альвеолярно-трубчасті, їхні вивідні протоки відкриваються у борозенці між малими статевими губами та дівочою плівою. Під шкірою верхньої межі великих статевих губ закінчується кругла зв'язка матки.

Статева щілина <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B0\_%D1%89%D1%96%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1> (rima pudendi) - простір між великими статевими губами. Інші назви: «соромітна щілина», «Венерина улоговинка». У дівчат і жінок, які не народжували, статева щілина майже завжди прихована завдяки тугості великих статевих губ.

Малі статеві губи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%96\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%B8>, малі соромітні губи (labia pudendi minora) або «німфи» (лат. nymphae) представлені двома шкірними складками, розміщеними паралельно і досередини від великих статевих губ. Передній край кожної з малих губ роздвоюється на дві менші складки:

верхні з'єднуються за голівкою клітора, утворюючи його крайню плоть або каптур (praeputium clitoridis);

нижні з'єднується між собою і нижньою частиною голівки, утворюючи вуздечку клітора (frenulum clitoridis) [10, С. 177 - 182].

Між голівкою клітора та його каптуром знаходиться кліторальна борозна (sulcus clitoridis).

Ззаду малі статеві губи зливаються з великими. Розтягаючи статеві губи і напрягаючи вуздечку, попереду задньої злуки можна побачити човноподібну заглибину (fossa navicularis). Малі статеві губи у зрілих жінок містять велику кількість сальних залоз <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8>, у дівчаток на внутрішній поверхні малих губ сальні залози відсутні. В товщі малих статевих губ проходять численні судини, гладком'язеві волокна, нервові закінчення як в типових еректильних структурах.

Присінок піхви <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%BA\_%D0%BF%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B8> або переддвер'я піхви (vestibulum vaginae) - частина піхви, обмежена з боків малими статевими губами, спереду - клітором, ззаду - задньою злукою статевих губ, зверху - дівочою плівою. В присінок відкриваються сечівник (отвір якого знаходиться на підвищенні передньої стінки піхви - carina urethrae), піхва, протоки парауретральних <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%83%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8> (glandulae paraurethrales) і бартолінових (glandulae Bartholini) залоз. Присінок поділяють на дві ділянки:

передній уретральний (introitus urethrae);

задній гіменальний (introitus vaginae).

Між малими статевими губами і дівочою плівою знаходиться німфогіменальна борозна (sulcus nymphohymenalis). По обох боках сечівникового отвору розташовані дві невеличких заглибини - це парауретральні крипти, рудименти Вольфових каналів <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84%D1%96%D0%B2\_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB>. Окрім того, по колу його отвору знаходиться низка сліпих ходів (лакун), вистелених циліндричним або перехідним епітелієм <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BF%D1%96%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%B9>.

Жіночий сечівник (urethra feminina) починається від сечового міхура внутрішнім отвором (ostium urethrae internum) і являє собою трубку завдовжки 3 - 3,5 см, злегка вигнуту опуклістю назад і огибающую знизу і ззаду нижній край лобкового симфізу.

Поза періодом проходження сечі через канал передня і задня стінки його прилежат одна до іншої, але стінки каналу відрізняються значною розтяжністю і просвіт його може бути розтягнутий до 7 - 8 мм. Задня стінка каналу тісно з'єднується з передньою стінкою піхви.

Зовнішній отвір каналу (ostium urethrae externum) відкривається в переддень піхви попереду і вище отвору піхви і являє собою вузьке місце каналу. Стінка жіночого сечівника складається з оболонок: м'язової, підслизової і слизової. [8].

Промежина <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BD%D0%B0> (perineum) - простір між задньою злукою та анусом (акушерська промежина) [14]. М'язову основу її складають м'язи сечостатевої та тазової діафрагм. Зовні промежина вкрита шкірою, на якій видно лінію від задньої спайки до заднього проходу - шов промежини. Висота промежини у більшості жінок становить 3-4 см.

Дівоча пліва <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%96%D0%B2%D0%BE%D1%87%D0%B0\_%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%B2%D0%B0> (hymen) або гімен - сполучно-тканинна перетинка, яка є дном присінку піхви і межею між зовнішніми і внутрішніми статевими органами [14]. Отвір дівочої пліви може мати різну форму, іноді таких отворів буває декілька. Дівоча пліва багата на дрібні кровоносні судини і нервові волокна, з чим пов'язана болючість і кровотеча при її розриві. Під час сексуальних стосунків дівоча пліва надривається, як правило, в радіальному напрямку і утворюються гіменальні сосочки (caruncula humenalis), а після пологів залишки її нагадують миртоподібні сосочки (caruncula mirtiformes).

Артеріальною кров'ю жіноча соромітна ділянка забезпечується через три артерії:

загальну внутрішню статеву артерію <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8F\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B0\_%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%8F&action=edit&redlink=1> (arteria pudenda communis interna), яка є гілкою нижньочеревної артерії <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D1%8C%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D0%BD%D0%B0\_%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%8F&action=edit&redlink=1> (arteria hypogastricae);

через зовнішню статеву артерію <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%97%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8F\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B0\_%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%8F&action=edit&redlink=1> (arteria pudenda externa), яка є гілкою стегнової артерії (arteria femoralis);

через зовнішню сіменну артерію (arteria spermatica externa), яка є гілкою внутрішньої здухвинної артерії (arteria epigastricae interna).

Венозна кров відводиться з вульви у трьох напрямках:

через дорсальну вену клітора (vena dorsalis clitoridis) до сплетіння сечового міхура (plexus vesicalis) за лобковим зрощенням а далі - у внутрішню статеву вену (vena pudenda interna), сюди ж через гемороїдальну вену (vena haemorrhoidalis) йде венозна кров з цибулин присінку, статевих губ і промежини;

через зовнішню статеву вену (vena pudenda externa) у велику підшкірну вену ноги (vena saphena magna);

через замикальну вену (vena obturatoria).

Лімфотичні судини вульви збираються до зовнішніх лімфатичних вузлів <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%96%D0%BC%D1%84%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9\_%D0%B2%D1%83%D0%B7%D0%BE%D0%BB> (lymphoglandulae inguinales superficiales), які лежать під і над Пупартовою зв'язкою <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%83%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%B7%D0%B2%27%D1%8F%D0%B7%D0%BA%D0%B0&action=edit&redlink=1>.

Нерви зовнішніх статевих органів являють собою гілки загального статевого нерва (nervus pudendus communis), який йде з сакрального сплетіння <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B5\_%D1%81%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D1%82%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F&action=edit&redlink=1> і nervus genitocruralis.

Вульва новонародженої дівчинки дещо збільшена через вплив підвищеного рівня матерніх гормонів крізь тканини плаценти. Слизова передсінку потовшена і має червоний колір. Через кілька тижнів рівень естрогену падає, слизова тоншає і світлішає. Клітор пропорційно до розмірів тіла теж трошки більший, ніж у дорослої жінки. До восьми років великі статеві губи не повністю покривають малі через недостатню вираженість підшкірної клітковини. Малі статеві губи тонкі, рожевого кольору, а дівоча пліва тонка й пухка, розмір отвору близько 0,5 см. У підлітковому віці посилюється вироблення естрогенів, слизова передсінку товстішає, розмір отвору дівочої пліви сягає 1 см.

Розвиток ембріона жіночої статі починається у разі відсутності у зиготі <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%B0> SRY-гена <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=SRY-%D0%B3%D0%B5%D0%BD&action=edit&redlink=1> (який міститься у Y-хромосомі <https://uk.wikipedia.org/wiki/Y-%D1%85%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%BC%D0%B0>). До девятого тижня його статева система невідрізнювана від ембріона чоловічої статі.

Зі шостого тижня у зародка помітно збільшується випинання між ніжками, розміром не більше шпилькової голівки - це майбутній статевий горбок <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%B9\_%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B1%D0%BE%D0%BA> (Tuberculum genitale), який надалі перетворюється на клітор чи печеристі тіла пеніса. Його оточують урогенітальні (сечостатеві) складки, які у свою чергу, оточені лабіоскротальними (губнокалитковими) складками. Під бугорком розташований уретральний жолобок (сечостатевий синус <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B5%D1%87%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%B9\_%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%81&action=edit&redlink=1>).

На 12-14-му тижні за допомогою ультразвукового обстеження <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D1%83%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B5\_%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BB%D1%96%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F> з ймовірністю 50% можливо вже визначити стать: у жіночого ембріона статевий горбок випинається як продовження хребетного стовпа під кутом менш ніж 30%. З того часу статева система жіночого і чоловічого ембріонів розвивається кожна своїм шляхом: розвиток жіночих зовнішніх статевих органів спричиняється присутністю естрогену <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B8> та інших гормонів організму матері.

На 13-17-му тижні статевий горбок розвивається у майбутній клітор. Тим часом урогенітальні складки розвиваються у малі статеві губи. Їхній розвиток аналогічний розвитку чоловічих статевих органів: вони наростають уздовж колишнього статевого горбка, тільки у жіночих ембріонів здебільшого позаду його, утворюючи вуздечку клітора. Лабіоскротальні складки продовжують також рости й утворюють великі статеві губи, їхні передні та задні ділянки, зливаючись, формують спайки великих статевих губ. Уретральний жолобок перетворюється на сечівник.

На 20-й тиждень формування статевих органів у цілому завершено.

Перед початком статевого дозрівання вульва виглядає розташованою більш попереду, ніж у дорослих, тому зміни пропорцій статевих губ і статевої щілини добре помітні. Лобок також збільшується і починає видаватися уперед. Розташування шарів підшкірного жиру <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0> теж має свій вплив на формування вигляду зовнішніх статевих органів.

Настання періоду статевої зрілості <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B5\_%D0%B4%D0%BE%D0%B7%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F> знаменується появою вторинних статевих ознак <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D1%96\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B8>. Тканини жіночої соромітної ділянки збільшуються і стають виразнішими. Область вульви стає темнішою: з'являється оволосіння, яке починається з великих статевих губ і закінчується на лобку, може поширюватися на внутрішню поверхню стегон і промежину. Виділяють кілька стадій оволосіння (періоди Теннера).

Початок статевого життя зазвичай пов'язаний з розривом дівочої пліви під час перших зносин.

Як і піхва, вульва теж має розтягатися під час пологів <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8>, щоб забезпечити проходження голови немовляти. У певних випадках можливі надриви піхвового отвору, губ і клітора. Після час пологів практично завжди зникають залишки дівочої пліви.

Після менопаузи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D0%BD%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%83%D0%B7%D0%B0> вироблення жіночих гормонів, зокрема естрогену, знижується. Це спричиняє редукцію діторідної системи. Лобок, клітор і статеві губи зменшуються у розмірах.

Зовнішній вигляд вульви, розміри й форма її елементів індивідуальні для кожної жінки. Вони розрізнюються за розташуванням статевої щілини (ближче до лобка чи до анального отвору), забарвленням, яке пов'язане з загальною пігментацією тіла <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D0%B3%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F> (від блідо-рожевого до темно-коричневого); формою і розмірами окремих частин (кітор і статеві губи можуть бути гіпертрофовані й сильно видаватися назовні).

Практично вся вульва пронизана нервовими закінченнями: загальна їхня кількість близько 8 тисяч. Іннервація у кожної жінки індивідуальна [6, С. 56 - 62].

.2 Клітор

Клітор (лат. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0> clitoris) - жіночий зовнішній статевий орган <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%BE%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%B8>, розташований у верхньому кутку малих статевих губ, з анатомічної <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D1%96%D1%8F> точки зору клітор - це гомологічний <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F\_(%D0%B1%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F)> чоловічому статевому члену <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D0%BD%D1%96%D1%81> орган, що складається з двох печеристих тіл <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%87%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5\_%D1%82%D1%96%D0%BB%D0%BE> (ніжки клітора), кожне окремо оточене товстою волокнистою мембраною і закінчується головкою на дистальному кінці, має високу ерогенну <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%96\_%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D0%B8> чутливість [14]. Сальні залози <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8>, на які багатий клітор, виділяють смегму <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC%D0%B5%D0%B3%D0%BC%D0%B0>.

Клітор - єдина частина тіла, що призначена тільки для задоволення статевої потреби. Жінки, що бажають пройти операцію зі змінення статі, повинні враховувати наслідки ймовірної втрати функціональності клітора.

Під розмірами клітора розуміють величину його голівки. Її розміри і зовнішній вигляд сильно варіюють. Довжина клітора зазвичай дорівнює 4-5 мм, проте, відмічені випадки, коли вона сягає 1 см, а при патологічному збільшенні клітора (кліторомегалії <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%8F>) розміри голівки можуть бути порівняні з розмірами чоловічого статевого члена. Діаметр голівки клітора може бути від 2 до 20 мм. Якщо під розмірами клітора розуміти величину всього його тіла з голівкою і ніжками, він виявляється значно більшим.

Клітор складається з трьох частин:

верхньої - голівки (glans clitoridis);

середньої - тіла (corpus clitoridis);

нижньої - двох ніжок циліндричної форми (crura clitoridis).

Також до частин клітора іноді відносять і присінку цибулини піхви (bulbi vestibuli) - парні утворення між тілом клітора і сечівником <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B5%D1%87%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA>. Клітор нагадує за будовою статевий член: він теж має підвісну зв'язку, а його печеристі тіла оточені щільною білковою оболонкою (tunica albuginea) і складаються з комірок, розділених трабекулами <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B0>, складених зісполучної тканини <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%83%D1%87%D0%BD%D0%B0\_%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0> і гладком'язових клітин <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%96%D0%BE%D1%86%D0%B8%D1%82>. Тканина клітора складається з численних васкулярних <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D0%B8> проміжків зі здебільшоговаскулярним епітелієм <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BD%D0%B4%D0%BE%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%B9>.

Нещодавні дослідження показали, що тканини клітора поширюються у передню стінку піхви <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B0\_%D0%B6%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%B8> [17, 267 - 271].

Тіло клітора утворене двома печеристими тілами клітора (corpora cavernosa clitoridis), розділеними сполучнотканинною перегородкою і покритими ззовні щільною білковою оболонкою. Печеристі тіла складаються з еректильної тканини <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%95%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0\_%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1>, здатної наповнюватися кров'ю під час статевого збудження і спричиняти тим самим ерекцію клітора. З'єднані у тілі клітора, печеристі тіла далі розходяться у боки та утворюють ніжки клітора, які лежать позаду від тіла. Ніжки оточені сіднично-печеристими м'язами (musculi ischiocavernosi), які під час статевого збудження затискують вени клітора, замикаючи кров у печеристих тілах. Між ніжками знаходяться сечівник і піхва, зсередини до них прилягають присінкові (кліторальні) цибулини. Дистальні ділянки обох ніжок кріпляться до окістя <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8F&action=edit&redlink=1> нижніх гілоклобкової кістки <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%BE%D0%B1%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D0%BA%D0%B0>.

Голівка клітора є єдиною частиною цього органа, розташованою ззовні, являючи собою фіброваскулярний <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A4%D1%96%D0%B1%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%81%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%80%D0%BD%D0%B0\_%D1%82%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B0&action=edit&redlink=1> ковпачок на кінчику його тіла, який виступає крихітним горбком у передньому кутку статевих губ. На відміну від голівки чоловічого статевого члена, голівка клітора не має гладкої мускулатури, відрізняючись цим від його тіла і цибулин. Величина голівки клітора може бути різною, зазвичай вона розміром з горошину. У деяких жінок голівка може бути збільшена та сильно висуватися зі статевих губ (кліторомегалія <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B3%D0%B0%D0%BB%D1%96%D1%8F>). Голівка має понад 8 000 нервових закінчень. Голівку покриває шкіряна складка - крайня плоть клітора. Оскільки більша частина кліторальних тканин схована глибоко у тілі, під клітором частіше за все розуміють саме його голівку.

Цибулини присінку або кліторальні цибулини (bulbi vestibuli) - утворення, гомологічні за походженням і ідентичні за будовою непарному губчастому тілу статевого члена. Вони складаються з густого сплетіння судин, оточених сполучною тканиною і пучками гладком'язових клітин. Вони мають форму підкови зі потоншеною середньою частиною (між зовнішнім отвором сечівника і клітором) і розташовані по боках від піхвового отвору. Бічні частини цибулин злегка сплющені і знаходяться в основі великих статевих губ, прилягаючи своїми задніми кінцями до великих присінкових <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D1%96\_%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%96%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8>, або Бартолінових залоз (glandulae vestibulares majores). Ззовні цибулини покриті пучками цибулинно-губчастого м'язу.

Вважалося, що на відміну від губчастого тіла статевого члена, тісно зв'язаного з печеристими тілами і сечівником, цибулини присінку чітко відмежовані від клітора, зовнішнього отвору сечівника і присінку піхви. Проте, недавнє патолого-анатомічне дослідження показало, що у жінок дітородного віку цибулини присінку тісно зв'язані з нижньою частиною піхви, сечівником і печеристими тілами клітора. Окрім того, відзначено, що у дітородному віці об'єм еректильної тканини багато більший, ніж після менопаузи.

Крайня плоть клітора або каптур клітора (preputium clitoridis) - утворена латеральними ніжками малих статевих губ, які огинають його. Над крайньою плоттю клітора знаходиться передня спайка губ. Крайня плоть зазвичай вільно ковзає по поверхні, не натираючи її, але у деяких жінок нерухомо прикріплена до клітора.

Вуздечка клітора (frenulum clitoridis) - шкіряна складка, яка з'єднує передні кінці малих статевих губ з нижньою поверхнею клітора. Утворена медіальними ніжками малих статевих губ [7, С. 455 - 458].

Клітор дуже багатий на нервові закінчення і вельми чутливий до дотику, тиску і коливань температури. Вегетативну іннервацію він отримує з верхнього підчеревного (лат. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0> plexus hypogastricus superior), а потім з нижнього підчеревного сплетіння (лат. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0> plexus hypogastricus inferior).

Ці сплетіння утворенісимпатичними волокнами <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0\_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0>, що йдуть від сегментів Th1-L3 <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96\_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8> спинного мозку <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%B8%D0%B9\_%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D0%BA>, а також парасимпатичними волокнами <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0\_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%BE%D0%B2%D0%B0\_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0>, що йдуть від сегментів S2-S4 <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B8%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B7%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96\_%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8> (крижових). Гілки нижнього підчеревного і крижових нервових сплетінь утворюють матково-піхвове сплетіння, яке лежить у навколоматковій клітковині біля основи широкої зв'язки матки, по боках від надпіхвової частини шийки матки <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D0%B9%D0%BA%D0%B0\_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8>. Від цього сплетіння відходять нерви печеристих тіл клітора. У кліторі є безліч генітальних тілець (інкапсульованих закінчень нервових волокнин), а також дотикальних тілець (тілець Мейсснера <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%86%D1%8F\_%D0%9C%D0%B5%D0%B9%D1%81%D1%81%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0&action=edit&redlink=1>), дотикальних менісків (дисків Меркеля <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B8\_%D0%9C%D0%B5%D1%80%D0%BA%D0%B5%D0%BB%D1%8F&action=edit&redlink=1>), пластинчастих тілець (тілець Пачіні <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A2%D1%96%D0%BB%D1%8C%D1%86%D1%8F\_%D0%9F%D0%B0%D1%87%D1%96%D0%BD%D1%96&action=edit&redlink=1>) і вільних нервових закінчень.

Чутливі нерви клітора ведуть зі своїх закінчень у шкірі, зливаються у дорсальний нерв клітора, а потім йдуть у складі статевого нерва до крижових відділів спинного мозку.

Клітор і цибулини присінку забезпечуються кров'ю з кінцевих гілок внутрішньої статевої артерії <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D1%96%D1%88%D0%BD%D1%8F\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B0\_%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%8F&action=edit&redlink=1>, які відходять після виходу артерії з пудендального каналу <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9\_%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB&action=edit&redlink=1>: дорсальної і глибокої артерій клітора і артерії цибулин присінку. Під час збудження печеристі тіла клітора наповнюються кров'ю. Венозна кров клітора відтікає парними дорсальними глибокими венами клітора до сечоміхурового венозного сплетіння і глибокою веною клітора до внутрішньої статевої вени. Вени цибулин присінку вливаються у внутрішню статеву вену і нижні прямокишкові вени.

Клітор розвивається у процесі ембріонального розвитку зі статевого горбка <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%B9\_%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B1%D0%BE%D0%BA> (tuberculum genitale) - випинання між ніжками, яке наявне як у жіночих, так і у чоловічих ембріонів, починаючи з шостого тижня. З цієї ж структури розвиваються і печеристі тіла статевого члена. Його оточують урогенітальні складки, які у свою чергу, оточені лабіоскротальними складками. Під горбком розташований уретральний жолобок (сечостатевий синус <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A1%D0%B5%D1%87%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%B9\_%D1%81%D0%B8%D0%BD%D1%83%D1%81&action=edit&redlink=1>). Розвиток жіночих зовнішніх статевих органів спричиняється присутністю естрогену <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D0%B8> та інших гормонів організму матері.

На 13-17-му тижні статевий горбок розвивається у майбутній клітор, урогенітальні складки перетворюються на малі статеві губи, а лабіоскротальні - на великі статеві губи. Уретральний жолобок перетворюється на присінок піхви [9, С. 445 - 447].

ВИСНОВКИ

Статева система людини - це комплекс органів, за допомогою яких відбувається розмноження. Також вони визначають ознаки статі і виконують сексуальну функцію. На відміну від інших систем органів репродуктивна система починає функціонувати лише тоді, коли людський організм готовий брати участь в дітородінні. Це відбувається під час статевого дозрівання.

У тварин репродуктивна система представників різних статей <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C\_(%D0%B1%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%8F)> одного виду <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%96%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9\_%D0%B2%D0%B8%D0%B4> нерідко сильно відрізняэться (на відміну від інших систем органів, які у представників різних статей відрізняються мало). Ці відмінності приводять до створення нових комбінацій генетичного матеріалу, що може призвести до більшої пристосованості <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%81%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F&action=edit&redlink=1> потомства. Деякі речовини (гормони <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8> і феромони <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8>) також грають важливу роль в репродуктивній системі тварин.

У більшості хребетних тварин <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%B5%D1%82%D0%BD%D1%96> репродуктивна система має подібний план будови: статеві залози (гонади <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B4%D0%B8>) - вивідні протоки - зовнішні статеві органи. Основні органи репродукційної системи людини включають геніталії (статевий член <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D0%B9\_%D1%87%D0%BB%D0%B5%D0%BD> і піхву <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B0>), а також внутрішні органи, в тому числі гонади, що виробляють статеві клітини <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B8> (’сімяники <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%96%D0%BC%E2%80%99%D1%8F%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8> і яєчники <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%94%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8>). Захворювання репродуктивної системи людини широко поширені, особливо хвороби, що передаються статевим шляхом <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%B2%D0%BE%D1%80%D1%8E%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F>.

Жіночу статеву систему поділяють на дві групи органів: зовнішні і внутрішні. До зовнішніх статевих органів відносять: малі та великі статеві губи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%B8> з розташованими на них залозами <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B0>, клітор <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80> і вхід у піхву <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B0>, до внутрішніх - піхва <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B0>, матка <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B0>, маткові труби <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%96\_%D1%82%D1%80%D1%83%D0%B1%D0%B8>, яєчники <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%94%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8>. Піхва <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%96%D1%85%D0%B2%D0%B0> відкривається назовні через вульву <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%83%D0%BB%D1%8C%D0%B2%D0%B0>, яка включає великі <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D1%96\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%B8> і малі статеві губи <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%96\_%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B2%D1%96\_%D0%B3%D1%83%D0%B1%D0%B8>, в клітор <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%BE%D1%80>і уретру <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A3%D1%80%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B0>, під час статевого акту ця область зволожується виділеннями з бартолінових залоз <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%96\_%D0%B7%D0%B0%D0%BB%D0%BE%D0%B7%D0%B8>.

Репродуктивна система жінки складається з органів, розташованих переважно всередині тіла у тазовій <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D0%B7> області. Вона складається з трьох основних частин: піхви <https://uk.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%96%D1%85%D0%B2%D1%83&action=edit&redlink=1>, в яку потрапляє сперма <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%BC%D0%B0>, матка <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B0>, у якій розвивається зародок <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%BA> і яєчники <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D1%94%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8>, в яких відбувається дозрівання яйцеклітини <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AF%D0%B9%D1%86%D0%B5%D0%BA%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0>. Жіночі груди <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B8> теж відносяться до репродуктивної системи і відіграють важливу роль у постнатальному розвитку.

Отже, на біологічному рівні функціонування у людини є два головні завдання: вижити та відтворити собі подібних. Виживання пов'язане з такими валеологічними поняттями, як адаптаційний потенціал і рівень індивідуального фізичного здоров'я.

Друге завдання вирішується лише репродуктивно здоровими людьми. Репродуктивне здоров'я жінок можливо оцінити за наслідками функціонування їхньої репродуктивної системи, а саме за кількістю вагітностей і своєчасно народжених дітей.

Як свідчить наука, репродуктивна система відносно автономна, тому немає прямої кореляції між станом загального та репродуктивного здоров'я. Високий рівень загального здоров'я інколи супроводжується низькою плодовитістю і навіть відсутністю її, але може бути і навпаки. Поряд із цим існує загальний біологічний механізм, який поєднує ці два аспекти і спрямовує їх завдяки нейрогуморальній регуляції в одному напрямку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Афанасьєв Ю.І., Юріна Н.А., Котовський Е.Ф.; Гістологія: Підручник під ред. Афанасьєва Ю.І., Юріної Н.А. - 5-е вид., Перераб. і доп. - М.: «Медицина», 2002. - С. 98 - 104.

2. Беклемишев В. Н. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%BA%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%88%D0%B5%D0%B2> Основы сравнительной анатомии беспозвоночных, 3 изд., т. 2, М., 1964. - С. 44 - 49.

. Билич Г. Л., Крыжановский В.А. Биология. Полный курс. В 3 томах. - М.: «ОНИКС 21 век», 2002. - 864 с.

. Вільям Г. Мастерc, Вірджинія Е. Джонсон, Роберт К. Колодний. Основи сексології (HUMAN SEXUALITY). Пер. з англ. - М.: Мир, 1998. - С. 124 - 129.

. Гайворонский И. В. Нормальная анатомия человека. В 2 томах. - СПб.: «СпецЛит», 2001. - С. 305 - 308.

. Гилберт С. Биология развития. В 3 томах. - М.: «Мир», 1995. - С. 56 - 62.

. Головацький А. С.,Черкасов В.Г. Анатомiя людини у трьох томах. / За ред. А.С. Головацького та Черкасова В.Г. - Вінниця: «Нова книга», 2006-2009. - С. 455 - 458.

. Грищенко В.І. Акушерство: підручник / Кол. Авторів; з ред. акад. НАН України В.І.Грищенка. - К.: «Медицина», 2009. - 408 с.

. Дюбенко А.А. Анатомія людини. В 2-х томах. / Дюбенко А.А., Коломійцев А.К., Чайковський Ю. Б.- К., 2004. - С. 245 - 247.

. Запорожан В. М. Акушерство та гінекологія: У 4 т.: національний підручник / за ред. акад. НАМН України, проф. В.М. Запорожана. - К.: ВСВ «Медицина», 2013. - С. 177 - 182.

. Клод В., Детье В., В Біологія. Біологічні процеси і закони В. Переклад з англ. Баєвським Н.М., Лашкевича Ю.І., Обручової Н.В., Видавництво «Світ», Москва, 1974. - С. 89 - 96.

. Людина. / Навч. посібник з анатомії та фізіології. - Львів. 2002. - 240 с.

. Назарова, І.Б. Фізіологічне акушерство: підручник /І.Б. Назарова, В.Б. Самойленко. - К.: «Медицина», 2009. - С. 60 - 69.

. Пикалюк В. С. Російсько-український тлумачний словник основних біологічних i медичних термінів. / За редакцією В.С.Пикалюка. - Сімферополь: «Видавничний відділ КДМУ», 2004. -328 с.

. Пикалюк В. С., Османов А. Ю. Філо-, онтогенез органів і систем людини. - Сімферополь, 2011. - 312 с. - С. 185 - 191.

. Привес М. Г. и др. Анатомия человека. - СПб. : «Гиппократ», 2001. - 704 с.

. Сапин М.Р., Біліч Г.Л. Анатомія людини: підручник у 3 т. - М.: «ГЕОТАР-Медіа», 2008. - С. 267 - 271.

. Собота Й. Атлас анатомії людини. У двох томах /Переробка та редакція В.Г. Черкасова, переклад з нім. мови О.І. Ковальчука. - К.: «Український медичний вісник», 2009. - С. 109 - 116.

.Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. В 3 томах Т. 2 - М.: «Мир» 2004.-436 с. статевий жінка індивідуальний

. Трещева Н. В. Законы живой природы. - Симферополь: «Кит», 2000. - 88 с. - С. 22 - 23.