

PLANIRANJE PORODICE – KONTRACEPCIJA



PLANIRANJE PORODICE – KONTRACEPCIJA

Planiranje porodice je svesna delatnost individue i parova u reproduktivnom dobu života kojom teže, ne samo da regulišu broj i vremenski raspored rađanja, već i da rode zdravo dete i da kvalitetno ostvare sve svoje uloge tokom životnog ciklusa. Otuda planiranje porodice obuhvata različite aspekte – biološke, zdravstvene, demografske, sociološke, psihološke, ekonomske, etičke, političke, a sa stanovišta nosilaca, pojavljuje se na tri nivoa: kao individualna praksa, kao pokret društvenih grupa i kao program za planiranje porodice koji donosi država.

Civilizacijskim dostignućem smatra se osnovno pravo svih parova i pojedinaca da slobodno i odgovorno odluče o broju i razmaku rađanja dece kao i pravo na informacije, obrazovanje i sredstva da to učine. Koncept „planiranja porodice” („family planning”) zamenio je koncept „kontrole rađanja” („birth control”), kao savremeniji i bolji, na Drugoj svetskoj konferenciji o stanovništvu, koja je održana u Beogradu, 1965. godine.

Pravo svake žene i svakog muškarca je da donese odluku o veličini sopstvene porodice, o broju dece i o razmaku između trudnoća.

Idealno bi bilo kada bi rađanje svakog deteta bilo i željeno i planirano. Da bi se sprečio dolazak na svet neplaniranog, a često i neželjenog deteta, služe metodi planiranja porodice, kontracepcija, sterilizacija i namerni prekid trudnoće.

Kako nastaje trudnoća?

Za nastanak trudnoće potrebno je zdravo jajašce, zdrava sperma i postojanje odgovarajuće sluzi grlića materice (sluzi koja štiti spermatozoide). Lučenje sluzi počinje usled povećanja nivoa estrogena u prvom delu menstrualnog ciklusa.

Za vreme seksualnog odnosa se sperma ejakulacijom izbacuje iz penisa muškarca u ženinu vaginu. U prisustvu odgovarajuće sluzi, spermatozoidi se kreću do grlića materice, a zatim kroz matericu do jajovoda.

Ukoliko spermatozoid dođe u kontakt sa jajnom ćelijom u spoljašnjoj trećini jajovoda može doći do oplodjenja. Proces spajanja spermatozoida i jajne ćelije se naziva koncepcija ili fertilizacija - oplodjenje.

Oplodjenom jajašcu je potrebno nekoliko dana na putu kroz jajovod do materice i da se posle jednog i po, do dva dana usadi u zid materice i razvija u sledećih 9 meseci.



Slika 1.- spermatozoidi i jajna ćelija

Takođe je moguće da se sperma zadrži na usminama ili u njihovoj blizini tokom seksualne igre. Ukoliko je prisutna i fertilna sluz sperma može dospeti u vaginu i spojiti se sa jajnom ćelijom. Do trudnoće može doći na ovaj način iako žena ima očuvan himen i nikada nije imala seksualni odnos.

Trenutak kad jajašce napušta jajnik se naziva ovulacija, a događa se približno 2 nedelje pre početka sledeće menstruacije. Jedna od najrasprostranjenijih zabluda je da jajašce napušta jajnike tačno na sredini između dve menstruacije. To se dešava samo ukoliko ciklus traje tačno 28 dana, što ne možemo sa sigurnošću znati pre nego što se taj konkretni ciklus završi i ne počne menstruacija.

Jajašce može biti oplođeno samo u toku prvih 12 do 24 časa. Žena može ostati trudna u periodu od 5 dana pre ovulacije ukoliko je prisutna plodna sluz. Iako neuobičajeno, koncepcija se može dogoditi i za vreme menstruacije, ukoliko fertilna sluz počne da se luči za vreme krvavljenja, pogotovo ukoliko žena ima kratke cikluse.

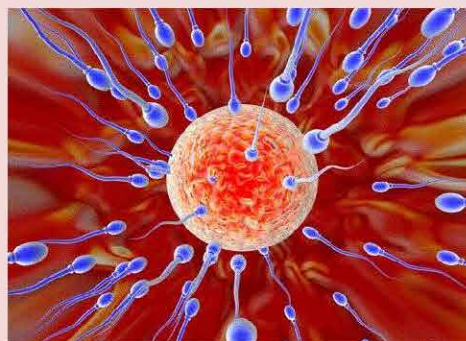
Spermatozoidi

Spermatozoide stvaraju muške polne žlezde - testisi .Seksualna stimulacija obezbeđuje da krv navire u erekciono tkivo penisa, čineći da postane krut, tvrd, u erekciji. Kapljice semene tečnosti koje izlaze iz penisa ubrzo nakon erekcije sadrže puno spermatozoida. Ukoliko se stimulacija nastavi, muškarac doživljava orgazam.

Sa početkom orgazma, sperma počinje da se kreće iz testisa do uretre i izbacuje se kroz mokraćni kanal u ritmičnim kontrakcijama koje donose veliko zadovoljstvo muškarcu. To se naziva ejakulacija.



Slika 2.- spermatozoidi



Slika 3.- spermatozoidi

U toku jedne ejakulacije izađe oko 300 do 500 miliona spermatozoida. Ovako veliki broj je neophodan da bi koncepcija bila moguća; čak i pod najpovoljnijim okolnostima samo oko 200 spermatozoida uspe da stigne do jajašca.

Brzina kretanja spermatozoida zavisi od kvaliteta cervikalne sluzi. Spermatozoidi mogu stići do jajašca u roku od 30 minuta. Spermatozoidi ne mogu da opstanu u kiseloj sredini vagine. Bez cervikalne sluzi koja mu omogućava kretanje i štiti ga, spermatozoid umire u roku od pola do 4 časa. Čim se pojavi fertilna cervikalna sluz, za vreme ili posle menstruacije, spermatozoid može preživeti u telu žene od 3 do 5 dana.

KONTRACEPCIJA

Kontracepcija predstavlja privremeni metod prevencije fertiliteta, za razliku od sterilizacije koja je definitivni metod sprečavanja neželjene trudnoće.

Trend većeg korišćenja kontraceptivnih sredstava počinje u drugoj polovini prošlog veka. Tek 1960.god. počinje nagli zamah i korišćenje kontraceptivnih sredstava. Omogućila je parovima veću kontrolu i uživanje u životu. Kontracepcija je kritični element limitiranja populacije i zahteva kako ličnu tako i društvenu odgovornost.

U individualnom planiranju porodice najvažnija je motivacija. Mada idealan kontraceptivni metod još nije pronađen, metodi kojima danas raspolažemo su sasvim prihvatljivi i svaki par može da odabere zadovoljavajući način planiranja porodice.

Društvene institucije regulišu metode kontracepcije, određuju koja od njih je u eksperimentalnoj fazi, a koja zakonom odobrena za propisivanje i prodaju. Kod nas se uglavnom koriste sredstva koja farmaceutska industrija proizvodi po stranoj licenci i uglavnom imamo poverenja u njih.

Sva kontraceptivna sredstva prvo se ispituju na laboratorijskim životinjama, a zatim na ženama pre nego što ih zvanične institucije odobre za prodaju. Kada dejstvo i bezbednost preparata zadovolji zahteve, daje se odobrenje za njegovu distribuciju i prodaju.

Međutim, istorijat ženske kontracepcije je pokazao da se o dugoročnim posledicama i negativnim efektima malo znalo kada je sredstvo bilo odobreno. Komisija za hranu i lekove u SAD zahteva najmanje 10 godina ispitivanja pre nego što se lek stavi na tržište. Posledica toga je da su sve žene koje koriste pilulu ili spiralu sudeonice u dugotrajnom eksperimentu.

Razlozi za kontracepciju mogu da budu:

- Društveno-ekonomski, da bi se sačuvao razmak između dece, održao standard života i sl.
- Medicinski – sa ciljem da se očuva zdravlje žene za vreme lečenja od bolesti kao što su TBC, bolesti bubrega...
- Lični - kada muškarac i žena ne žele decu



Slika 4. deca

ISTORIJA KONTRACEPCIJE

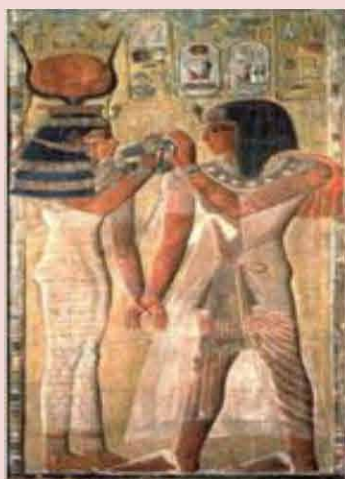
Istorija kontracepcije je tesno povezana sa istorijom regulisanja porođaja. Želja da čovek kontroliše svoje potomstvo stara je koliko i ljudski vek.

Stari Egipćani još pre 4000 godina imali metodu kontracepcije: oni su mleli seme šipka i uz pomoć voska, pravili su čepiće koji su se stavljali u vaginu. To voće sadrži prirodni estrogen i moguće je da je ta egipatska smeša, poput savremene pilule, sprečavala ovulaciju.

Najstariji pisani dokument o prevenciji neželjenog porođaja datira iz Kine, oko 2700 godine pre Hrista. To su uputstva o mogućoj kontracepciji i o sredstvima koja mogu izazvati pobačaj.

Još u starim medicinskim tekstovima Egipćana, Jevreja, Grka i Rimljana opisane su razne metode sprečavanja začeca. Stari Egipćani su prve oblike prezervativa pravili od lana i papirusa hiljadu godina pre nove ere u cilju sprečavanja neželjene trudnoće i polnih bolesti.

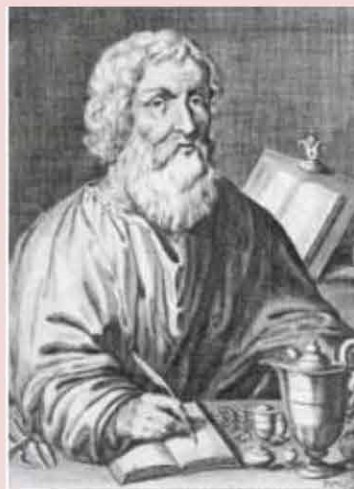
Kontrola rađanja i čedomorstvo su dobro dokumentovani u Mesopotamiji i drevnom Egiptu tokom ovog perioda. Egipatski papirus iz Petre poznat kao "Kahun papirus", oko 1850 pne, pronašao je 1898. godine arheolog Flinders Petrie. Taj papirus je ušao u istoriju medicine kao prvi ginekološki spis. On izveštava o različitim vaginalnim pastama, dobijenim iz ekstrakta akacije, gumiarabike koja fermentacijom otpušta kiseline koje su spermicidne.



slika 5. Egipatski zapis



slika 6. Evropski zapis



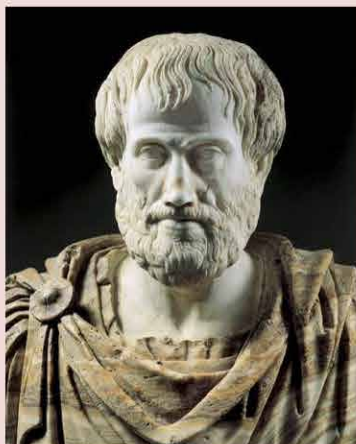
slika 7. Hipokrat

U Eberovom papirusu iz 1950.god.p.n.e. egipćankama se preporučuje da koriste životinjsku balegu (najpre od slona, a zatim i krokodila) za sprečavanje neželjenih trudnoća, u kombinaciji sa medom i još nekim sastojcima koji su se unosili direktno u vaginu. Dojenje do tri godine je takođe koristi za kontrolu rađanja u drevnom Egiptu, tokom ovog vremena.

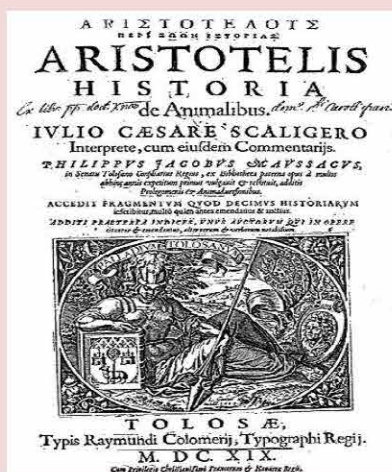
Za kontracepciju su takođe, korišćeni razni čajevi i bilje: sok od limuna i divlja šargarepa. Žene u Vizantiji skupljale su morske sunđere, umakale ih u limun i stavljale u vaginu, žene u drevnoj Kini pile su živu a Indijke jele seme šargarepe.

Hipokratovi spisi sadrže 59 dela, od kojih su 10 iz oblasti- Ginekologija, akušerstvo i pedijatrija (oko 460.do 370,godine p.n.e.).

U Aristotelovoj knjizi «**Historia Animalium**» koja datira iz IV veka pre nove ere piše: „Neki sprečavaju začće podmazujući matericu na koju padne seme uljem kedra ili tamjanom pomešanim sa maslinovim uljem.“



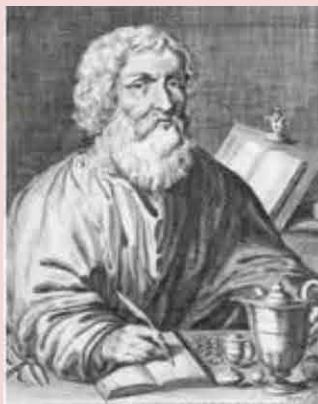
Slika 8.- Aristotel



Slika 9. - «**Historia Animalium**»

Predlagane su i za nas danas potpuno neverovatne metode kontracepcije.

Grčki lekar **Soranus** napisao je jedan od prvih ginekoloških priručnika. On je savetovao da bi žena trebalo da zaustavi dah tokom ejakulacije, da zabaci glavu unazad i da zatim brzo ustane, sedne savijenih kolena i natera se na kivanje . Tako bi, po njegovom mišljenju, izbegla začće.



Slika 10. – Grčki lekar Soranus

Najraniji dokazi upotrebe kondoma u Evropi dolaze sa prikaza na pećinskim crtežima u pećini Les Combarelles u Francuskoj.

Upotreba kondoma tj. neke forme kondoma, može se pratiti i nekoliko hiljada godina unazad kroz istoriju. Poznato je da su još drevni Egipćani oko 1000 godina pre Hrista koristili lanenu tkaninu u formi sličnoj kondomu radi zaštite od prenosa bolesti.

Prvi poznati objavljeni zapis, tačnije opis i istraživanje upotrebe kondoma kao profilaktičkog sredstva, zabeležen je u Italiji. **Gabrijel Falopius** (*Gabrielle Fallopius*) je tvrdio da je pronalazač lanenog zaštitnog prekrivača za penis i izvršio istraživanje na 1100 muškaraca koji su tu zaštitu koristili; nijedan od 1100 muškaraca se nije inficirao sifilisom. Pošto je korisnost kondoma priznata u zaštiti od infekcija, tek je nešto kasnije shvaćena njegova kontraceptivna uloga tj. prevencija trudnoće.



Slika 11 – Prvi kondomi



slika 12 – Prvi kondomi

Dalje u **XVI** veku su učinjena i prva poboljšanja kondoma kada je lanena tkanina prvo bivala natopljena u hemijski rastvor i sušena pre upotrebe – to su bili prvi spermicidi na kondomima.

Kondom je najverovatnije dobio ime po izvesnom doktoru **Condomu** koji je britanskog kraja Čarlsa II snabdevao ovim kontraceptivnim sredstvom.

U 18. veku pojavljuju se kondomi napravljeni od životinjskog creva. Bili su prilično skupi, što je za nesrećnu posledicu imalo njihovu višekratnu upotrebu. Ova vrsta kondoma je u to vreme opisivana kao «oklop protiv zadovoljstva a paukova mreža protiv infekcije». Goodyear i Hancock su otpočeli masovnu proizvodnju kondoma napravljenog od vulkanizovane gume. Vulkanizacija je proces koji prevodi sirovu gumu u jak i elastičan materijal

90-ih je počela masovna proizvodnja najrazličitijih vrsta kondoma a takođe je tih godina proizveden i prvi poliuretanski kondom..



Slika 13. - savremeni kondom

Kontraceptivna pilula pojavila se kao odgovor na veliki porast stanovništva posle Drugog svetskog rata. Doktori **Gregory Goodwin Pincus** i **Džon Rok** 1950. godine počinju da istražuju razne hormone i 1956.godine u Portoriku doktor Pinkus objavljuje otkriće pilule.



Slika 14.- Gregory Goodwin Pincus

Činjenica da se kontraceptivna sredstva upotrebljavaju još od davnina pokazuje da su društva, nezavisno od svog pogleda na svet , shvatala njihov značaj. Zahvaljujući razvoju kontracepcije koji je u početku bio određen najviše običajima i verovanjima, danas imamo na raspolaganju efikasna, neškodljiva i pristupačna kontraceptivna sredstva.

Svaka kontraceptivna metoda ili sredstvo treba da ispuni nekoliko uslova :

- ◆ da je efikasno u sprečavanju neželjene trudnoće
- ◆ da ne remeti normalan tok seksualnih odnosa
- ◆ da je neškodljivo
- ◆ da je svima pristupačno
- ◆ da je rukovanje njime lako, prosto
- ◆ da se ne kosi sa moralnim shvatanjima

Metoda i sredstva kontracepcije prema načinu svog delovanja mogu da se podele na:

- ◆ **biološke** (računanje plodnih i neplodnih dana, prekinut odnos, merenje temperature)
- ◆ **mehaničke** (kondom,dijafragma, intrauterini ulošci ili spirale)
- ◆ **hemijske** (spermicidi)
- ◆ **hormonske** (spirala sa hormonskim delom, antibebi pilula,postkoitalna kontracepcija-pilula dan posle)

Izbor metode kontracepcije

Pošto ne postoji savršen metod, izbor kontraceptivnog sredstva je uvek stvar kompromisa. Dakle, neškodljivost kontracepcije i efikasnost u sprečavanju neželjene trudnoće su verovatno najbitniji faktori. I jednostvanost primene može takođe biti važan činilac. Većina žena je potpuno zdrava i plodna u momentu kada počne da koristi neko kontraceptivno sredstvo i žele da takve ostanu. Potreban nam je metod koji je nabolji u zaštiti od neželjene trudnoće, koji neće izazvati bolest ili neplodnost, a koji je zaštita od bolesti koje se prenose seksualnim putem uključujući i HIV infekciju.

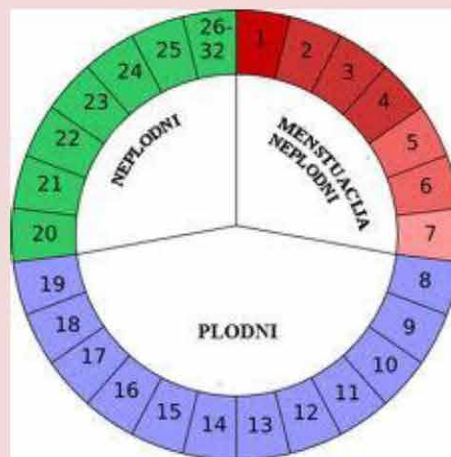
BIOLOŠKE METODE I SREDSTVA KONTRACEPCIJE:

Računanje plodnih i neplodnih dana:

Računanje plodnih/neplodnih dana je kalendarska metoda ili **Ogino-Knausova metoda**. Metoda se zasniva na pretpostavci, da se kod žena u jednom menstrualnom ciklusu na 14. dan pre očekivane menstruacije, odigrava samo jedna ovulacija i da je vreme kada nastaje ovulacija relativno konstantno.

Pod pretpostavkom da je jajna ćelija sposobna za oplodnju 48 sati nakon ovulacije i da je spermatozoid isto toliko vremena nakon ejakulacije sposoban da oplodi jajnu ćeliju, dolazi se do zaključka da se oplođavajući polni odnos mora desiti u periodu od 2 dana pre ili 2 dana posle ovulacije.

Prema tome, kod žena sa ciklusom od 28 dana i sa ovulacijom koja se dešava 14-og dana menstrualnog ciklusa, kritično vreme za oplodnju je između 12-og i 16-og dana menstrualnog ciklusa.



Slika 15. - Ogino-Knausova metoda

Kako se tačan datum ovulacije ne može fiksirati, dopušta se da može doći do izvesnog njegovog pomeranja, te se smatra da žena ne može biti oplođena 5 dana po prestanku protekle i 7 dana pre očekivane menstruacije. Prema tome, neplodni dani bi bili 5 dana posle menstruacije i 7 dana pre očekivane menstruacije.

Kalendarska metoda nije pogodna za žene sa neredovnim menstrualnim ciklusima, odnosno kada je razlika između najdužeg i najkraćeg ciklusa veća od 10 dana. Nedostatak ove metode je što ograničava polne odnose samo na određene dane u menstrualnom ciklusu i što je primenjiva za mali broj žena. Ne štiti od polno prenosivih bolesti. Neretko se dešava da žene koje su imale polne odnose samo za vreme neplodnih dana, ostanu trudne. Zbog toga se preporučuje upotreba drugih dodatnih metoda kontracepcije za vreme "neplodnih dana".

Prekinut odnos (*coitus interruptus*):

Metod prekinutog odnosa je veoma raširen način planiranja porodice, posebno među mladima ali je istovremeno nesiguran i nepraktičan.

U toku seksualnog odnosa, muškarac se neposredno pre ejakulacije odmakne od žene i izbacuje semenu tečnost u spoljašnju sredinu. Nepouzdan je jer mala količina sperme može izaći pre ejakulacije, a samo jedan spermatozoid je dovoljan za oplodnju i nastanak trudnoće.



Slika 16. – mladi par

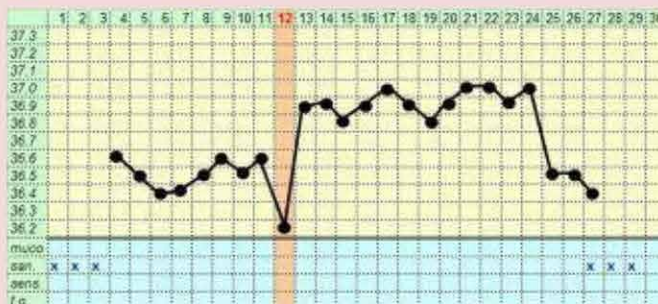
Potrebna je samokontrola oba partnera. Veoma često, jedan ili oba partnera se mogu osećati razočarano i nezadovoljeno.

Kod 27 od 100 parova koji koriste ovaj metod kontracepcije se dogodi trudnoća tokom jedne kalendarske godine. Parovi koji koriste prekinut snošaj nisu zaštićeni od polno prenosivih infekcija.

Merenje bazalne temperature:

Na ovaj način se prilično tačno mogu predvideti plodni dani, posebno ako su ciklusi regularni i ako se krivulja bazalne temperature vodi u dužem vremenskom periodu.

Ovulacija ide sa skokom temperature u sredini ciklusa (za 0.3-0.6°C) i sa održavanjem ovih viših vrednosti sve do početka menstrualnog krvarenja. Praktično, apstinenciju treba sprovoditi dva dana pre pretpostavljenog skoka temperature i tri dana posle dokazanog skoka temperature.



Slika 17.– merenje bazalne temperature

Ova metoda zahteva svakodnevno merenje jutarnje temperature. Značajan nedostatak temperaturne metode kao metoda kontracepcije je što skok temperature nastao iz drugih razloga može biti zamenjen sa ovulacijom.

Temperaturna metoda zahteva uredan stil života i za većinu žena predstavlja nepraktičnu metodu. Ne štiti od polno prenosivih bolesti.

MEHANIČKE METODE KONTRACEPCIJE:

Metode intravaginalne barijere se sprovode upotrebom fizičkih sredstava koja sprečavaju prodor spermatozoida do jajne ćelije.

Muški kondom:

Mehaničko sredstvo koje je uz zaštitu od trudnoće ujedno i metoda zaštite od polnih bolesti i infekcija prenosivih polnim putem. Postoji muški kondom (prezervativ) i kondom za žene (femidon) koji nije ušao u širu upotrebu.

Većina kondoma se pravi od lateksa ali postoje kondomi napravljeni od poliuretana za one koji pokazuju alergiju na lateks. Veći broj kondoma je premazan lubrikantom koji smanjuje trenje tokom seksualnog odnosa i na taj način sprečava oštećenje kondoma.

Lubrikant treba da je napravljen na vodenoj osnovi (glicerini) tako da ukoliko se koristi dodatni lubrikant-podmazujuće sredstvo nikako ne sme biti na masnoj osnovi kao što su vazelin, razne kreme i ulja jer takve supstance oštećuju kondom. Nekim kondomima su dodati spermicidi (hemijska sredstva koja uništavaju spermatozoide) radi povećanja kontraceptivnog učinka.

U poslednje vreme na tržištu se pojavljuju kondomi različitih oblika i veličina. Mnogi su obojeni, a nekima je dodata i aroma. Pojavili su se i kondomi s "teksturom", napravljeni na način koji povećava užitak kod polnog čina. Ovi kondomi su takođe adekvatna zaštita od neželjene trudnoće, HIV-a i polno prenosivih bolesti, ukoliko su ispoštovana sva pravila proizvodnje, skladištenja i upotrebe.

Nekoliko stvari na koje treba obavezno obratiti pažnju prilikom kupovine i čuvanja kondoma:

- Kondom treba kupovati u apoteci ili na drugim mestima gde se on adekvatno čuva van domašaja sunčeve svetlosti i izvora toplote.
- Obavezno proveriti rok trajanja koji se nalazi utisnut na kesici ili pakovanju.
- Na dobrom kondomu uvek piše da je elektronski testiran.
- Ne nositi kondom u džepu ili novčaniku duže od 24 sata jer ga toplota tela oštećuje.



Slika 18.- kondom

Pravilna upotreba kondoma:

- Proveriti da li je kesica kondoma hermetički zatvorena.
- Pre nego što se stavi kondom izbegavati bilo kakav međusobni kontakt polnih organa kao i polnih organa sa analnim otvorom partnera.
- Pažljivo otvoriti pakovanje, pazeći da se kondom ne ošteti noktima ili nakitom. Ne otvarajte zubima.
- Navući kondom na penis tek kada on dostigne punu erekciju.
- Na vrhu kondoma ostaviti prostora za spermu. Zbog toga većina kondoma ima rezervoar. Palcem i kažiprstom uhvatiti rezervoar tako da se istisne vazduh i navući kondom do korena penisa ispravljajući pri tome sve nabore.
- Izvući penis odmah nakon ejakulacije, pridržavajući kondom palcem i kažiprstom da ne bi spao.
- Upotrebljeni kondom zavezati i baciti u kantu za smeće.
- Ne koristiti dva puta isti kondom.
- Ne koristiti dva kondoma jedan preko drugog, jer se među njima stvara trenje tako da oba mogu da puknu.
- Ukoliko se upražnjava analni seksualni odnos koristiti deblje kondome i dodatni lubrikant.



Slika 19.–pravilna upotreba kondoma

Treba zapamtiti da kondom ne pruža stopostotnu zaštitu,

ali je najsigurnije poznato zaštitno sredstvo

od prenosa infekcije polnim putem.

Ženski kondom (*femidon*):

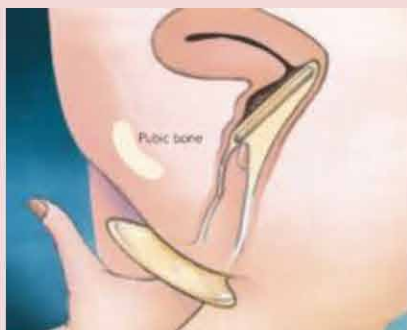
Kondom za žene se prvi put pojavio u maju 1993.god. Ženski kondom ili Femidon se kod nas ne može pronaći.

Sastoji se od mekanog, labavog poliuretanskog materijala koji je sa jedne strane zatvoren i taj deo pokriva grlić materice. Na drugom kraju kondoma se nalazi pokretan poliuretanski prsten koji ostaje izvan vagine posle nameštanja. Unutrašnji prsten služi kao pričvršćivač.

Kondom je premazan lubrikantom i ne zahteva precizno nameštanje oko grlića materice. Jednostavno se unese u vaginu iza stidne kosti tako da unutrašnji prsten prekriva grlić materice.

Ženski kondom je efikasan poput dijafragme i cervikalne kape u sprečavanju trudnoće. Bolja je zaštita od polnih bolesti i HIV infekcije nego dijafragma ili cervikalna kapa. Materijal od koga je napravljen ženski kondom je jači od lateksa koji se koristi za izradu muških kondoma. Mekan je, tanji i itporniji na ulja, a pošto se ne kupuje na lekarski recept, ženski kondom ne zahteva posetu lekaru/ki.

Kao i muški kondom, namenjen je za jednokratnu upotrebu. Efikasnost ženskog kondoma je između 88% do 97% u zavisnosti od toga koliko se pravilno upotrebljava. Ženski kondom može da se stavi najranije 8h pre odnosa. Pre upotrebe posavetovati se sa lekarom.



Slika 20.– ženski kondom



Slika 21.- ženski kondom

Prednosti uključuju činjenicu da je to jedino kontraceptivno sredstvo za žene koje u isto vreme pruža i zaštitu od HIV-a. Takođe, ne postoje neželjeni efekti i ovaj kondom mogu koristiti i one osobe koje su alergične na lateks.

Mane uključuju i činjenicu da je ovaj kondom skuplji od muškog kondoma. Zbog otežane upotrebe manje je efikasan od muškog kondoma. Ženski kondom može proizvoditi određeni nivo buke prilikom korišćenja a takođe može u određenoj meri smanjiti osetljivost. Takođe, spoljašnji prsten je nekad potrebno držati na mestu kako ne bi skliznuo u vaginu.

Napomena: Istovremeno se ne koriste muški i ženski kondom. Teško se postavlja i često se dešava da ispadne tokom seksualnog odnosa. Ženski kondom se može koristiti i za analni odnos uz pažljivo rukovanje da ne isklizne u unutrašnjost rektuma. Ženski i muški kondom ne koristiti više od jednog puta.

Kontraceptivni sunder :

Kontraceptivni sunder je relativno nova metoda kontracepcije koja je počela da se koristi sredinom osamdesetih u SAD. Ne može se nabaviti kod nas i uglavnom se ne koristi kao kontraceptivno sredstvo.

Oblik sundera je sličan dijafragmi, samo manji i napravljen je od poliuretana, veštačke supstance. Proizvodi se u jednoj veličini, širina mu je oko 5 cm i debljina oko 1,5 cm. Sunder prekriva grlić materice i tu skuplja spermu, a drže ga zidovi vagine. Sadrži spermicid (nonoksinol 9) koji uništava spermatozoide.

Koristi se tako što se navlaži vodom i unese u vaginu. Ne zahteva tako precizno nameštanje kao dijafragma ili cervikalna kapa. Ne sme se koristiti tokom menstruacije zbog opasnosti od toksičnog šok-sindroma. Kada je namešten, može se imati više odnosa za redom, ali posle odnosa treba ga ostaviti u vagini najmanje 6 časova, a ne duže od 24 časa. Izvlači se tako što se uhvati za traku koja je pričvršćena na sunder i izvuče se napolje.

Za žene koje nisu rađale sunder podjednako štiti od trudnoce kao i dijafragma; sigurnost zaštite je 94%.

Njegovi negativni efekti još nisu dovoljno proučeni jer se radi o novom sredstvu kontracepcije. Do sada je oko 2% žena prijavilo alergijske reakcije.



**Slika 22. – kontraceptivni
sunder**

Dijafragma:

Pre nego što je u XIX veku izmišljena dijafragma, žene su zavisile od muškaraca, koji su koristili kondom ili prekinut snošaj, da bi sprečile trudnoću. Izum dijafragme je omogućio ženi da preuzme odgovornost nad kontrolom rađanja i zaštitom od neželjene trudnoće.

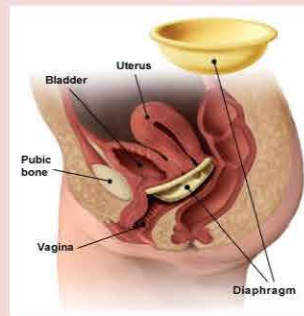
Sastoji od elastičnog prstena preko koga je u obliku kupe prebačena tanka gumena membrana. U vaginu se postavlja tako da se podeli na dva dela i na taj način mehanički sprečava odlaganje spermatozoida u prednji deo vagine.

Kada se na grlić materice postavi dijafragma premazana spermicidnom kremom ili želeom, ona sprečava spermatozoide da uđu u cervikalni kanal. Spermatozoidi se mogu naći i na ivici dijafragme, ali tamo će ih uništiti spermicidna krema ili žele. Neke žene, takođe, razmazuju žele i na spoljnu stranu dijafragme da bi uništile spermatozoide koji su ostali u vagini.

Proizvodi se u više veličina i stavlja se u vaginu tako da pokrije ulaz u matericu 2 sata pre odnosa a iz vagine se odstranjuje 6-24 sata nakon odnosa. Može se koristiti više puta, za razliku od kondoma.



slika 23.-dijafragma



slika 24. - pravilno postavljena dijafragma

Prednosti:

- Dijafragma je prilično delotvorna i daje ženi kontrolu
- Kad se propisno koristi, samo će 6 od 100 žena zatrudneti u prvoj godini korišćenja dijafragme.
- Dijafragma se može staviti 6 sati pre početka polnog odnosa
- Ne sadrži hormone, pa nema ni hormonskih nuspojava
- Penis može ostati u vagini nakon ejakulacije
- Polni odnos za vreme menstruacije je čistiji, jer dijafragma zadržava menstrualnu krv
- Donekle može umanjiti i rizik raznih infekcija kao što su gonoreja, hlamidija, humani papiloma virus
- Može se koristiti tokom dojenja nakon što se vagina i grlić materice vrate u normalno stanje

Nedostaci:

- Glomazna je za nošenje (zajedno sa tubom spermicida!).
- Mora ostati na mestu (u vagini) najmanje 6 - 8 sati posle polnog odnosa.
- Mora se koristiti svaki put kada se ima odnos.
- Može da ispadne u toku odnosa.
- Nameštanje može biti neuredno i problematično.
- Pre svakog odnosa spermicid se mora naneti ponovo na dijafragmu.
- Neke žene su alergične na spermicid i /ili materijal dijafragme.
- Ne mogu je koristiti žene sa spuštеноm matericom.
- Češća učestalost urinarnih infekcija zbog pritiska na mokraćnu cev.
- Ne mogu je koristiti žene sa urinarnim infekcijama.

Dijafragma je potpuno bezopasna. Određena krema ili žele mogu iritirati vaginu ili partnerov penis. Ukoliko dođe do toga, probati neku drugu vrstu.

Dijafragma se može pomeriti unapred i izazivati grčeve u materici, bešici ili uretri. Kod nekih žena to može izazvati zapaljenje bešike, hronični cistitis. Dijafragma se takođe može pomeriti unazad ka debelom crevu što takođe može biti neugodno. Tako nešto ukazuje da možda veličina dijafragme nije adekvatna.

Kod nekih žena dijafragma izaziva pojavu hroničnih gljivičnih infekcija, što se može pažljivim pranjem i sušenjem dijafragme posle svake upotrebe.

Ukoliko se pravilno postavlja, dosta je uspešno kontraceptivno sredstvo, ali nije stoprocentna zaštita jer često spada ili se nepravilno namesti.

Ginekolog mora utvrditi veličinu dijafragme i odrediti spermicid koji se koristi sa njom i nanosi duž ivice gumenog prstena i to sa strane koja naleže na grlić materice.



Slika 25. - nanošenje spermicida na dijafragmu

Čuvanje dijafragme

Oprati dijafragmu blagim sapunom i toplom vodom, otresti je i pažljivo osušiti, naprašiti je talkom i staviti je u kutiju daleko od svetlosti. Ne iskuvavati je. Što češće proveravati da li postoji neka rupica, tako što se drži usmerena ka svetlu ili se napuni vodom da bi se proverilo da li postoje pukotine.

Rok trajanja

Trebalo bi da se proveri veličina dijafragme svake druge godine ili bar jednom godišnje. Ako se pravilno koristiti, dijafragma može trajati najmanje par godina.

Cervikalna kapa

Cervikalna kapa se pojavila krajem 80-tih u SAD. To je okrugla gumena kapica koja prekriva grlić materice. Kao i dijafragma, sprečava da sperma prodre kroz grlić materice. Mora se postaviti u vaginu najmanje 10 minuta pre polnog odnosa.

Obično se koristi sa malo spermicida koji se namaže sa unutrašnje strane kape da bi uništilo one spermatozoide koji mogu slučajno da prodru u grlić materice. Odstranjuje se najranije šest sati nakon polnog odnosa, a može ostati u vagini i više dana za razliku od dijafragme.

Upotreba cervikalne kape je slična upotrebi dijafragme i podudarnog su delovanja. Pošto je mnogo manja od dijafragme, udobnija je za upotrebu. Jeftinija je, jer se prilikom upotrebe koristi mnogo manje gela.

Negativni efekti su slični onima koji se javljaju kao pri korišćenju dijafragme. Najveći problem kod cervikalne kape je što može za vreme polnog odnosa skliznuti, zbog čega se veoma retko primenjuje.



Slika 26. - cervikalna kapa



slika 27.–pravilno postavljanje cervikalne kape

Intrauterini uložak:

Pre više stoleća, na dalekom istoku, kada bi goniči kamila kretali na daleka putovanja preko pustinja, oni bi stavljali ženama kamila u matericu oblutak da bi sprečili da ostanu skotne tokom putovanja. Izgleda da u većini slučajeva postojanje stranog tela u materici sprečava trudnoću.

Spirala je sredstvo koje se unosi i nosi u materici. Napravljene su od srebra, bakra ili nekih legura, dok se u nekim zemljama koriste i spirale sa sintetičkim progesteronom (ova poslednja vrsta se ne može naći kod nas). Na spirali se obično nalaze i jedan ili više "končića" koji, kada je spirala nameštena u materici, dosežu do gornjeg dela vagine. Spirale se proizvode u različitim veličinama i oblicima.

Spirala se smatra vrlo efikasnim metodom kontracepcije, pruža zaštitu od neželjene trudnoće u oko 97% slučajeva.

Najveća mana spirale je visoka stopa odbacivanja. Naime, naša tela imaju prirodnu tendenciju da odbacuju strana tela. U toku jedne godine korišćenja, između 2% i 20% žena izbaci spiralu, ponekad čak ni ne primećujući kada se to dogodilo. Tada žena nije zaštićena od trudnoće, a to ne zna. Izgleda da telo spirale napravljene od bakra nešto ređe odbacuje. Znaci odbacivanja spirale su vaginalni sekret, grčevi ili bol, tačkasta krvavljenja, končić koji je duži nego što bi trebalo da jeste ili ako osećate spiralu u vagini ili grliću materice.

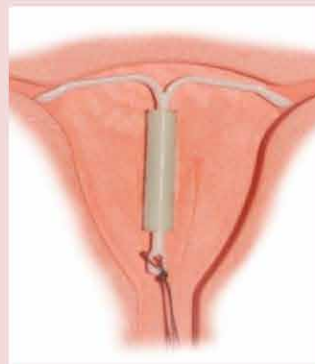
Spirala može oštetiti plodnost usled infekcija, perforacije, urastanja ili vanmaterične trudnoće. Ove ozbiljne komplikacije mogu smanjiti fertilitet ili čak izazvati sterilitet i mogu voditi histeroktomiji. Trebalo bi da ginekolozi o tome obaveste svaku ženu koja želi da izabere spiralu kao metod kontracepcije, posebno one koje žele da jednog dana imaju decu.

Znaci koji ukazuju na ozbiljne probleme su: kašnjenje ili izostanak menstruacije, bolovi u stomaku, bolovi u toku polnog odnosa, povišena temperatura, groznica, drhtavica, primetni vaginalni sekret, tačkasta krvavljenja, krvavljenja, obilne menstruacije, grčevi.

Koje žene ne smeju da koriste spiralu?

Spiralu nikako ne bi smele da koriste žene koje su trudne ili žene sa akutnim, skoro izlečenim ili hroničnim ginekološkim infekcijama, uključujući i sumnju na gonoreju i hlamidiju.

Takođe nikako ne bi smele da koriste žene sa akutnim cervicitisom ili nespecifičnim vaginitisom, bar dok ta stanja nisu izlečena, žene koje planiraju trudnoću u skorijoj budućnosti, žene kojima Papanikolau test nije sasvim u redu, žene sa neregularnim ili nenormalnim krvavljenjima, sa akutnim cervicitisom, žene koje nemaju brz pristup medicinskoj pomoći, koje imaju probleme u krvotoku ili koagulaciji, endometritis, ginekološki malignitet, istoriju vanmaterične trudnoće, abortus u prethodna tri meseca i infekciju posle njega, slabiju odbranu od infekcija (žene sa dijabetesom ili koje uzimaju steroide), žene koje imaju više seksualnih partnera ili ako njihovi partneri imaju više seksualnih partnerki (zbog rizika od seksualno prenosivih bolesti), anemiju srpastih ćelija, ukoliko žena nije sposobna da dohvati končić spirale ili da identifikuje upozoravajuće znake (uključujući i žene sa povredama kičme ili multiple sklerozom), žene sa istorijom jake nesvestice ili jakih vagovagalnih reakcija.



Slika 28. - spirala

Žene koje su izložene riziku od side takođe ne bi smele da koriste spiralu.

Komplikacije i negativni efekti

Infekcije

Novija istraživanja pokazuju da se zapaljenje unutrašnjih polnih organa dva puta češće javlja kod žena koje koriste spiralu nego kod žena koje je *ne* koriste; zapaljenje unutrašnjih polnih organa se dva do devet puta češće pojavljuje kod žena sa spiralom nego kod žena koje koriste *neki drugi metod* kontracepcije.

Pošto se zapaljenje unutrašnjih polnih organa pojavljuje uglavnom u toku prvog meseca po unošenju spirale, neki lekari propisuju kratkotrajnu upotrebu antibiotika u vreme unošenja spirale da bi se sprečila infekcija. Žene koje imaju neku seksualno prenosivu bolest, a koriste spiralu izložene su daleko većem riziku od zapaljenja unutrašnjih polnih organa. Zapaljenje unutrašnjih polnih organa se neće izlečiti samo od sebe. Može voditi ka stravičnom bolu, budućim vanmateričnim trudnoćama, sterilitetu, pa čak i smrti.

Druga infekcija koja se takođe može pojaviti jeste **septički abortus**. Žene koje ostanu trudne, a imaju ugrađenu spiralu mnogo su sklonije septičkom abortusu, naročito u drugom tromesečju trudnoće. U nekim slučajevima, to može dovesti do smrti žene ili fetusa i zahteva hospitalizaciju. To je razlog zbog koga većina lekara/ki preporučuje da se spirala izvadi ako dođe do trudnoće.

Pojačana krvavljenja i bolovi tokom menstruacije

Vrlo čest problem kod žena koje imaju spiralu jeste pojačano menstrualno krvavljenje, ponekad izrazito, sa grčevima i/ili bolovima u krstima. Neke žene imaju duže menstruacije i krvavljenja i tačkasta krvavljenja i/ili grčeve između menstauracija.

Ovi simptomi su obično intenzivniji u toku prva tri do šest meseci posle unošenja spirale. Oko 15% žena traži da im se izvadi spirala u toku prve godine korišćenja zbog obilnih krvavljenja i bolova.

Obilnije menstruacije mogu izazvati anemiju. Pošto su mnoge žene koje imaju menstauraciju na ivici anemije, trebalo bi da urade ispitivanja krvi pre nego što se odluče za spiralu.

Urađanje spirale

Ovo je problem koji nastaje kada tkivo materice počne da raste oko spirale. Ukoliko spirala samo delimično uraste u zid materice, ona će i dalje biti efikasna u zaštiti od trudnoće. Ali spirala koja je urasla može doneti daleko više bola prilikom njenog otklanjanja. U nekim slučajevima, možda će biti potrebna i kiretaža da bi se ona otklonila. U nekoliko slučajeva bila je neophodna i histerotomija zbog urasle spirale, što je najgora moguća stvar za ženu koja želi da ima dete.

Perforacija uterusa

Iako retka, najozbiljnija komplikacija do koje može doći korišćenjem spirale jeste probijanje zida materice. Perforacija može biti delimična, tako da jedan deo spirale probije zid materice dok drugi ostane u materici, ili totalna, kad cela spirala probije zid materice i uđe u trbušnu duplju. U tom slučaju, spirala se može pomeriti ka unutrašnjim oragnima i urasti u njih što je veoma opasno. Perforacija se može dogoditi i najčešće se događa u toku unošenja spirale, prvenstveno zbog neobučenosti lekara/ke. Da li je spirala pravilno nameštena najbolje je proveriti ultrazvukom.

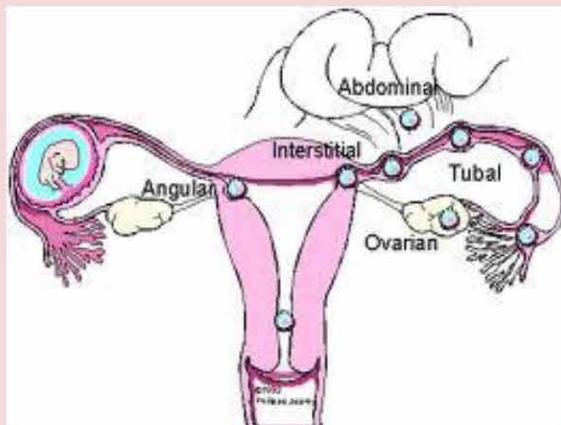
Na žalost, obično nema očiglednih simptoma koji ukazuju na perforaciju. Prvo upozorenje može biti kraći končić ili nestanak končića što će se lako otkriti tokom redovne mesečne samokontrole.

Ukoliko menstruacija kasni, a žena ima spiralu, trteba da uradi test na trudnoću. Ako se ispostavi da je u drugom stanju, a spirala je na pravom mestu, trebalo bi da se *spiralu izvadi* bez obzira na to da li želi ili ne želi da rodi dete. Ukoliko se ne izvadi šanse za spontani pobačaj se povećavaju na 50%, a tokom drugog tromesečja su i do deset puta veće. Tada može doći i do infekcije. Ukoliko se izvadi spirala, verovatnoća spontanog pobačaja je oko 25%.

Ukoliko se ne izvadi spirala do poodmakle trudnoće, veća je verovatnoća prevremenog porođaja i rađanja deteta sa manjom telesnom težinom ili mrtvorođenje.

Vanmaterična trudnoća

Ukoliko se zatrudni sa spiralom na regularnom mestu, šanse za vanmateričnu trudnoću su oko 5%. *Vanmaterična trudnoća je ozbiljan problem koji može izazvati krvavljenje, infekciju i sterilitet, a ponekad i smrt. Vrlo često se ne dijagnostikuje na vreme, tako da žene koje koriste spiralu moraju biti obazrivije u prepoznavanju mogućih znakova vanmaterične trudnoće.*



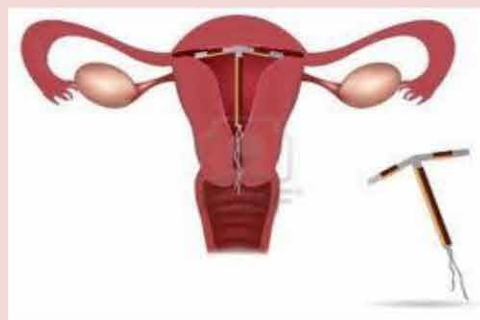
Slika 29. – mesta moguće implantacije oplođene jajne ćelije – graviditas extrauterina

Pre pedesetak godina je osmišljen metalni prsten koji se stavlja u uterus i služi kao kontraceptivno sredstvo. Metal, koji se pokazao nepodesnim zbog tendencije usecanja u materični mišić, kasnije je zamenjen plastičnim materijama različitih oblika, a najčešće u formi slova „T”,spirale i omče. Tako je nastao intrauterusni uložak (IUD – *intrauterine device*) u savremenom smislu reči.

Intrauterusni uložak je jedan od najefikasnijih metoda kontracepcije. Zaštita koju pruža uporediva je sa efikasnošću sterilizacije žene i počinje odmah po postavljanju IUU u matericu.



Slika 30.– razni oblici IUU



slika 31– pravilno postavljen IUU

Prema strukturi svi IUU se dele na medicirane i nemedicirane.

Nemedicirani IUU su skoro izašli iz upotrebe.

Medicirani IUU najčešće sadrže bakar i srebro, koji deluju spermicidno, pa na taj način povećavaju sigurnost zaštite. Svi oni su u obliku slova T i na donjem delu imaju dva polietilenska konca radi lakšeg odstranjivanja. Imaju bolju toleranciju, izazivaju manji gubitak krvi za vreme menstruacije i ređe bivaju spontano odbačena (ekspulzija).



Slika 32.– spirala „mirena“

Mehanizam delovanja se zasniva na izazivanju subkliničkog endometritisa – zapaljenske reakcije u materičnoj sluzokoži koja dovodi do ćelijskih i biohemijskih promena endometrijuma, te ona kao takva, zbog prisustva stranog tela ne može da primi oplođenu jajnu ćeliju.

Takođe utiče na biohemijski sastav cervikalne sluzi, koja postaje gušća i lepljivija, pa tako otežava pokretljivost spermatozoida.

Jedna od prednosti uložka kao metoda kontracepcije je što je **reverzibilan**, tj. žena se može u svakom trenutku predomisлити i zamoliti lekara da ukloni uložak.

Premda doktori obično umeću spiralu u matericu tokom ženinog menstrualnog krvarenja, ona se može umetnuti u bilo koje doba mesečnog ciklusa, pod uslovom da žena nije u drugom stanju. Uklanjanje je, kao i postavljanje, veoma jednostavno i traje vrlo kratko.

IUU je pogodan metod za žene koje žele efikasan, nisko-dozni, dugo-delujući kontraceptiv. Generalno se ne preporučuju ženama koje nisu rađale. Posle uklanjanja IUU, žena vrlo brzo ponovo može da zatrudni. IUU je odlično rešenje i za žene posle porođaja.

IUU je jednostavan i pogodan za upotrebu. Kada se jednom postavi, više se ne oseća.

VAGINALNI PRSTEN NUVA RING

Prsten oslobadja hormone koji sprečavaju oslobađanje zrelih jajnih ćelija iz jajnika, 0,120 mg etonogestrela i 0,015 mg etinilestradiola dnevno, tokom perioda od tri nedelje i time onemogućava trudnoću.

Vaginalni kontraceptivni prsten je fleksibilni, bezbojni i prozirni prsten promera 2.1 inča (52.5 mm) koji se postavlja u vaginu prvog dana menstrualnog ciklusa (dozvoljeno od 1 do 5 dana ciklusa) i potom ostavlja na istom mestu tokom naredne 3 nedelje. Prsten se može tokom ovog vremena izvaditi (do maksimalno 4 sata), bez uticaja na kontraceptivnu sigurnost. Nakon tri nedelje primene, sledi nedelju dana pauze, za koje vreme slično kao kod upotrebe oralnih kontraceptiva nastupa krvarenje. Sedmi dan pauze u vaginu se postavlja novi kontraceptivni prsten.



Slika 33 . – vaginalni prsten



slika 34 . – vaginalni prsten

Posle porođaja sa aplikacijom treba sačekati prvu menstruaciju (ne u toku dojenja) a nakon pobačaja može se aplikovati odmah.

HEMIJSKA KONTRACEPCIJA :

Hemijska lokalna kontrcepcija zasniva se na spermacidnom dejstvu dovodeći do uništenja biološke vrednosti spermatozoida i njihove pokretljivosti. Savremena sredstva, u vidu ovula, kapsula ili krema unesena u vaginu onesposobljavaju spermatozoide da prodru u unutrašnje organe žene, koagulacijom cervikalnog mukusa.

Hemijska lokalna kontracepcija se preporučuje u svim slučajevima:

u kojima postoje kontraindikacije za primenu oralne kontracepcije :Diabetes mellitus, varikoziteti, gojaznost,insuficijencija jetre itd.
nakon porođaja ili pobačaja dok se čeka uspostavljanje normalnog menstrualnog ciklusa
kod epizodnih i povremenih potreba za kontracepcijom
kod mladih devojaka na samom startu seksualne aktivnosti

Način i vreme aplikacije je pre svakog seksualnog odnosa, nezavisno od perioda ciklusa.Početak dejstva kod tableta je nakon 10 min, kod ovula nakon 5 min, kod kreme početak dejstva je odmah a trajanje dejstva je kod tableta 3 sata , kod ovula 4 sata a kod krema 10 sati.

Vaginalno ispiranje ne bi trebalo da bude najmanje 2 sata nakon odnosa.

Pena je takođe veoma efikasna kada se koristi kao dopuna piluli u prvim mesecima korišćenja ili kao dodatno sredstvo zaštite uz spiralu.

Efikasnost zaštite penom može da bude umanjena zato što žene koriste suviše malo pene, ili nisu primetile da je tuba gotovo potpuno prazna, zaboravljaju da protresu tubu, ne unose penu na ispravan način ili je koriste pošto je odnos već počeo.

Kod nekih žena pena izaziva nadražaj u kontaktu vagine i penisa muškarca, što prouzrokuje bol, pečenje ili osećaj žarenja.

Kada se koristi sa kondomom, pena je veoma sigurno kontraceptivno sredstvo. Jednostavna je za upotrebu, nanošenje ne traje duže od 30 sekundi. Pena se manje cedi od kreme i želea. Pomaže u zaštiti od gonoreje i hlamidije.

Nije dovoljno koristiti samo penu kao efikasno sredstvo za zaštitu od neželjene trudnoće. Koristiti penu sa kondomom da bi se postigla maksimalna sigurnost.

AB film

AB film je providan i elastičan, četvrtastog je oblika, a njegove dimenzije su 5x5 cm. Sadrži nonoksinol 9 koji deluje lokalno, uništava spermatozoide i tako sprečava da prodru kroz grlić materice i izazovu neželjenu trudnoću.

Primenjuje se 15 minuta pre početka vaginalnog polnog odnosa, tako što se postavlja duboko u vaginu. Paziti da ruke budu suve kada se unosi film. Na temperaturi tela film se brzo rastvara i pruža vam zaštitu naredna 2 sata. Pre svakog odnosa treba primeniti novi film.

U toku jednog dana može se primeniti veći broj filmova. Ne treba se tuširati 6 sati posle polnog odnosa. Kao zaštitno sredstvo je mnogo prijatniji od pene, pa žena nema problema ukoliko odmah posle polnog odnosa treba negde da ide.

Međutim, ne predstavlja sigurnu zaštitu ukoliko se ne koristi sa kondomom ili dijafragmom, ili nekim drugim lokalnim sredstvom, ili eventualno uz metodu kalendara. Neke žene su alergične na spermicidalnu supstancu od koje se film sastoji, pa se njima ovo sredstvo zaštite ne preporučuje. Ukoliko se posle primene filma oseti pečenje ili druge neprijatnosti, prestati sa korišćenjem i probati sa nekim drugim kontraceptivnim sredstvom.

Zaštita koju pruža film je približno jednaka zaštiti pomoću pene i ima gotovo iste prednosti i mane kao pena.



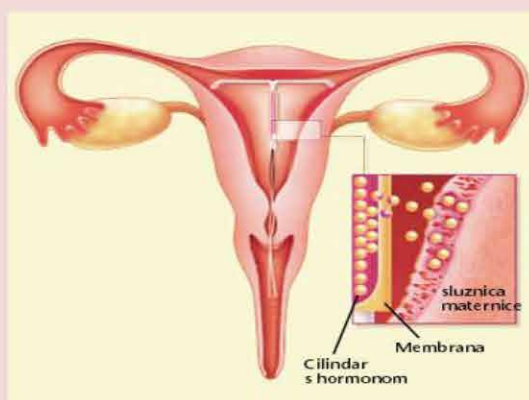
Slika 36. – AB fillm

HORMONSKA KONTRACEPCIJA:

Intrauterini sistem (MIRENA):

Spirala sa hormonom - IUS (intrauterini sistem) je jedan od novijih oblika kontracepcije i predstavlja dugotrajan intrauterini kontraceptivni sistem koji oslobađa hormone. U zaštiti od trudnoće pouzdana je gotovo kao sterilizacija.

Sastoji se od malog savitljivog plastičnog rama u obliku slova T, dužine 32 mm, koji nosi cilindar napravljen od polidimetilsiloksana sa jednim progestagenom – levonogestrolom (LGN), koji se posle insercije u matericu oslobađa u materičnu šupljinu u malim dozama, oko 20 mikrograma na dan.



Slika 37. – spirala u materici

Na donjem delu rama nalazi se konac za uklanjanje IUS. Rok upotrebe je 3 godine, mada je trajanje aktivnosti sistema 5 godina. Posle toga treba da se ukloni, a po potrebi odmah zameni novim sistemom. Uklanjanjem spirale sa hormonom, sposobnost začeća vraća se odmah (u periodu od 30 dana).

Osim što onemogućava trudnoću, IUS osigurava slabija, kraća i manje bolna menstrualna krvarenja.

IUS postavlja lekar koji je obučen za pravilni postupak postavljanja. Samo postavljanje IUS-a traje svega nekoliko minuta i uglavnom je bezbolno i bez komplikacija.

IUS sprečava trudnoću na sledeće načine:

- Hormon dovodi do zgušnjavanja cervikalne sluzi, što otežava prolaz spermatozoida u matericu
- Smanjuje pokretljivost spermatozoida
- Dovodi do promena unutar materice i jajovoda što onemogućava spajanje jajne ćelije i spermatozoida
- Sprečava proliferaciju sluznice maternice koja se javlja u normalnom menstrualnim ciklusu.

Oralna kontracepcija:

Temelj razvoja oralne hormonske kontracepcije postavljen je 1940.godine, kada su Šturgis i Albrajt opisali inhibiciju ovulacije davanjem estrogena.

Kontraceptivna pilula pojavila se kao odgovor na veliki porast stanovništva posle Drugog svetskog rata. 1950.god.američki biolog Gregory Pincus razvio je metodu oralne kontracepcije koja je testirana na ženama sa Haitija i iz Portorika. On i njegov tim eksperimentisali su sa dvestotinjak različitih hemijskih supstanci i pratili njihov uticaj na ovulaciju, menstruaciju i začće.



Slika 38. - kontraceptivne pilule



slika 39. – kontraceptivne pilule

Hormonska oralna kontracepcija je najefikasniji reverzibilni metod kontracepcije. Teoretski, kombinacija estrogena i progestagena sprečava neželjenu trudnoću u 99,9% slučajeva. Drugim rečima, kad se pilula uzima korektno, mogućnost trudnoće iznosi svega 0,1%. U praksi, procenat neuspeha je značajan i iznosi između 3 i 20%. Različit je za razvijene i nerazvijene zemlje. Glavni razlog za postojeću razliku između teorijskog i aktuelnog procenta neuspeha je nekorektna upotreba pilula.

Efikasnost kontraceptivnog sredstva se generalno izražava merenjem broja neplaniranih trudnoća za određeno vreme korišćenja specifičnog kontraceptivnog sredstva. Najčešće korišćeni metod za merenje kontraceptivne efikasnosti je Perlov indeks (*Pearl*).



Slika 40. - kontraceptivne pilule

U svetu danas milioni žena uzimaju hormonsku pilulu kao najkomfortniju zaštitu i stupaju rasterećeno u polne odnose bez straha od neželjene trudnoće. Na žalost, predubedenje da se od "hormona" ugoji i omaljavi, sprečava žene da u većem broju primenjuju ovu vrstu kontracepcije. U svakom savetovalištu za kontracepciju može se dobiti savet i uputstvo o vrsti tableta i načinu njihovog uzimanja tako da se otklone svake eventualne komplikacije. Ne preporučuje se uzimanje pilula na svoju ruku već jedino u dogovoru sa ginekologom jer kao i svaka pilula može imati kontraindikacije i neželjena dejstva.

Pilule najčešće sadrže sintetičke oblike 2 ženska hormona, **estrogena i progesterona**, i obično se koriste tokom 21 dana svakog meseca nakon čega sledi pauza u trajanju od 7 dana.

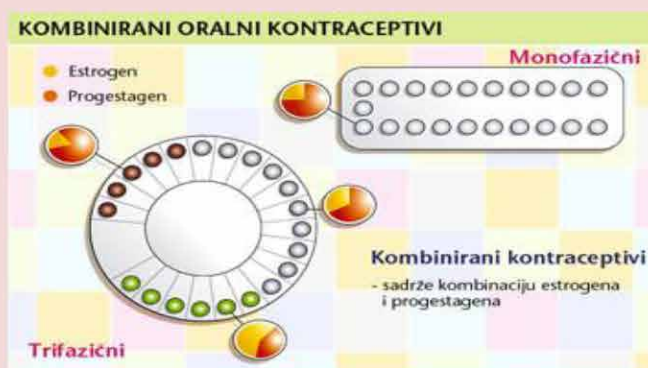
Pilula se pije svaki dan u isto vreme. Kontraceptivna pilula je bezbedna za većinu žena. Moderne pilule sadrže male doze hormona.

U slučaju da se uzimaju kontraceptivne pilule, treba znati da ginekologa treba posetiti:

- Najmanje jedanput godišnje
- Ukoliko su menstruacioni ciklusi više puta bili neredovni
- Ukoliko menstruacija izostane
- Ukoliko se za vreme uzimanja pilula jave migrenozne glavobolje ili poremećaji vida (npr. duple slike, treperenje pred očima) ili tegobe kao što su grčevi, bolovi ili otok ruku ili nogu, poremećaj govora, parestezije ili slabost jedne strane tijela, akutna žutica, izražena ospa po koži.

Kombinovane pilule:

Brojna istraživanja su pokazala da kombinovana kontraceptivna tableta ometa skok gonadotropina u sredini ciklusa i tako sprečava ovulaciju. Ona sadrži ženski polni hormon (estrogen) i hormon žutog tela (progestin). Ovim hormonima ona blago utiče na mehanizam povratnih sprega između jajnika i moždanih centara i na taj način blokira ovulaciju.



Slika 41 – kombinovane pilule

Tu spadaju **sve uobičajene pilule i kontraceptivni flasteri**. U svetu postoji i u vidu injekcija (Injekcija sadrži osim testosterona i hormon progesteron), a priprema se uvođenje i vaginalnih hormonalnih uložaka.

Kontraceptivni flasteri:

Lepe se na kožu zadnjice, stomaka ili gornjeg dela tela, izbegavajući predeo dojki. Zamenjuju se jedanput nedeljno tokom tri nedelje. Četvrte nedelje se ne koriste.

Prednosti – Ne postoji obaveza svakodnevnog korišćenja, kao što je slučaj sa pilulom. Samo se zalepi i stoji onoliko koliko je propisano.

Mane – Vanredna krvarenja, iritacije kože, glavobolja, napetost u dojkama. Tegobe prolaze posle 12 nedelja korišćenja.



Slika 42. - kontraceptivni flaster



slika 43.– injekcije za kontracepciju

Estrogen, kod većine kombinovanih preparata je etinilestradiol, a manji broj sadrži mestranol.

Progesteron može biti noretisteron, levonorgesterol, etinodiol ili dezogestrel ili gestoden.

Danas se koriste sintetski progestageni koji imaju manje nuspojava. To mogu biti fiksne kombinacije estrogena i progestagena ili sekvencijalni preparati.

Sekvencijalni preparati imaju različite koncentracije progestagena u zavisnosti od nedelje uzimanja oralnog kontraceptiva. Obično je u pitanju trofazna terapija pri čemu se prve dve nedelje ciklusa uzima najmanja, druge veća, a treće najveća koncentracija progestagena, a zatim se pravi pauza 7 dana, što izaziva krvarenje usled prekida primene hormona.

Zdravstveni rizici modernih preparata kombinovane hormonalne kontracepcije su **minimalni**, praktičan značaj danas ima samo blago povišen rizik od duboke venske tromboze (mnogo manje nego u trudnoćama).

Eventualno može da se pojavi mučnina, napetost u dojka, smeđi sekret mimo menstruacije. Retko može da se pojavi migrena ili tzv. holestatična hepatopatija (reguliše se posle prekidanja kontracepcije).

Moderna pilula ne utiče značajno na jetru (vršenje "testova jetre" nije potrebno) i nema nikakav uticaj na razvoj ili pogoršanje stanja unutrašnjih vena.

Kombinovana hormonalna kontracepcija ne utiče na povećanje telesne težine - što je dovoljno pouzdano dokazano na osnovu čitavog niza naučnih studija. Samo izuzetno kod posebno osetljivih žena pilula može da neznatno pojača apetit a stariji tipovi pilula mogu imati neznatno anaboličko dejstvo.

Prosečni porast telesne težine kod žena koje koriste pilulu je otprilike 0,5 kg godišnje, što je isto kao kod žena koje ne koriste pilulu.

Pilule koje sadrže samo progesteron:



Slika 44.– progesteron tablete

Lekovi koji se koriste u ovim pilulama su noretisteron, levonorgestrel i etindiol. Pilule se uzimaju svakodnevno, bez prekida. Deluju prvenstveno na cervikalnu sluz, koja postaje nepogodna za spermatozoide. Progesteron takođe otežava implantaciju dejstvom na endometrijum i motilitet sekreciju u jajovodima.

Pilule koje sadrže samo progesteron predstavljaju pogodnu alternativu kombinovanim pilulama, kod žena kod kojih je estrogen kontraindikovano, a takođe su pogodne kod žena čiji krvni pritisak previše raste tokom lečenja estrogenom. Ipak, njihov kontraceptivni efekat je manje pouzdan od onog koji daju kombinovane pilule, a preskakanje doze može imati za posledicu trudnoću.

Progesteronska kontracepcija dugog dejstva

Uglavom se koriste progestageni, ali postoje i kombinovani preparati estrogena i progestagena. Glavni mehanizam delovanja je na cervikalnu sluz, motilitet jajovoda i endometrijum, a u nekoj meri deluju i na sprečavanje ovulacije.

Medroksiprogesteron se može dati intramuskularno kao kontraceptivno sredstvo. Iako je efikasan i siguran preparat, česte su menstrualne tegobe, a neplodnost može trajati mnogo meseci nakon prestanka uzimanja.

Korisni efekti:

- kombinovane pilule znatno ublažavaju menstrualne tegobe, kao što su neredovni ciklus i međumenstrualna krvarenja.
- ublažavanje menstrualnog bola
- anemije usled deficita gvožđa i predmenstrualna napetost su ređe, kao i benigni tumori dojke, fibromi materice i funkcionalne ciste jajnika.
- korisnice oralne kontracepcije imaju 50% manje šanse da dobiju pelvičnu infektivnu bolest od žena koje ne koriste ovaj vid kontracepcije, ili nose intrauterusni uložak, koji su najčešći uzroci sterilnosti kod žena
- smanjenje opasnosti od upale organa male karlice
- smanjenje opasnosti od razvoja karcinoma endometrija (sluzokože materice) i jajnika
- smanjenje opasnosti od oboljevanja od nekih bolesti dojke.

Korisnost od upotrebe oralnih kontraceptivnih sredstava je višestruka, ali treba imati na umu i moguće štetne efekte, kao i mogućnost pojave ozbiljnih komplikacija, posebno u grupi žena sa rizikom.

Mnogi autori smatraju da ženama iznad 35 godina koje puše, ne bi trebalo davati oralne kontraceptive.

Uobičajeni neželjeni efekti su:

- povećanje težine usled retencije tečnosti i/ili anaboličkog efekta,
- poremećaj metabolizma ugljenih hidrata, kod žena koje imaju tendenciju ka dijabetesu,
- blaga mučnina,
- navale vrućine,
- vrtoglavica,
- depresija ili nervoza,
- promene na koži – akne,
- povećana pigmentacija,
- amenoreja.
- venska tromboembolija

Ozbiljni neželjeni efekti koji zahtevaju hitno obustavljanje oralne kontracepcije su:

- gubitak vida
- diplopija
- neobjašnjiv osip
- neobjašnjivo naticanje
- unilateralna slabost ili utrnulost ekstremiteta
- jaki bolovi u grudima i/ili levoj ruci
- jake glavobolje
- šuta obojenost očiju ili kože
- tamna mokraća
- hemoptizija- iskašljavanje krvi
- jaki bolovi u nozi
- otežan govor
- otežano disanje i gutanje
- šištav zvuk pri disanju
- pojava tumora na jetri.

Kod nekih žena javljaju se i ozbiljnije nuspojave poput sklonosti tromboembolijama, hipertenziji, promeni funkcije jetre, a nije isključen ni povećan rizik od karcinoma jetre, dojke i cerviksa.

Ukoliko je preskočen 1 unos kontraceptivne tablete, potrebno je to učiniti najkasnije tokom sledećih dvanaest časova. Ukoliko prođe više od dvanaest časova, ili se propusti uzeti više od jedne pilule, moguće je smanjenje kontraceptivnog učinka. U tom slučaju, potrebno je nastaviti uzimanje pilula do kraja ciklusa i u međuvremenu koristiti dodatnu kontraceptivnu zaštitu (npr. prezervativ).

Kontraindikacije za korišćenje oralne kontracepcije:

Izvesna stanja i obolenja predstavljaju kontraindikaciju za upotrebu ove vrste kontracepcije. Kontraindikacije se, kao što je uobičajeno dele na apsolutne i relativne.

Apsolutne kontraindikacije – Oralna hormonska kontraceptivna sredstva se ne smeju upotrebljavati ako pacijentkinja ima tromboembolijski poremećaj, karcinom dojke, estrogen zavisnu neoplazmu, tumor jetre, kao i obolenja cerebrovaskularnog sistema i koronarnih arterija.

Relativne kontraindikacije – O svrsishodnosti oralnih kontraceptiva bi trebalo razmisliti u osoba starijih od 40 godina, posebno ako su pušači. Relativne kontraindikacije su i trudnoća, duži periodi amenoreje, vaginalna krvarenja nejasnog porekla, obolenja žučne kese, hiperternzija, dijabetes, obolenja bubrega, hiperlipidemija, depresija, migrena...

U svakom savetovalištu za kontracepciju može se dobiti savet i uputstvo o vrsti tableta i načinu njihovog uzimanja tako da se otklone sve eventualne komplikacije. Ne preporučuje se uzimanje pilula na svoju ruku, već jedino u dogovoru sa ginekologom, jer kao i sve pilule ,mogu imati kontraindikacije i neželjena dejstva.

Nakon prestanka uzimanja kontraceptivnih pilula jajnici ponovno preuzimaju svoju funkciju za najviše tri meseca. Važno je naglasiti kako pilule ne dovode do neplodnosti i nemaju štetan uticaj na kasniji tok trudnoće.

Postkoitalna zaštita - Pilula dan posle

Krajem šezdesetih godina prošlog veka prvi put je opisana upotreba estrogenske pilule koja se primenjuje posle koitusa. Metod je koristan ako je u pitanju jedan odnos bez zaštite, ili u slučaju silovanja. Ovaj vid hemijske kontracepcije se primenjuje samo kao "hitna pomoć" i nije redovna metoda kontrole rađanja.



Slika 45.– pilula „dan posle“

Hitna kontracepcija nije abortus, jer se primenjuje kako bi se sprečio nastanak trudnoće.

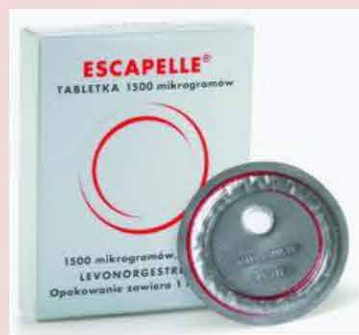
U današnje vreme se najčešće savetuje uzimanje dve tablete oralnog kontraceptiva, najmanje 72 sata nakon nezaštićenog polnog odnosa. Ova doza se ponavlja posle 12 sati. Što se ranije uzme, to je njena efikasnost veća. Ako se popije u roku 24 sata nakon nezaštićenog seksualnog odnosa sprečava trudnoću kod devet žena od 10 , koja bi se dogodila da nije uzeta pilula.

Postkoitalna kontracepcija se dobro podnosi, mada se mogu se očekivati mučnina i povraćanje, te glavobolja i osetljivost dojki. Menstrualno krvarenje treba očekivati oko 21 dan nakon uzimanja pilule. Kod najvećeg broja žena menstrualno krvarenje će se javiti u očekivano

вреće menstruacije, ali su moguća prevremena krvarenja kao i kašnjenja, zavisno od toga u kojoj fazi menstrualnog ciklusa je uzeta hitna kontracepcija.

Procenat trudnoća je svega 0,2 – 0,4%..Prema tome, njen kontraceptivni efekat je sasvim zadovoljavajući. Zbog male količine hormona ne postoje neke posebne kontraindikacije.

Za razliku od dosadašnjih tableta koje su se uzimale u dve doze (dva puta po jedna tableta) sa razmakom od 12 sati, na naše farmaceutsko tržište stigla je **Escapelle** – jedna tableta za jutro posle. Escapelle tableta sadrži **levonorgestrel** i to 1,5 mg.



Slika 46.- pilula „dan posle“

Hitnu kontracepciju putem primene levonorgestrela Svetska zdravstvena organizacija je još 1998.godine označila kao zlatni standard u hormonskoj hitnoj kontracepciji.

Danas na tržištu postoji još jedna tableta (ulupristal) koja se može upotrebiti 120 h nakon rizičnog odnosa i ona se može kupiti samo uz lekarski recept.

Implantant

Gestagenska kontracepcija je vrsta hormonske kontracepcije pri kojoj se koristi samo jedan hormon - gestagen.

Gestageni su derivati progesterona ili 19-nortestosterona čija je glavna odlika vezivanje za progesteronski receptor i progesteronski učinak.

Progesteron je hormon jajnika koji se stvara u drugoj fazi ciklusa, a čiji je učinak suprotan učincima estrogena: dovodi do sekrecijske transformacije sluzokože materice, smanjuje pokretljivost jajovoda, te redukuje količinu i kvalitet sluzi grlića materice.

Gestagenska kontracepcija se preporučuje ženama kod kojih nije moguća ili nije pouzdana druga vrsta kontracepcije (uzimanje lekova koji podstiču enzimsku indukciju jetre, gastrointestinalne tegobe, zavisnost o alkoholu/drogama, duševno bolesne osobe), kao i ženama kod kojih je kontraindukovana primena preparata s estrogenskom komponentom.

Ova vrsta kontracepcije često dovodi do poboljšanja migrene koja se javlja u toku ciklusa kao i predmenstrualnog sindroma, a kod žena sa epilepsijom smanjuje učestalost epileptičkih napada. Povoljan efekat se primećuje takođe, kod žena s recidivirajućom mastopatijom, miomatoznim uterusom i endometriozom.

Gestagenska kontracepcija se može primenjivati u nekoliko vidova: gestagenske tablete (Exlutona, Microlut, Micro-30-Wyeth, 28 mini, Cerazette), injekcije depo-gestagena (Depot Provera, Depo Clinovir, Noristerat) i gestagenski implantati.

Implantat se postavlja pod kožu s unutrašnje strane nadlaktice nedominantne ruke, štapić je nevidljiv, ali se može osetiti na dodir. Postavljanje implantata se obično vrši u lokalnoj anesteziji. U 90% slučajeva trajanje insercije je manje od 3 minute. Odstranjenje implantata se vrši nakon 3 godine, u 83% slučajeva traje manje od 5 minuta.

Implanon je veoma sigurno kontraceptivno sredstvo, a u preko 70.000 ciklusa nije ostvarena ni jedna trudnoća. Implanon je i inhibitor.

Najčešća neželjena delovanja su nepravilna krvarenja, kao i oskudna menstrualna krvarenja pa sve do njihovog izostanka, što se javlja kod 25% pacijentkinja. Mogu se javiti glavobolja, akne, oscilacije u raspoloženju, povećani apetit kao i dobitak na težini. Nakon 24 meseca 64% pacijentkinja dobije najmanje 1 kg, i 37% pacijentkinja 3 kg.

Ipak sa ovom metodom je zadovoljno 82% žena i nastavljaju je koristiti nakon 24 meseca.

Hirurške (operativne) metode:

STERILIZACIJA

Sterilizacija je trajan metod kontracepcije (najčešće se ne može vratiti na pređašnje stanje pošto je operacija jednom izvršena). Koristi se u velikom broju zemalja (to je najčeši vid kontracepcije kod venčanih parova u SAD danas), dok je u nekim zemljama zabranjen.

Sterilizacija je 100% efikasan metod zaštite koji podrazumeva izvođenje operacije kojoj se mogu podvrgnuti i muškarci i žene. Kod žena, postupak sterilizacije podrazumeva presecanje jajovoda i/ili njihovo podvezivanje tako da jajašce i spermatozoid ne mogu da dođu u kontakt. To se naziva **podvezivanje jajovoda**.



Slika 47. – podvezivanje jajovoda

Intervencija se može uraditi prilikom neke druge ginekološke operacije ili laparoskopski (pomoću instrumenata koji se uvode u trbuh bez otvaranja trbušnog zida). Jajovodi će postati neprohodni tako što će ih ginekolog samo podvezati, podvezati i preseći ili će staviti male klipseve- štikaljke ili silikonske prstenove kojima će ih stegnuti. Prilikom korišćenja ove dve metode sa klipsevima i prstenovima, postoji mogućnost, ukoliko se žena predomisli kasnije i želi još dece, da se oni hirurški uklone i da kanali ponovo postanu prohodni.

Kod nas se žena može odlučiti na ovu metodu ukoliko ima više od 35 godina i bar dvoje dece ili kada je njeno zdravstveno stanje ugroženo sledećim trudnoćama ili porođajima (teža oboljenja ili nakon tri carska reza). Žene često misle da ova intervencija utiče na njihovu ženstvenost, ali podvezivanje jajovoda nema nikakve veze ni sa jajnicima koji luče hormone, ni sa polnim odnosima (tj.vaginom), pa se u ženinom oraganizmu ne menja ništa, osim što više ne može zatrudneti.

Kod muškarca, sterilizacija se izvodi presecanjem ili podvezivanjem semenovoda testisa tako da se spermatozoidi ne mešaju sa tečnom fazom (prilikom ejakulacije izbacuje se sperma koja ne sadrži spermatozoide). To se naziva **vazektomija**.



Slika 48. – vazektomija

Ovaj metod ima tu prednost što je 100% efikasan i trajan tako da žena više ne mora nikada da misli o neželjenoj trudnoći bilo da već ima decu ili ne želi da ih ikada ima. Međutim, treba imati na umu da je ovo trajan metod i ako se žele deca u budućnosti, nikad netreba izabrati ovaj metod.

Princip je sličan kao kod ženske sterilizacije- presecaju se kanali kojima spermatozoidi putuju od testisa do mokačovoda. Urolog, lekar-hirurg koji se bavi bolestima muških polnih organa, će napraviti male proreze na koži iza testisa i izvući te kanale (vas deferens) i preseći ih, tako da spermatozoidi više ne mogu da prođu do penisa i izađu pri ejakulaciji, mada se i dalje proizvode u testisu. Muški hormon, testosteron se i dalje luči normalno, pa nema nikakvih promena muškosti, ni promena polnih odnosa i seksualne želje. Pri izbacivanju sperme (ejakulacija) izbacuje se uobičajena tečnost, ali bez spermatozoida. Ova metoda je široko rasprostanjena u Indiji i Kini.

DOJENJE I KONTRACEPCIJA

Kada se ženi u postpartalnom periodu, pogotovo onima koje doje, daju saveti o kontracepciji, uvek se zajedno sa njom traži najprimerenija metoda. Medicinski je opravdano da žena, ako želi još da rađa, to učini tek po isteku 2 godine od prethodne trudnoće i porođaja, da bi se organizmu porodilje pružio potreban vremenski period da se odmori.

Kada razmatramo kontracepciju u periodu dok žena doji, metode koje dolaze u obzir su: pilule samo sa progestagenom, depoinjekcioni preparati, potkožne implantaciona sredstva i intrauterini sistemi.

Kontracepcija samo sa progesteronom preporučuje se već od 6. nedelje nakon porođaja i spada u izvrsne metode zaštite.

Spirala(intrauterini sistem) je jedan od najdelotvornijih metoda kontracepcije. Plodnost se ubrzo uspostavlja nakon prekida korišćenja: oko 80% žena ostaju trudne u roku od 1 godine, što predstavlja isti procenat kao i kod obustavljanja oralne kontracepcije.

Intrauterini uložak mediciniran bakrom najranije se može aplikovati u prvih 48 sati nakon porođaja. Mnogo češće, ukoliko je žena bez mensturacije, aplikuje se u 4.- 6. nedelji posle porođaja, ali se tada prvo mora isključiti postojanje trudnoće. Ako se aplikuje u periodu kada su već menstruacije uspostavljene, spirala se postavlja krajem prve naredne menstruacije.

Intrauterini uložak mediciniran gestagenom aplikuje se najranije u 4. do 6. nedelji posle porođaja ako je žena bez menstruacije i tokom pripreme isključena trudnoća, a za već uspostavljen ciklus važi pravilo kao i za spiralu sa bakrom.

Kombinovana oralna kontracepcija koja sadrži sintetske ženske polne hormone, estrogen i progesteron, tzv. pilula, ima izvesna ograničenja vezano za dojenje. Kod žena koje ne doje, sa oralnom kontracepcijom počinje se najranije 21 dan nakon porođaja. Ako žena kompletno doji, sa početkom korišćenja pilule treba sačekati do trećeg meseca nakon porođaja.

Zaključak

Kontracepcija nije tema o kojoj samo žena treba da misli, nego oba partnera, najbolje zajedničkom odlukom nakon saveta ginekologa.

Izbor kontraceptivne metode ili sredstva, zavisi od mnogih stvari i veoma je dobro posavetovati se sa ginekologom pre odluke koje će se sredstvo koristiti.

Ginekolog će prilikom razgovora sa devojkom ili ženom ustanoviti koliko ona ima godina i u kakvom je zdravstvenom stanju, da li je bolovala od nekih bolesti i kakvih, da li sada boluje i da li uzima stalno neke lekove.

Važno je uzeti i podatke o ginekološkom stanju – da li su menstrualni ciklusi uredni, da li su obilni i bolni, da li je bilo porođaja, abortusa, spontanih ili namernih, da li je bilo ginekoloških oboljenja – upale polnih organa, mioma, ciste jajnika, vanmaterične trudnoće, operacije na polnim organima.

Koliko će pojedina metoda kontracepcije biti delotvorna zavisi od toga koliko žena ima godina, koliko često ima polne odnose i da li određeno sredstvo pravilno koristi.

Zahvaljujući kontracepciji, smanjen je broj abortusa, smanjeni su siromaštvo, usporen rast stanovništva i manje je opterećenje životne sredine.



Literatura:

1. Plećaš D., Stanimirović D., Stanković A., Vasiljević M. – GINEKOLOGIJA I AKUŠERSTVO – Cibid 2005
2. Mladenović Dragomir – Ginekologija i akušerstvo sa negom, Zavod za izdavanje udžbenika i nastavna sredstva, Beograd, 2008
3. Prof.dr sci med. Vida B.Živanović – Zdravstvena nega u ginekologiji i akušerstvu, Beograd, 2008
4. Institut za zdravstvenu zaštitu majke i deteta Srbije – Obnavljanje stanovništva i zaštita reproduktivnog zdravlja, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 1999
5. Bojković N.- Zdravstvena nega u primarnoj zdravstvenoj zaštiti, Kodef, Beograd, 2002
6. <http://www.izizkg.rs/centri/centar-za-promociju-zdravlja/72-kontraceptivna-sredstva>
7. <http://www.sveokontracepciji.com/scripts/index.php>
8. <http://www.stetoskop.info/Kontracepcija-1331-s1-content.htm>
9. <http://www.bebac.com/tekst/kontracepcija-posle-porodaja>
10. <http://hitnakontracepcija.com/>
11. <http://www.medikompoliklinika.com/sr teme/tema-meseca/142-kontracepcija.html>
12. www.zdravljezene.rs
13. www.vasginekolog.rs
14. www.21dan.com
15. <http://www.eterna.rs/site/kontracepcija.html#kontracepcija>
16. <http://klinikaperinatal.com/onama/zdravlje/ginekologija/kontracepcija/pogledajte-12-04-03/Implantant.aspx>
17. <http://www.21dan.com/sr/saznajVise/teme/story/3205/Dojenje+i+kontracepcija.html>
18. <http://www.bayerhealthcare.rs/novosti/137-istorija-pilule-za-kontracepciju.html>

Slika 1. – Pristup dana 18.03.2013.god. na :
<http://www.topnews.in/health/missing-protein-kick-starts-male-fertility-216918>

Slika 2. – Pristup dana 18.03.2013.god. na :
<http://www.vesti-online.com/Slobodno-Vreme/Nauka-i-tehnologija/255166/Ovako-trci-spermatozoid-ka-jajnoj-celiji>

Slika 3. – Pristup dana 18.03.2013.god. na:
<http://goodbabyguide.com/infertility/how-to-know-your-sperm-is-healthy-or-not/#.UUhB0FJGTKQ>

Slika 4. – Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.studentskisvet.com/forum/viewtopic.php?t=525&f=10>

Slike 5.,6.,7. – Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://www.21dan.com/sr/edukacija/kontracepcija/istorija_kontracepcije.html

Slika 8. – Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://uastudent.com/wp-content/uploads/2012/01/>

Slika 9. – Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.summagallicana.it/lessico/a/Aristotele%20-%20Pseudo%20Aristotele.htm>

Slika 10. – Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://www.21dan.com/sr/edukacija/kontracepcija/istorija_kontracepcije.html

Slika 11. – Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://zoomers.ning.com/xn/detail/2144522:Comment:512300?xg_source=activity

Slika 12.– Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://slawyers.blogspot.com/2011_05_01_archive.html

Slika 13. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://www.virtualnigrad.com/Kondomi_izbor_velicina_oblika_i_ukusa-161-13043

Slika 14.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
en.wikipedia.org

Slika 15. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://neplodnost.wordpress.com/page/4/>

Slika 16.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.yumama.com/trudnoca/posle-porodjaja/3657-kontracepcija-nakon-porodjaja.html>

Slika 17. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.neplodnost.info/ziva/portal/staticpages/index.php/20050714234342454>

Slika 18. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.mondo.rs/v2/tekst.php?vest=111826>

Slika 19.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.jazaskg.rs/index.php/baza-znanja/kontracepcija>

Slika 20. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.intimatemedicine.com.hr/seks-i-zdravlje/upoznaite-zenski-kondom/>

Slika 21.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://www.pressonline.rs/sr/vesti/vesti_dana/story/43309/KONDOM+ZA+%C5%BDENE+U+SRBIJI.html

Slika 22. – Pristup dana 18.03.2013.god. na :
<http://www.moondragon.org/obgyn/contraception/compared.html>

Slika 23- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://www.svezazene.com/261-Mehanicke_metode_kontracepcije_za_cene/

Slika 24. - Pristup dana 20.03.2013.god. na :
<http://www.freewebs.com/medstudenti2/kontracepcija.htm>

Slika 25- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://klinikaperinatal.com/2011/12/01/dijafragma/>

Slika 26. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
http://www.svezazene.com/261-Mehanicke_metode_kontracepcije_za_cene/

Slika 27. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.kontracepcija.ba/sadrzaj.php?sekcija=62&kategorija=66&sadrzaj=30>

Slika 28.- Pristup dana 20.03.2013.god. na:
<http://digilander.libero.it/ecografia/GEU.htm>

Slika 29.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.zdravljezene.rs/salji-a-72.html>

Slika 30. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://depo.ba/bazar/spirala-stiti-i-od-raka-grlica-materice>

Slika 31.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.mojezdravlje.ba/novost/33751/Spirala-kao-kontraceptivni-izbor>

Slika 32. – Pristup dana 18.03.2013.god. na:
<http://www.she.hr/kontracepcijski-prsten>

Slika 33. – Pristup dana 18.03.2013.god. na:
<http://www.moondragon.org/obgyn/contraception/compared.html>

Slika 34. - Pristup dana 20.03.2013.god. na :
<http://klinikaperinatal.com/onama/zdravlje/ginekologija/kontracepcija/pogledajte-12-04-03/Vaginalni-prsten.aspx>

Slika 35.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.ginecologo.it/metodi-di-barriera.htm>

Slika 36. – Pristup dana 18.03.2013.god. na:
<http://www.moondragon.org/obgyn/contraception/compared.html>

Slika 37. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.cybermed.hr/centri-a-z/kontracepcija/metode-kontracepcije>

Slika 38. - Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://aktualno.hr/novosti/posalji/13277-kontracepcijske-pilule-cine-zene-neprivla-cnima.html>

Slika 39.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.sezamweb.net/hr/vijesti/781-oralni-kontraceptivi-po-prvi-puta-na-dopunskoj-listi-hzzo-a/>

Slika 40.- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.vijesti.me/zivot/otkrijte-kako-kontraceptivne-pilule-uticu-pamcenje-clanak-37885>

Slika 41 Pristup dana 20.03.2013.god. na:
<http://www.cybermed.hr/centri-a-z/kontracepcija/metode-kontracepcije>

Slika 42- Pristup dana 08.02.2013.god. na :
<http://www.lepotaizdravlje.rs/ljubav-i-seks/seks/siguran-seks-je-najbolji-seks>

Slika 43. - Pristup dana 08.02.2013.god. na:
<http://metro-portal.hr/umjesto-kondoma-injekcija/23642>

Slika 44.- Pristup dana 08.02.2013.god. na:
<http://www.zenskikafe.com/nazdravlje/tableta-za-dan-posle.html>

Slika 45. - Pristup dana 08.02.2013.god. na:
<http://vukajlija.com/zabava/posteri/207357>

Slika 46.- Pristup dana 08.02.2013.god. na:
<http://www.zenskikafe.com/nazdravlje/tableta-za-dan-posle.html>

Slika 47.- Pristup dana 20.03.2013.god. na: <http://piksla.com/medicina/sterilizacija-muskaraca-i-zene/>

Slika 48.- Pristup dana 20.03.2013.god. na: <http://piksla.com/medicina/sterilizacija-muskaraca-i-zene/>