

ЗДРАВСТВЕНО ВАСПИТАЊЕ

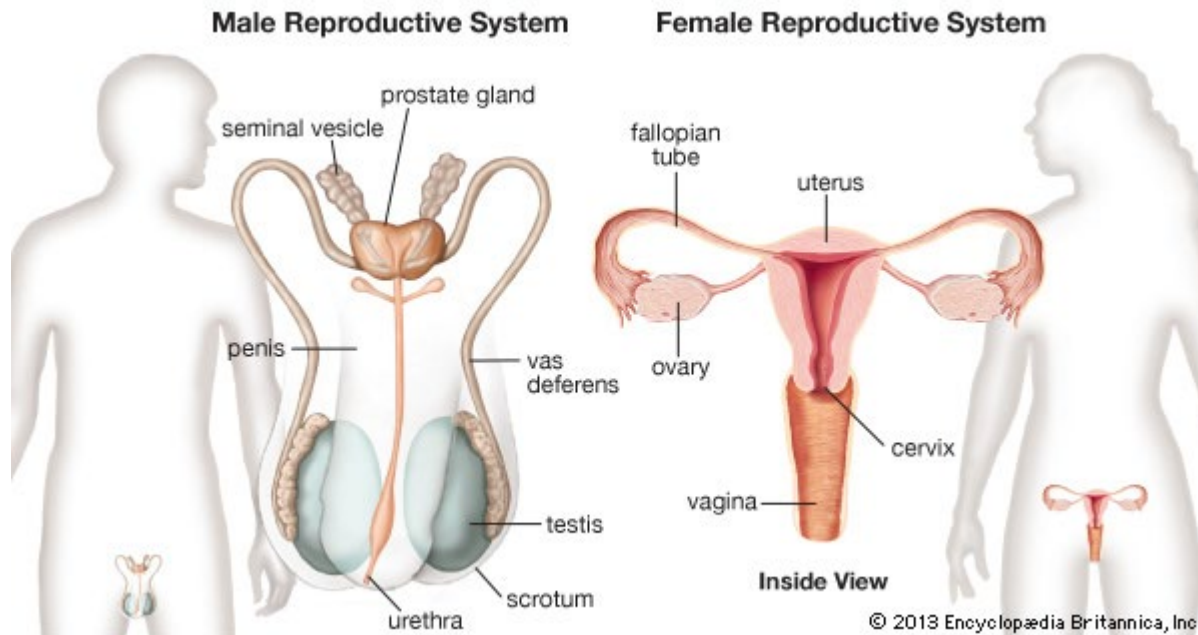
РЕПРОДУКТИВНО ЗДРАВЉЕ

Вежба 07



СИСТЕМ ОРГАНА ЗА РАЗМНОЖАВАЊЕ

- има улогу у процесу продужавања врсте и обезбеђивања **ПОТОМСТВА**
- значајно се **разликује** између ♀ и ♂, нису у функцији пре пубертета
- код мушких јединки његов главни задатак **оплођење**, а код жена, поред оплођења, овај систем обезбеђује потомству раст, развој и његово дошеће на свет
- оплођење – фертилизација = спајање мушке полне ћелије – сперматозоида са женском полном ћелијом – овум (јајна ћелија) и зачетак новог живота



СИСТЕМ ОРГАНА ЗА РАЗМНОЖАВАЊЕ

герминативни део + **ендокрини** део

(за продукцији полних ћелија) (за синтезу и секрецију хормона)

- за обе ове функције су одговорни примарни репродуктивни органи, тестиси односно оваријуми. Остали органи репродуктивног система означени су као секундарни (аксесорни).

примарни и **секундарни** репродуктивни органи



тестиси

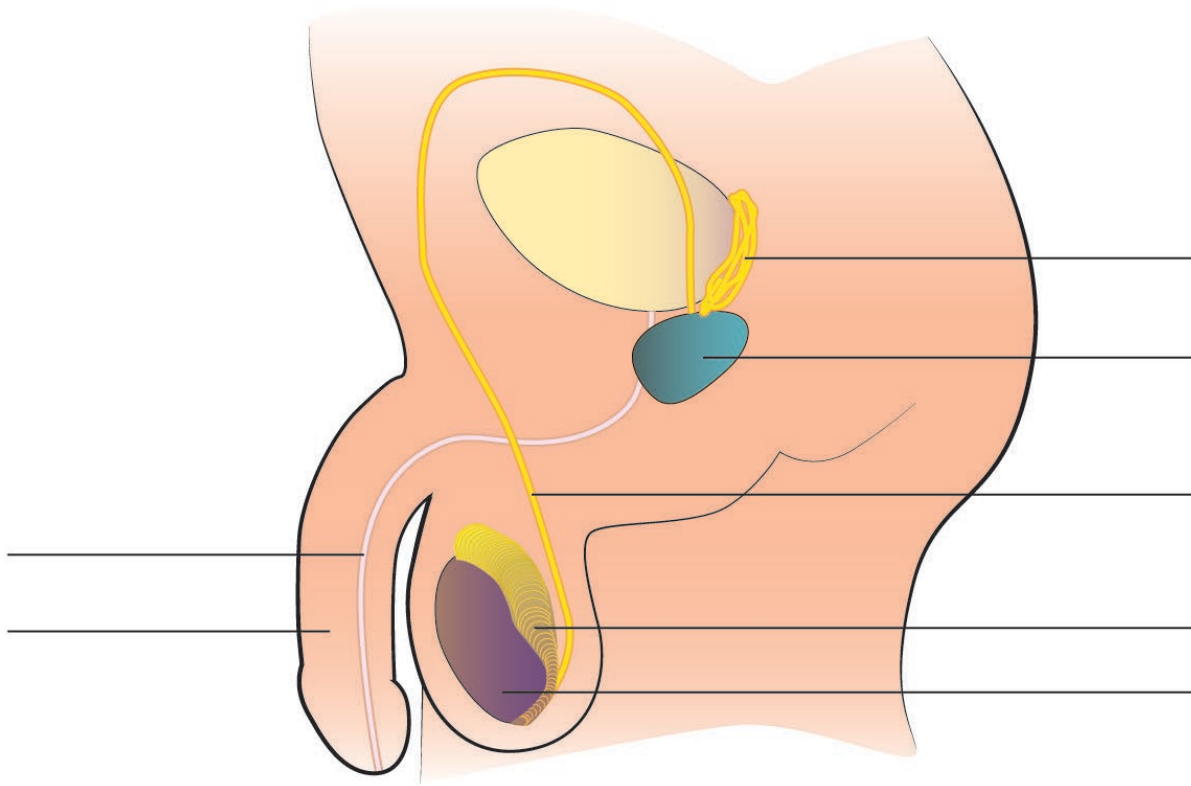
оваријуми



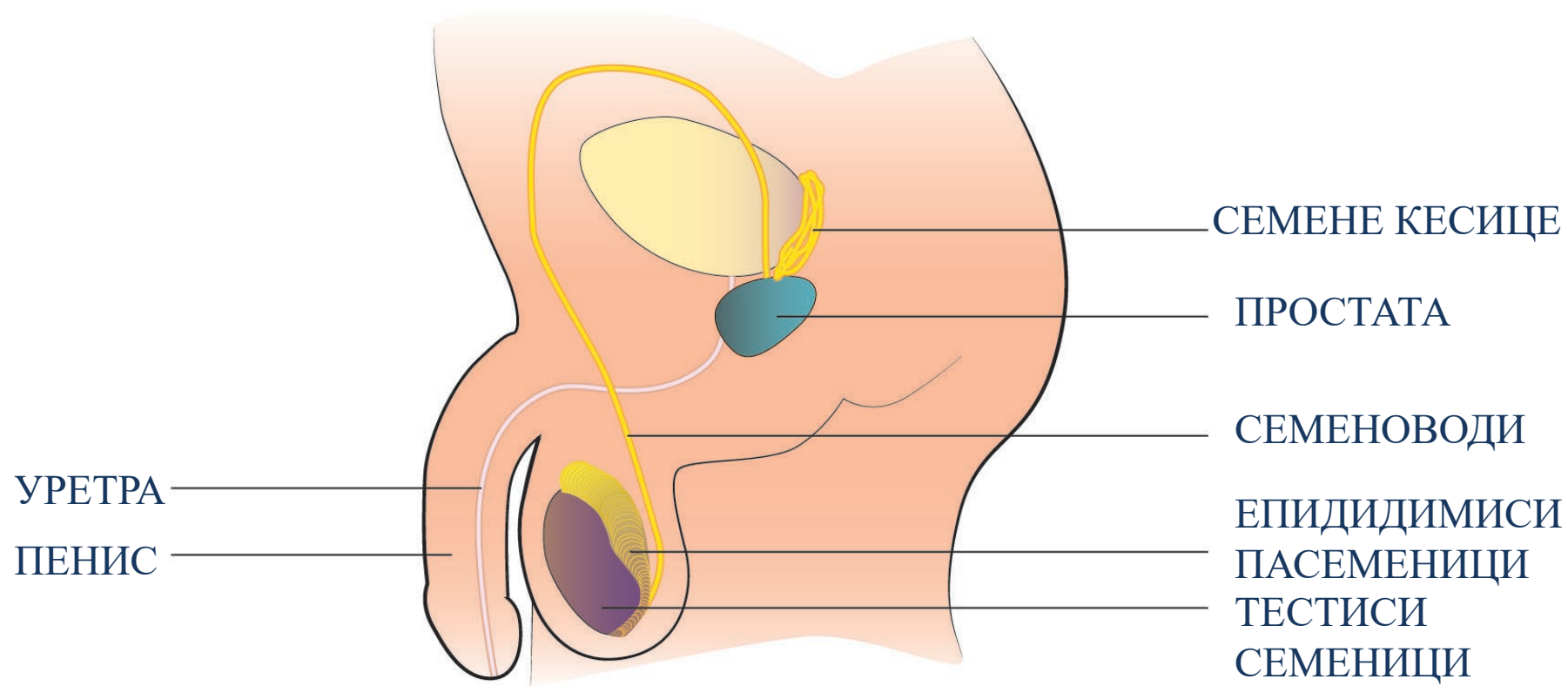
епидидимиси, семеноводи, простата, семене кесице, пенис

вулва, вагина, утерус, јајоводи + дојке

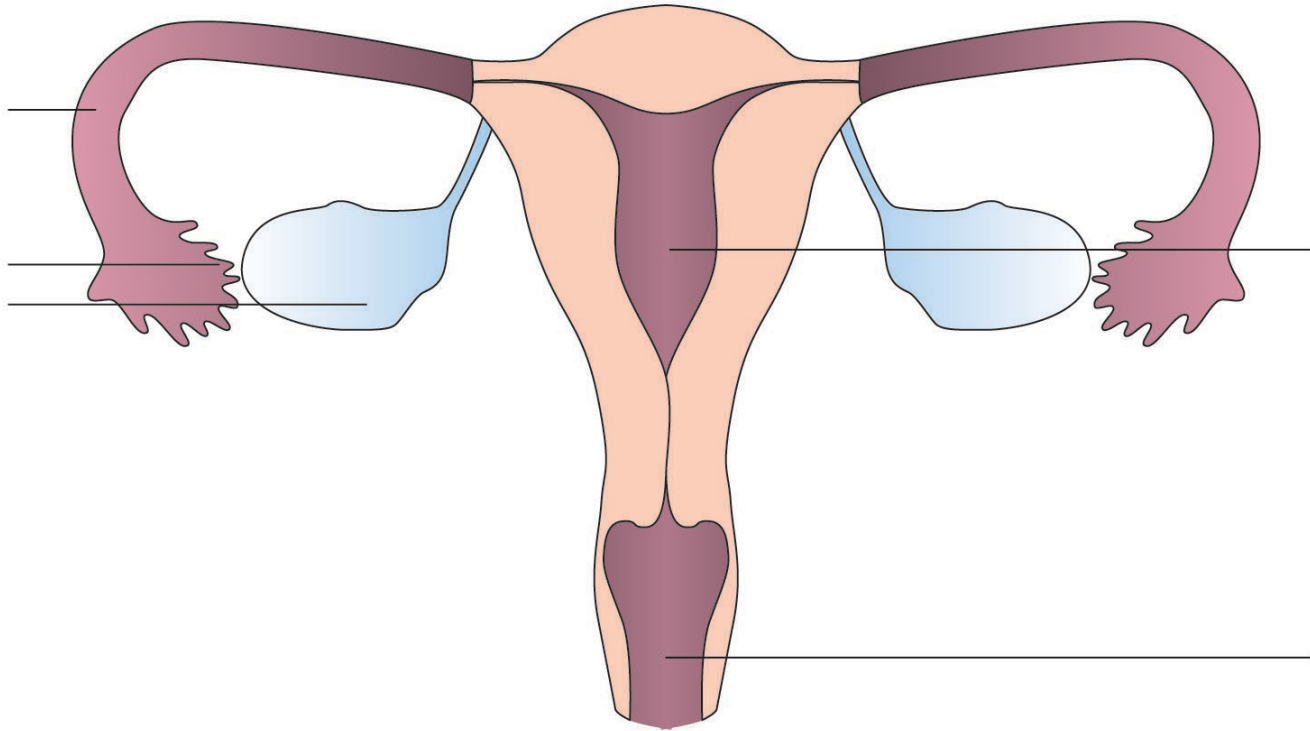
Органи мушког репродуктивног система



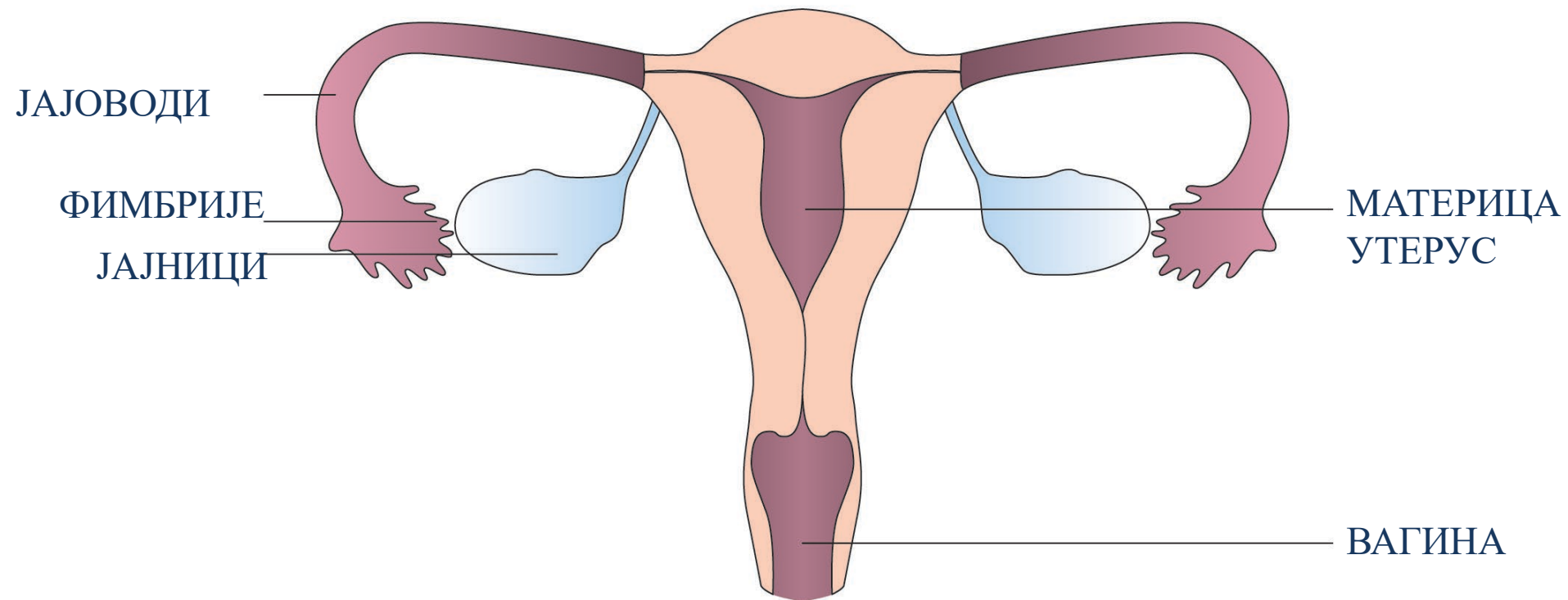
Органи мушког репродуктивног система



Органи женског репродуктивног система



Органи женског репродуктивног система



ПОЛНО ПРЕНОСИВЕ БОЛЕСТИ

- болести које су узроковане патогенима који се током сексуалног контакта преносе са једне особе на другу
- постоји 20-ак микроорганизама који се преносе овим путем, и при том изазивају око 50-ак различитих болести; најчешће су:

трихомониазис (протозоа)

хламидија (бактерија)

генитални херпес (вирус)

полне брадавице (кондиломи) (вирус)

гонореја (трипер) (бактерија)

сифилис (бактерија)

ХИВ (вирус)

хепатитис Б и Ц (вирус)

стидне ваши (зглавкар – инсект)



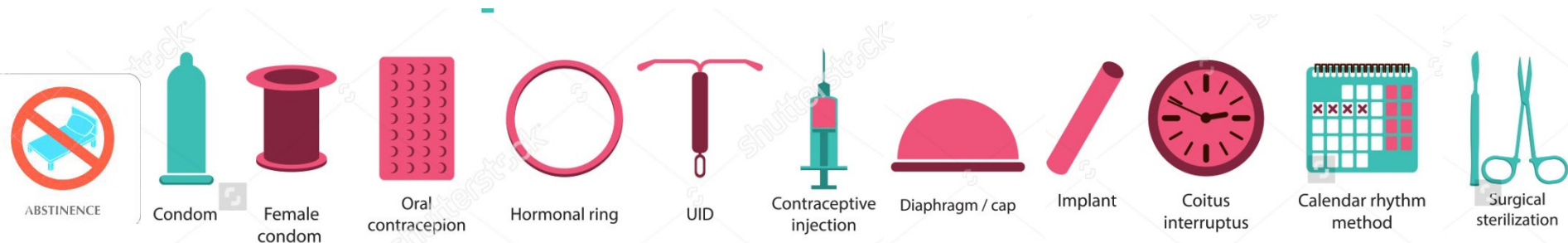
КОНТРАЦЕПЦИЈА

- контрацепција или антиконцепција подразумева скуп мера и поступака којима се постиже спречавање нежељене трудноће (“contra” – против “septio” – заћече)

- свака контрацептивна метода, или средство, треба да испуни неколико услова:

да буде ефикасна у пружању заштите од нежељене трудноће,
да не омета нормалан ток сексуалних односа нити да умањује задовољство,
да је нешкодљива,
да је јефтина и свима приступачна,
да је руковање њоме лако, просто и схватљиво

- постоје различите поделе контрацептивних метода, неке жена сама користи, неке користи мушкарац, а неке поставља гинеколог, неке методе су трајне, неке привремене



КОНТРАЦЕПЦИЈА

Класификација контрацептивних метода

РЕВЕРЗИБИЛНЕ методе

БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне) (апстиненција, coitus interruptus, coitus reservatus, предвиђање фертилности)

ЛАКТАЦИОНА АМЕНОРЕЈА

БАРИЈЕРНЕ методе (кондом – мушки, женски, дијафрагма, цервикална капа, Lea's Shield)

ХОРМОНАЛНА контрацепција (оралне контрацептивне таблете, ињекциона контрацепција, имплантати, фластери, вагинални прстенови)

ИНТРАУТЕРИНИ УЛОШЦИ (спирала)

ХЕМИЈСКА контрацепција (спермициди)

УРГЕНТНА контрацепција

ПЕРМАНЕНТНЕ методе

СТЕРИЛИЗАЦИЈА мушкарца или жене

КОНТРАЦЕПЦИЈА

Pearl index

- доказана ефикасност и поузданост метода које ће бити приказане има своју бројну вредност представљену Перловим индексом
- Pearl index је вредност која се користи у медицини за оцену деловања контрацепцијских метода; означава број нежељених трудноћа на 100 жена које годину дана користе одговарајућу контрацептивну методу
- нпр. за природне методе контрацепције због недовољне дисциплине и повремене непредвидљивости природних процеса може износити 2-20

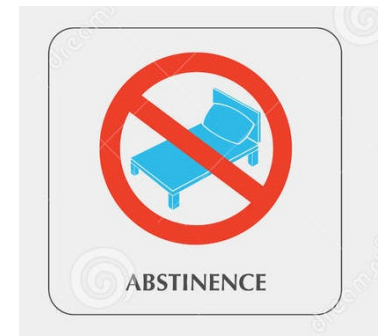
КОНТРАЦЕПЦИЈА

БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

- су оне које захтевају одређено понашање и разумевање сопственог тела

АПСТИНЕНЦИЈА

- разликује се два типа апстиненције: периодична и континуирана
- периодична апстиненција подразумева уздржавање од вагиналних сексуалних односа у периоду када је могућ настанак трудноће, што подразумева предвиђање плодних дана
- континуирана апстиненција је метода која има 100% успешност у превенцији настанка трудноће и сексуално преносивих болести
- постоји више разлога зашто људи апстинирају: чекање да буду спремни за сексуалне односе, тражење правог партнера, лична, морална или религиозна уверења, школовање или каријера, јер се по сваку цену жели избећи трудноћа или настанак сексуално преносивих болести
- Pearl index - 0



КОНТРАЦЕПЦИЈА

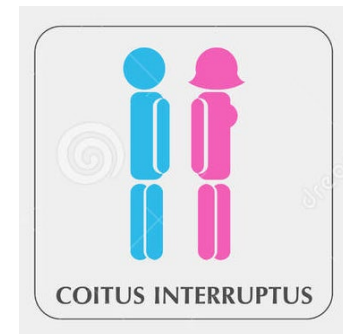
БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

COITUS INTERRUPTUS

- или прекинути сношај представља једну од најстаријих метода контрацепције
- подразумева метод контрацепције где се током сексуалног односа пенис вади из вагине пре него што дође до ејакулације

COITUS RESERVATUS

- представља методу где мушкарац задржава избацивање сперме, ејакулацију до које уопште не долази
- обе ове методе захтевају велику самоконтролу и искуство и нису погодне за мушкарце са проблемом превремене ејакулације
- не пружају заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index – 8-17



КОНТРАЦЕПЦИЈА

БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

ПРЕДВИЂАЊЕ ФЕРТИЛНОСИ-ПЛОДНОСТИ

- базира се на женином праћењу једног или више знакова плодности како би одредила плодну или неплодну фазу менструалног циклуса, и односи се на предвиђање времена овулације
- одређивање овулације и на основу тога плодних дана, може се извршити на основу **Огино-Кнаусове** методе, **овулаторне** методе, **температурне** методе, **ферн теста** **пљувачке** и мерење нивоа **ЛН** у урину
- ове методе не пружају заштиту од полно преносивих болести



Calendar rhythm
method

КОНТРАЦЕПЦИЈА

БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

ПРЕДВИЂАЊЕ ФЕРТИЛНОСИ-ПЛОДНОСТИ

- **Огино-Кнаусова** метода – ритмичка метода, заснива се на претпоставци да се код жена у једном менструалном циклусу на 14 дана пре очекиване менструације одиграва само једна овулација и да је време када настаје овулација релативно константно. Под претпоставком да је јајна ћелија способна за оплођење 48 сати по овулацији и да је сперматозоид исто толико времена после ејакулације способан да оплоди јајну ћелију, долази се до закључка да се полни однос који ће довести до оплодње мора десити у периоду од 2 дана пре овулације и 2 дана после овулације.

нпр. код жене са циклусом на 28 дана и овулацијом 14-ог дана, критично време за оплођење је између 12-ог и 16-ог дана менструалног циклуса

- **Овулаторна** метода – метода цервикалне слузи или Билингсова метода, заснива се на чињеници да се у данима овулације примећује промена слузи која излази из грлића материце, она постаје провидна и врло растегљива

КОНТРАЦЕПЦИЈА

БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

ПРЕДВИЂАЊЕ ФЕРТИЛНОСИ-ПЛОДНОСТИ

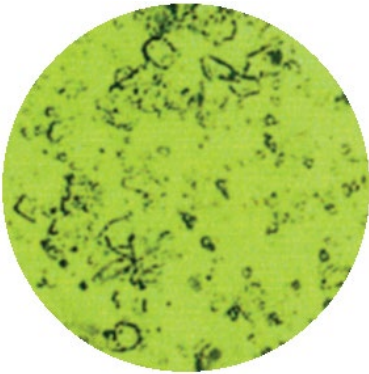
- **Температурна** метода – заснива се на сазнању да 24 -72 сата након овулације долази до пораста базалне телесне температуре за 0.3-0.6С°. Свакодневним јутарњим мерењем базалне температуре и избегавањем односа од почетка циклуса па до три дана иза пораста базалне температуре, вероватно је могуће избећи зачеће. Овулација се дешава непосредно пре "скока" температуре. Базална температура се мери након буђења пре устајања из кревета у исто вриеме сваки дан. Пре мерења жена мора спавати најмање 6 сати и не сме узимати таблете за спавање. Ова метода захтева свакодневно мерење јутарње температуре. Значајан недостатак ове методе је што скок температуре настао из других разлога може бити замењен са овулацијом. Ова метода захтева уредан стил живота и за већину жена представља непрактичну методу.

КОНТРАЦЕПЦИЈА

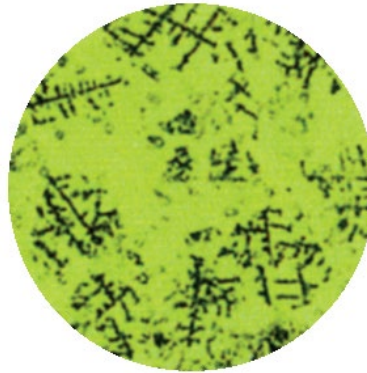
БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

ПРЕДВИЂАЊЕ ФЕРТИЛНОСИ-ПЛОДНОСТИ

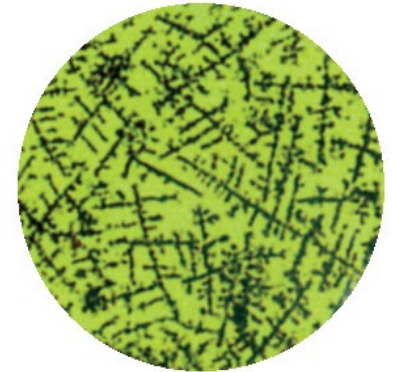
- **Ферн тест пљувачке** – под микроскопом се види разгранатост која се описује као разгранатост код папрати. Код нас је коришћена метода Maybe baby, али се показало да жене нису умеле да баш најбоље протумаче тест



неплодни дани, зачеће
није могуће



почетак плодних дана,
зачеће је могуће, али
мало вероватно



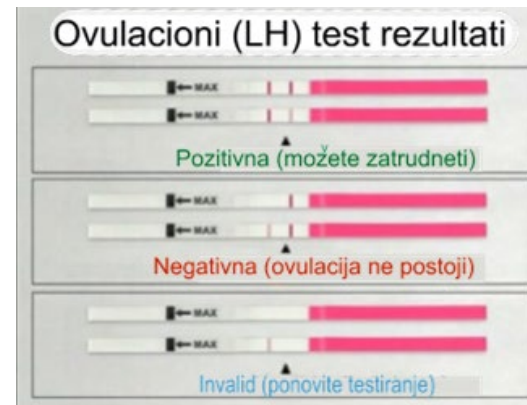
плодни дани, зачеће врло
могуће

КОНТРАЦЕПЦИЈА

БИХЕВИОРАЛНЕ методе (биолошке, природне)

ПРЕДВИЂАЊЕ ФЕРТИЛНОСИ-ПЛОДНОСТИ

- Мерење нивоа **LH** у урину – Овулација се одвија под утицајем хормона. Раст и сазревање јајне ћелије је под утицајем фоликулостимулирајућег хормона (FSH), а овулација се дешава под утицајем лутеинизирајућег хормона (LH). Скок LH се дешава непосредно пред отпуштање јајне ћелије из јајника (овулације). Он се може детектовати путем налаза у крви и у урину. Анализа урина се може одрадiti и код куће помоћу LH тракица. Оне на први поглед изгледају као тракице којима се утврђује трудноћа, само што уместо хормона бета hCG региструју ниво LH у урину. На тесту постоји контролна црта која се увек обојити ако је тракица у реду, а уколико се дешава скок нивоа LH, појавиће се и друга цртица. Интензитет боје те друге цртице треба да буде бар као код контролне, или чак и тамнији. Када се таква, тамнија друга цртица појави, то значи да ће овулација наступити у року 24 до 48 сати.



КОНТРАЦЕПЦИЈА

ЛАКТАЦИОНА АМΕΝΟРЕЈА (ЛАМ)

- тј. изостанак менструације за време дојења је период кад нема овулација, јер тело тада производи хормон пролактин који стимулише лучење млека и спречава овулацију. Ова метода је ефикасна, само током првих 6 месеци или мање (ако се јави менструација), ако беба само сиса и не једе ништа осим мајчиног млека и ако је дојење на захтев, тј. кадгод беба заплаче.
- представља метод избегавања трудноће који је базиран на природној постпорођајној неплодности која је присутна када је жена без менструалних циклуса и у периоду дојења
- жене које не доје после порођаја обично добијају менструацију 6 недеља након порођаја, а жене које доје у дужем временском периоду немају менструацију
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести

КОНТРАЦЕПЦИЈА

БАРИЈЕРНЕ методе

- привремене методе које контролише корисник и које спречавају сперматозоиде да стигну до јајне ћелије
- ту спадају – **кондом** (мушки и женски), **дијафрагма**, **цервикална капа** и **Lea's Shield**
- једино кондоми штите и од сексуално преносивих инфекција

КОНДОМ

- **Мушки** кондом (презерватив) – једна од најпознатијих метода контрацепције; ако се правилно и редовно користи поуздана је метода заштите и од трудноће и од полно преносивих болести; физички блокира ејакулат од продирања у тело сексуалног партнера
- уколико се не користи током целог односа, ако падне или пукне, до трудноће ипак може доћи
- предности: заштита од полно преносивих болести, јефтин, лако доступан, може се ставити у било којој фази сексуалног односа, може да се комбинује са другим методама
- могући недостаци: потенцијална алергија на латекс, нелагодност код корисника
- Pearl index - 3



КОНТРАЦЕПЦИЈА

БАРИЈЕРНЕ методе

КОНДОМ

- **Женски** кондом (фемидон) – направљен од полиуретанске врећице са флексибилним прстеном на оба краја. Прстен на унутрашњем крају служи за унутрашњу фиксацију, а спољни штити спољне гениталије
 - није ушао у ширу употребу
 - предности: лако доступан, жена може да преузме одговорност за заштиту и од трудноће и од инфекција, остаје на месту без обзира на степен ерекције
 - Pearl index - 5
- + већина кондома је премазана лубрикантом који смањује трење током сексуалног односа и на тај начин спречава оштећење кондома, а неким кондомима су додати спермициди (хемијска средства која уништавају сперматозоиде) ради повећања контрацептивног учинка



КОНТРАЦЕПЦИЈА

БАРИЈЕРНЕ методе

ДИЈАФРАГМА

- еластични прстен преко којег је у виду куполе разапета танка гумена опна
- представља цервикални баријерни тип контрацепције, јер пласирањем дијафрагме у вагину она се подели на два дела и на тај начин, механички спречава доступ сперматозиди у горњи део вагине и саму материцу
- апликује се 2 сата пре односа и остаје у вагини 6-8 сати након последње ејакулације, употреба са спермицидима доводи до повећања ефикасности
- у Америци је доступна једино уз рецепт, а код нас је тешко доступна
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index - 6



КОНТРАЦЕПЦИЈА

БАРИЈЕРНЕ методе

ЦЕРВИКАЛНА КАПА

- куполико, слично напрстку баријерно средство
- прекрива само грлић материце и на тај начин спречава продор сперматозоида у материцу
- пласирање и уклањање цервикалне капе захтева чисте, опране руке како би се избегло уношење штетних бактерија у вагину
- мора се ставити 2 сата пре сексуалног односа и мора остати у вагини најмање 8 сати након последње ејакулације
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index – 6-9



КОНТРАЦЕПЦИЈА

БАРИЈЕРНЕ методе

LEA'S SHIELD

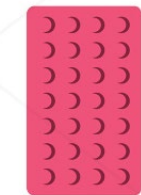
- представља форму цервикалне капе направљену од силикона, која окружује цео грлић материце али не приања уз њега, тако да није потребно одређивање величине и облика као код класичне цервикалне капе



КОНТРАЦЕПЦИЈА

ХОРМОНАЛНА контрацепција

- су све методе која садрже hormone естроген и прогестерон заједно или сам прогестерон
- постоје у облику таблета, ињекција, имплантата, фластера и вагиналног прстена
- спречавају овулацију (сазревање јајне ћелије), повећавају густину слузи из грлића материце која физички спречава улазак сперматозоида у материцу, смањују количину матичне слузокоже која прихвата ембрион
- неке од ових метода користе жене саме (таблете, прстен и фластер), а неке им поставља гинеколог (имплантат, прогесторонска „спирала“, ињекције)
- ова врста контрацепције је ефикаснија од кондома, али не штити од полно преносивих болести, али може се користити у комбинацији са кондомом



Oral
contraception



Hormonal ring



Contraceptive
injection



Implant



Contraceptive
patch

КОНТРАЦЕПЦИЈА

ХОРМОНАЛНА контрацепција

КОНТРАЦЕПТИВНЕ ПИЛУЛЕ



- преписује их гинеколог
- главни механизам дејства је спречавање овулације и сазревања јајне ћелије
- разликују се прогестеронске и комбиноване естрогенско-прогестеронске таблете
- поред заштите од нежељене трудноће, пилуле утичу на менструације које постају редовне, безболне, краће трају и оскудније су, такође утичу на побољшање коже лица (смањује акне и маљавост), а ако се дуже користе пружају заштиту од карцинома тела материце и јајника; некада се користе за лечење неких хормонских поремећаја и тешких облика болне и обилне менструације
- у земљама Западне Европе свака друга жена користи контрацептивне пилуле, а код нас 2-4% и то не редовно и не дуго, зато што се плаше штетног дејства пилула на здравље, што је последица недовољне обавештености
- узима се једна таблета дневно током 21 дан, прави се пауза од 7 дана да би се обезбедило менструално крварење, а није потребно правити паузе од неколико месеци након више месеци коришћења пилуле
- ефикасност је 99,9%, уколико се узима редовно, по могућности у исто време
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index – 0,1-0,9

КОНТРАЦЕПЦИЈА

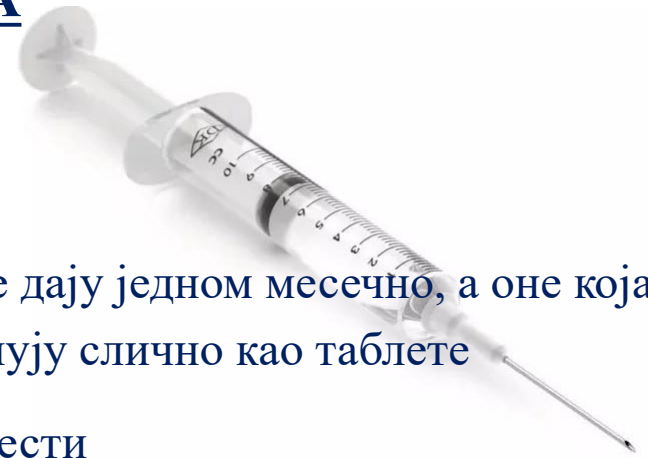
ХОРМОНАЛНА контрацепција

ИЊЕКЦИЈЕ

- ињекције са хормонима естрогеном и прогестероном се дају једном месечно, а оне која садрже само прогестерон се дају једном у 3 месеца и делују слично као таблете
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести

ИМПЛАНТАТ

- је мали еластични штапић, величине шибице који гинеколог ставља под кожу надлактице жене и он може ту да остане током 5 година, а може и краће, по жељи
- отпушта хормон прогестерон који спечава овулацију, повећава густину слузи у грлићу материце, смањује количину материчне слузокоже и успорава покретљивост јајовода који преносе јајну ћелију, сперматозоиде и оплођену јајну ћелију



КОНТРАЦЕПЦИЈА

ХОРМОНАЛНА контрацепција

ФЛАСТЕРИ

- садрже естроген и прогестерон који се ослобађају кроз кожу
- фластер под називом Ortho Evra, представља танак, пластични фластер који се лепи за кожу на стомаку, бутинима, на мишици руку или у горњим деловима торза и мења једном недељно, у току 3 недеље; четврте недеље фластер се не лепи и тада се јавља менструација
- отпорни су на туширање, купање, сауне и знојење
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index – 0,1-0,9

Wearing the Patch

The contraceptive patch can be worn on four places on your body.



Abdomen

Upper Outer Arm

Upper Torso
(front or back, but not your breasts)

Buttocks

КОНТРАЦЕПЦИЈА

ХОРМОНАЛНА контрацепција

ВАГИНАЛНИ ПРСТЕНОВИ

- је танак, еластичан, прстен који се ставља у вагину једном месечно и делује исто као таблете
- садржи хормоне естроген и прогестерон који се ослобађају током 3 недеље и ресорбују преко вагине; жена га сама ставља у вагину, гинеколог је научи како то да уради и вади после 3 недеље; после паузе од 7 дана, ставља се нови прстен
- не осећају га током односа ни жена ни партнер
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести



КОНТРАЦЕПЦИЈА

ИНТРАУТЕРИНИ УЛОШЦИ

СПИРАЛА

- представља уложак који је постављен у материцу и показује контрацептивни ефекат; механизам деловања спирале се заснива на стерилној упали слузнице материце, која се дешава услед присуства страног тела, у овом случају спирале; овакав стерилни упални одговор материце има спермицидно дејство
- популарно се зове спирала због првобитног облика пластичних спирала које су почеле да се користе крајем 60-их година прошлог века; данас се разликују спирале направљене од пластике, обложене бакром, сребром или златом и спирале које садрже прогестерон, углавном су у облику слова Т
- пре стављања спирале потребно је утврдити да ли је све у реду са грлићем материце (Рарапicolaу брис) и да нема инфекције у вагини и у грлићу кроз који се поставља спирала, због могућих компликација не препоручује се женама које нису рађале
- може остати пласирана у материци 3-10 година, уз редовне контроле
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index – 0,1-0,3



КОНТРАЦЕПЦИЈА

ХЕМИЈСКА контрацепција

СПЕРМИЦИДИ

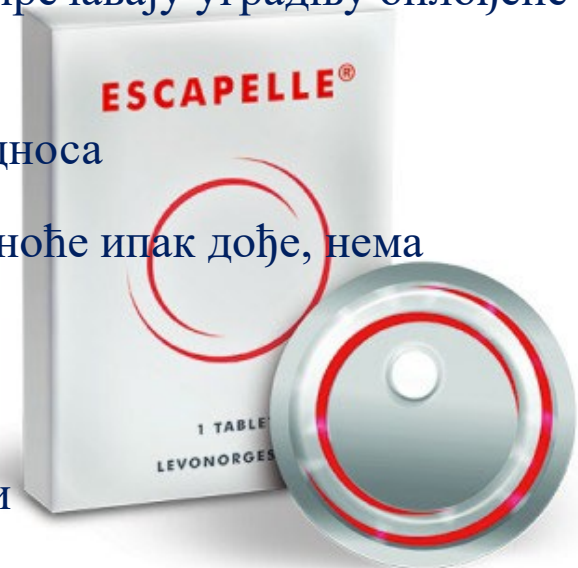
- су хемијски активне супстанце који инактивирају и уништавају (убијају) сперматозоиде у вагини, онемогућавајући им пролаз у горње делове гениталног тракта и оплодњу
- могу се користити у комбинацији са презервативом, дијафрагмом, капицом за грлић материце (цервикална капа) или самостално у облику гела, креме, пене, таблета за вагиналну употребу, филма или у виду сунђера
- обично је потребно сачекати 15ак минута након апликације а пре сексуалног односа, а контрацептивни учинак траје 3-4 сата
- неки од препарата доступних на нашем тржишту су АБ филм и Pharmatex
- често могу изазвати алергијске реакције
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести
- Pearl index – 5



КОНТРАЦЕПЦИЈА

УРГЕНТНА контрацепција

- обухвата неколико метода које се користе након незаштићеног сексуалног односа, или у случају да примена примарног контрацептивног средства није била задовољавајућа (пуцање кондома приликом сексуалног односа, нередовна употреба контрацептивних пилула)
- "пилула за дан после", како је њен популаран назив, није штетна, не ремети менструални циклус и боље је употребити је уколико постоји опасност од нежељене трудноће, али не би је требало користити као редовну методу контрацепције
- спречавају овулацију ако се узму у првој фази циклуса, а спречавају уградњу оплођене јајне ћелије ако се узму у другој фази циклуса
- могу се користити до 72 сата после ризичног сексуалног односа
- спречавају трудноћу у око 80-90% случајева; ако до трудноће ипак дође, нема опасности по бебу
- код нас Escapelle, Postinor
- ова метода не пружа заштиту од полно преносивих болести



КОНТРАЦЕПЦИЈА



СТЕРИЛИЗАЦИЈА

- трајна метода
- **Мушка** стерилизација – **вазектомија** је једноставна, амбулантна интервенција у ком се вас деференс (канал који спроводи сперматозоиде) пресеца и подвезује. Сперматозоиди се онда безопасно ресорбују у телу, а не улазе у семену течност. Ова метода не ремети мушкарчеву способност да има сексуалне односе, не ремети осећај задовољства, ни ејакулацију – ејакулат тада не садржи сперматозоиде него само семену течност. После вазектомије мора се сачекати 3 месеца (то је животно циклус сперматозоида) и после тога је мушкарац трајно стерилан.
- **Женска** стерилизација – блокира јајоводе који су преносни пут за јајну ћелију и сперматозоиде и место за њихово спајање. Јајоводи се могу подвезати и /или пресећи разним техникама, а могу се убацити силиконски чепови у отворе јајовода у материци и то су трајне методе стерилизације. Постоје специјални прстенови или клипсеви који се ставе на јајоводе, и после се могу скинути ако жена пожели још да рађа. Ниједна од ових метода не ремети хормонски рад јајника, менструације ни сексуални живот жене.
- код нас се стерилизација врши у строго индикованим, медицински оправданим случајевима, јер је закон као самосталну методу заштите од зачећа не признаје

СТАТИСТИКА АБОРТУСА У СРБИЈИ

- У Србији се на једно рођено дете ураде два абортуса (сваке године популација величине Краљева).
- У Србији се годишње уради око 11000 абортуса, показују званични подаци Института за јавно здравље Србије из 2023. године (док је 2010. године било око 22000) док се у истој години родило око 60000 деце.
- Приватне клинике немају базу података, нити пријављују званичним институцијама број абортуса, а процена гинеколога је да на овим просторима годишње између 100.000 и 120.000 жена, старости од 15-49 година, прекине трудноћу, иако су ови бројеви за друге стручњаке нереални.
- Број абортуса у Србији, као и у БиХ, Црној Гори и Македонији, међу највећим у Европи. Главни разлог томе је неупотреба ефикасне и савремене контрацепције због бројних предрасуда.
- Више од 90% свих прекида трудноће нема медицинске разлоге.
- Подаци Републичког завода за статистику из 2015. године показују да је више од трећине жена које су имале абортус то урадило два или три пута. Истраживање је показало и да је трећина жена која живи у ромским насељима и која је некада прекидала трудноћу, абортирала четири или више пута.