



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Gynekologie a porodnictví

Číslo projektu: CZ.1.07/1.1.26/02.0077

Název projektu: Elearning na střední zdravotnické škole 2

PŘEDMĚT : Ošetřovatelství
ROČNÍK : Čtvrtý
JMÉNO AUTORA : Mgr. Lucie Přikrylová
ŠKOLA : SZŠ a VOŠz E. Pöttinga Olomouc

ANOTACE: Gynekologie a porodnictví je zařazeno do malých klinických oborů. Vyučuje se ve čtvrtém ročníku v předmětu ošetřovatelství.

KLÍČOVÁ SLOVA: anatomie porodních cest, vyš. metody, léčba, fyziologie, patologie, ošetřovatelský plán

Obsah

1.	Ošetrovatelství v gynekologii a porodnictví	- 5 -
1.1	Obecný úvod.....	- 5 -
1.2	Anatomie a fyziologie pohlavních orgánů ženy	- 15 -
1.3	Kontrolní otázky	- 19 -
1.4	Fyziologická období života ženy	- 19 -
1.5	Kontrolní otázky	- 21 -
1.6	Vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví.....	- 21 -
1.7	Kontrolní otázky	- 29 -
2.	Plánované rodičovství a současné antikoncepční metody	- 29 -
2.1	Ženská antikoncepce.....	- 30 -
2.2	Mužská antikoncepce	- 32 -
2.3	Kontrolní otázky	- 33 -
3.	Ošetrovatelský proces u K/P s operačním způsobem léčby.....	- 33 -
3.1	Anatomie	- 33 -
3.2	Léčba	- 33 -
3.3	Ošetrovatelský plán a jeho realizace	- 36 -
3.4	Kontrolní otázky	- 42 -
4.	Ošetrovatelský proces u K/P se zánětlivým onemocněním pohlavních orgánů	- 42 -
4.1	Anatomie	- 42 -
4.2	Charakteristika onemocnění	- 42 -
4.3	Příčiny.....	- 43 -
4.4	Příznaky (závisí na postiženém orgánu).....	- 43 -
4.5	Vyšetřovací metody.....	- 43 -
4.6	Léčba	- 44 -
4.7	Ošetrovatelský plán a jeho realizace	- 44 -
4.8	Kontrolní otázky	- 45 -
5.	Ošetrovatelský proces u K/P se sexuálně přenosným onemocněním	- 45 -
5.1	Anatomie	- 45 -
5.2	Charakteristika onemocnění	- 45 -
5.3	Příčiny.....	- 47 -
5.4	Příznaky (dle druhu STD).....	- 47 -
5.5	Vyšetřovací metody.....	- 47 -
5.6	Léčba	- 48 -
5.7	Ošetrovatelský plán a jeho realizace u klientky s pohlavně přenosnou chorobou	- 48 -
5.8	Kontrolní otázky	- 49 -

6.	Ošetrovatelský proces u K/P s gynekologickými nádory	- 49 -
6.1	Anatomie	- 49 -
6.2	Charakteristika onemocnění	- 49 -
6.3	Příčiny.....	- 50 -
6.4	Příznaky	- 50 -
6.5	Vyšetřovací metody	- 51 -
6.6	Léčba	- 51 -
7.	Ošetrovatelský proces u K/P s děložními myomy	- 54 -
7.1	Anatomie	- 54 -
7.2	Charakteristika onemocnění	- 54 -
7.3	Příčiny.....	- 55 -
7.4	Příznaky	- 55 -
7.5	Vyšetřovací metody	- 55 -
7.6	Léčba	- 55 -
8.	Ošetrovatelský proces u K/P se zhoubným nádorem děložního hrdla.....	- 56 -
8.1	Anatomie	- 56 -
8.2	Charakteristika onemocnění	- 56 -
8.3	Příčiny.....	- 57 -
8.4	Příznaky	- 57 -
8.5	Vyšetřovací metody	- 57 -
8.6	Léčba	- 57 -
9.	Ošetrovatelský proces u K/P s nádory vaječníku (cystadenokarcinom)	- 58 -
9.1	Anatomie	- 58 -
9.2	Charakteristika onemocnění	- 58 -
9.3	Příčiny.....	- 58 -
9.4	Příznaky	- 59 -
9.5	Vyšetřovací metody	- 59 -
9.6	Léčba	- 59 -
9.7	Ošetrovatelský plán a jeho realizace u onkologicky nemocné klientky	- 60 -
9.8	Kontrolní otázky	- 61 -
10.	Ošetrovatelský proces u K/P s inkontinencí moči.....	- 61 -
10.1	Anatomie	- 61 -
10.2	Charakteristika onemocnění.....	- 61 -
10.3	Příčiny	- 62 -
10.4	Příznaky	- 62 -
10.5	Vyšetřovací metody	- 63 -
10.6	Léčba	- 63 -

10.7	Ošetrovatelský plán a jeho realizace u klientky s inkontinencí	- 65 -
10.8	Kontrolní otázky	- 65 -
11.	Ošetrovatelský proces u klientky ve fyziologickém těhotenství	- 66 -
11.1	Anatomie	- 66 -
11.2	Charakteristika těhotenství	- 68 -
11.3	Příznaky	- 69 -
11.4	Vyšetřovací metody v těhotenství	- 69 -
11.5	Ošetrovatelský plán a jeho realizace u klientky v těhotenství	- 73 -
11.6	Kontrolní otázky	- 76 -
12.	Ošetrovatelský proces u K/P před porodem, v jeho průběhu a po fyziologickém porodu	- 76 -
12.1	Anatomie	- 76 -
12.2	Vyšetřovací metody	- 77 -
12.3	Ošetrovatelský plán a jeho realizace	- 81 -
12.4	Kontrolní otázky	- 83 -
13.	Ošetrovatelský proces u K/P ve fyziologickém šestinedělí	- 84 -
13.1	Anatomie	- 84 -
13.2	Charakteristika fyziologického šestinedělí	- 84 -
13.3	Vyšetřovací metody	- 85 -
13.4	Ošetrovatelský plán a jeho realizace u klientky v šestinedělí	- 85 -
13.5	Kontrolní otázky	- 89 -
14.	Ošetrovatelský proces u novorozence a kojící matky	- 90 -
14.1	Anatomie a fyziologie	- 96 -
14.2	Ošetrovatelský plán a jeho realizace u kojící ženy	- 99 -
14.3	Kontrolní otázky	- 101 -
15.	Seznam zkratk	- 102 -
16.	Literatura	- 105 -

1. Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví



1.1 Obecný úvod

Obor gynekologie a porodnictví je základním lékařským oborem. Metodou činnosti je prevence, včasná diagnostika a léčba chorob reprodukčního systému ženy, rehabilitace, systematická dispenzarizace, zdravotní výchova a vědecký výzkum.

Historie gynekologie a porodnictví

První dochované písemné zprávy o léčbě některých ženských nemocí pocházejí z Egypta. U porodu pomáhaly nejprve starší ženy, které měly za sebou řadu porodů, později pomoc poskytovaly porodní báby. Pouze patologické porody a operace vykonávali lékaři.

Ve středověku nastal útlum v lékařství, řada poznatků upadla v zapomnění, porodnictví bylo považováno za nedůstojné pro lékaře. V péči o těhotnou převládly pověry a zařikávání. Změna nastala až v době renesance, kdy se porodnictví stalo součástí lékařství a začali se tomuto oboru věnovat také muži – lékaři. Věnována byla pozornost také vzdělávání porodních bab (nové učebnice, vznik babické školy). Císařský řez byl poprvé proveden u živé těhotné v roce 1540. Významnější rozvoj lékařství přineslo však až 19. století. Byl podmíněn anatomickými poznatky, zdokonalením operační techniky, zavedením antiseptiky a narkózy. Gynekologie se zpočátku vyvíjela jako operační obor, tedy jako součást chirurgie, a k jejímu oddělení došlo také až v 19. století.

V našich zemích se gynekologie a porodnictví začaly rozvíjet až v 18. století s počátky výuky těchto oborů na univerzitě v Praze a později v Olomouci.

GYNEKOLOGIE

Lékařský obor zabývající se péčí o ženu, zaměřený na diagnostiku, léčbu a prevenci onemocnění ženských pohlavních orgánů.

PORODNICTVÍ

Lékařský obor zabývající se fyziologií a patologií těhotenství, porodu a šestinedělí.

Gynekologie a porodnictví je zařazeno do malých klinických oborů. Vyučuje se ve čtvrtém ročníku v předmětu ošetrovatelství.



Hlavní směry oboru gynekologie a porodnictví:

- péče o těhotnou ženu, rodičku a nedělku (prenatální, intranatální a postnatální péče, ev. neonatální) – hlavním úkolem je předcházení vzniku komplikací během těhotenství, porodu a šestinedělí, ev. zajištění včasné a účinné léčby, péče je poskytována ve spolupráci s lékařskými obory genetikou a pediatrií
- péče o ženu (příp. manželský pár) trpící sterilitou a infertilitou (reprodukční medicína) – péče je určena neplodným manželským párům nebo ženám s opakovaným potrácením, péče je poskytována ve spolupráci s lékařským oborem endokrinologie
- onkologická gynekologie – poskytuje péči v rámci prevence, včasné diagnostiky, léčby a dispenzarizace onkologických onemocnění ženy, je to také interdisciplinární obor, kde úzce spolupracuje gynekolog s onkologem, radioterapeutem či klinickým psychologem
- dětská a dorostová gynekologie – vyhledává, diagnostikuje a léčí poruchy a onemocnění, které by mohly ohrozit budoucí fertilitu ženy, sleduje zdravý vývoj reprodukčních orgánů a vývoj jejich funkce v dětství a dospívání (obvykle do věku 15 let)
- urogynekologie – diagnostikuje a léčí dysfunkce dolního močového ústrojí spojené s obtížným vyprazdňováním močového měchýře a inkontinencí moči u žen, jedná se o hraniční obor mezi gynekologií a urologií
- senologie – moderní interdisciplinární obor, který řeší otázky komplexní péče o nemoci prsu (spolupráce s radiodiagnostikou, chirurgy, onkology)

Na zdravotnických pracovištích zaměřených na gynekologii a porodnictví se dnes při poskytování komplexní ošetrovatelské péče o těhotnou ženu a rodičku uplatňuje především diplomovaná porodní asistentka (absolventka vyšší odborné školy) a porodní asistentka bakalářka (absolventka bakalářského studia na VŠ). Ošetrovatelskou péčí o ženu s gynekologickým onemocněním může vykonávat i všeobecná sestra (absolventka vyšší odborné školy či bakalářského studia na VŠ).

Dle vyhlášky 55/2011 Sb., která určuje kompetence zdravotnických pracovníků, pracuje zdravotnický asistent na těchto pracovištích jen pod odborným dohledem porodní asistentky (ev. všeobecné sestry). Pod přímým vedením porodní asistentky se specializovanou způsobilostí v oboru se zdravotnický asistent může podílet i na poskytování vysoce specializované ošetrovatelské péče.

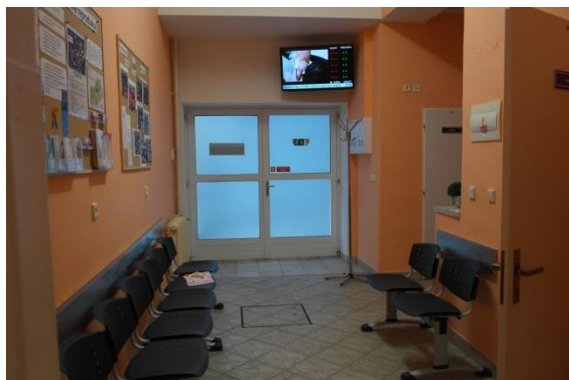
Diferenciace péče na gynekologicko-porodnickém oddělení

Gynekologicko-porodnické oddělení patří mezi základní oddělení nemocnice a tvoří jej:

- ambulantní část
- vyšetřovací trakt
- standardní ošetrovací jednotky
- operační trakt
- jednotka intenzivní péče
- porodní úsek
- neonatologie
- centrum asistované reprodukce
- pracoviště fetální medicíny

Ambulantní část

Poskytuje léčebně preventivní péči těhotným ženám a pacientkám s onemocněním reprodukčních orgánů. Dále pak konziliární vyšetření pro terénní gynekology, dispenzarizaci onkologicky nemocných, klimakterických, patologicky těhotných žen, pacientek s urogynekologickými problémy či pacientek s problematikou dětské gynekologie. Provádí se zde také drobné operační zákroky (např. kyretáž, umělé přerušení těhotenství, zákroky na čípku děložním apod.) Klientky obvykle přicházejí na základě písemného doporučení terénního gynekologa nebo bez doporučení lékaře v případě akutní příhody (např. krvácení z rodidel, oběť trestného činu, aj.)



Ambulantní část obvykle zahrnuje:

- kartotéku (příjmová část) s diskretní zónou
- čekárnu s WC
- vyšetřovny – s gynekologickým lůžkem, kolposkopem, kabinkou na převléknutí (příp.další vybavení dle specializace vyšetřovny)



- speciální vyšetřovny – speciální přístrojové vybavení: např. ultrasonografie, urodynamický přístroj
- ambulantní operační sálek obvykle s tzv. dospávacím pokojem, na kterém jsou pacientky 2 hod monitorovány do propuštění domů.

Ambulantní zdravotnická péče v oblasti gynekologie a porodnictví se poskytuje samozřejmě také v rámci privátní gynekologické praxe.

Základní náplň práce sestry na ambulanci:

- organizace příjmu a poradií pacientek, objednávání na vyšetření
- práce s dokumentací (kartami pacientek) v kartotéce, na PC
- asistence při gynekologickém vyšetření, ultrasonografie
- asistence při malých operačních zákrocích a sledování pacientky po výkonu
- měření fyziologických funkcí
- odběry biologického materiálu, orientační vyšetření moči
- aplikace léků
- komunikace s pacientkami a jejich rodinami, ostatním zdravotnickým personálem
- péče o pomůcky, zajištění dostatečného množství zdravotnického materiálu a čistoty na pracovišti.

Lůžková část

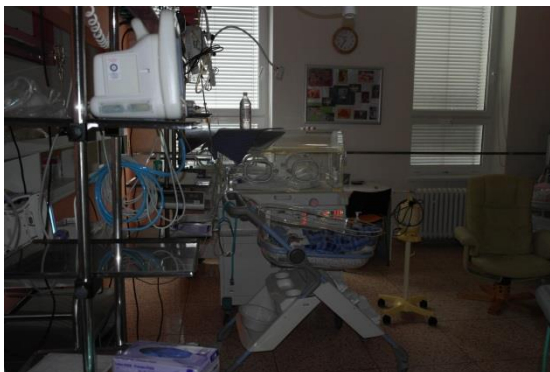
Ošetrovací jednotky se dělí dle poskytované péče na:

- ošetrovací jednotka konzervativní gynekologie
- ošetrovací jednotka operační gynekologie
- jednotka intenzivní péče
- ošetrovací jednotka pro patologické a rizikové těhotenství
- ošetrovací jednotka šestinedělí
- ošetrovací jednotka pro nezralé nedonošence
- ošetrovací jednotka asistované reprodukce

Vybavení je obvykle obdobné jako u jiných standardních ošetrovacích jednotek, bývají doplněny o gynekologický vyšetřovací stůl a pomůcky ke gynekologickému vyšetření. Zvláštní důraz je kladen na hygienu, proto se stále častěji setkáváme s toaletami, sprchami, ev. bidety přímo na pokojích nemocných.

Jednotka pooperační intenzivní péče je vybavena monitorovací technikou, dávkovači léků, infuzními pumpami, centrálním sáním, centrálním přívodem kyslíku a pomůckami k zajištění resuscitace.

Oddělení šestinedělí obsahuje postýlky pro novorozence (systém rooming-in a baby friendly), přebalovací stůl a váhu pro novorozence.



Základní náplň práce sestry na lůžkovém oddělení

Ošetrovatelská péče je poskytována prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Sestry pracují většinou ve dvousměnném nebo třisměnném provozu obvykle skupinovým systémem či systémem primárních sester. Sestra musí kromě základní ošetrovatelské péče ovládat i specifické výkony gynekologických oddělení.

Náročnost ošetrovatelské péče na gynekologicko-porodnickém oddělení je vysoká. Léčí se zde často ženy, které jsou přímo ohroženy na životě (jak s náhlými příhodami, tak ženy s infaustními onkologickými diagnózami). Navíc u těhotných pacientek bývají ohroženy životy dva – jak matky, tak nenarozeného dítěte. Patientky jsou často pod vlivem stresujících událostí (nemoc, operace, ztráta reprodukční schopnosti, strach o dítě) i hormonálních změn (zvýšená psychická labilita). Což sestru značně psychicky i fyzicky zatěžuje a vyčerpává.

Kromě běžné ošetrovatelské péče, jsou pro gynekologicko-porodnická oddělení charakteristické ještě některé další specifické činnosti:

- diagnostické – odběry biologického materiálu na různá vyšetření (včetně stěrů z pochvy, vyšetření hormonů), znalost speciálních vyšetření (provedení záznamu KTG), příprava pacientek na vyšetření a jejich ošetření po výkonu, sledování klinických příznaků (krvácení z rodidel, bolest aj.)
- terapeutické – podávání léků vaginální cestou

- preventivní – edukační činnost (prevence chorob zánětlivých, sexuálně přenosných a onkologických onemocnění, prevence komplikací v těhotenství, při porodu a v šestinedělí, zdravý sexuální život aj.)

Porodnický úsek

Slouží k péči o ženu před porodem, v průběhu porodu a v poporodním období. Na tomto úseku (dle zvyklostí pracoviště), je rodičkám více či méně umožněno využití alternativních metod (např. porod do vody, na speciální porodnické stoličce). Porodnický úsek přebírá od terénních gynekologů péči o rodičky obvykle od 36. týdne gravidity, kdy je povinnost 1x týdně provádět záznam KTG.



Nejčastější vybavení:

- ambulantní část – těhotenská poradna a příjmová ambulance (ultrasonografie, vyšetřovna s KTG přístroji, kancelářská část)
- hygienický filtr (sprchy, toalety)
- porodní sál (porodní boxy) – většinou jsou již individuální a pro každou rodičku samostatné po celou dobu porodu (ev. pokoje pro I. dobu porodní a pak přechod na porodní sál ve II. době porodní). Vybavení: polohovatelné porodnické lůžko, KTG přístroj, balón, porodní vana, příruční lékárna, pomůcky k porodu, centrální přívod kyslíku, centrální sání, operační světla, výhřevná lampa, přebalovací stůl, postýlka pro novorozence, křeslo pro doprovod rodičky apod.
- novorozenecký box – slouží k prvnímu ošetření novorozence. Zde se nachází výhřevná lampa, vyhřívané lůžko, přebalovací stůl, kojenecká váha, prádlo k zabalení novorozence, pomůcky k označení dítěte, k provedení kredeizace, k ošetření pupečníku a k měření FF, centrální sání, centrální přívod kyslíku, inkubátor, pomůcky k resuscitaci apod.).





Základní náplň práce sestry na porodnickém úseku

Ošetrovatelská péče na porodním sále je poskytována prostřednictvím ošetrovatelského procesu. Péče o rodičku a novorozence se dělí mezi porodní asistentku, porodníka – lékaře a dětskou sestru. Porodní asistentka je oprávněná poskytovat nezbytný dohled, péči a radu ženám v průběhu těhotenství (obvykle na konci těhotenství), pečovat o rodící ženu i novorozence. Porodní asistentka se za spolupráce celého týmu aktivně podílí na vedení porodu, s výjimkou komplikovaných porodů, kdy její péče spočívá v asistenci lékaři.



Operační úsek

Je uspořádán jako na chirurgickém oddělení. Vybavení odpovídá zvláštnostem oboru gynekologie a porodnictví, kde se provádějí operace vaginální, abdominální, laparoskopické a hysteroskopické.

Vybavení:

- hygienický filtr
- operační sály – k provedení velkých i malých operačních zákroků (centrální přívod medicínálních plynů, klimatizace, přístrojová technika k zabezpečení anestezie a operačních zákroků – např. hysteroskop, laparoskop)
- novorozenecký box – první ošetření novorozence po operativním ukončení těhotenství (císařském řezu)
- čistící a dekontaminační úsek, skladové prostory
- úsek pro dokumentaci

Náplň práce sestry na operačním úseku je obdobná jako na každém jiném chirurgickém operačním úseku.

Úsek asistované reprodukce

Je součástí některých gynekologicko-porodnických pracovišť a zahrnuje:

- **ambulantní část** – provádí se zde veškerá potřebná vyšetření (anamnéza, gynekologické vyšetření, odběry krve na hormonální vyšetření, hormonální stimulace vaječníků), místnost k odběru spermatu



- **zákrokový sál** – provádí se zde odběr oocytů (odběr vajíček přes poševní stěnu tenkou jehlou pod kontrolou ultrasonografem), embryotransfer (přenos embrya do dělohy), intrauterinní inseminace (nitroděložní oplodnění spermiemi partnera nebo dárce)



- **laboratoře** – vyšetřuje se zde spermiogram, realizuje mikromanipulace s jednotlivými oocyty a spermiemi nebo embryi (pod mikroskopem pomocí speciálních skleněných mikropipet), IVF (in vitro fertilizace – oplodnění ve „zkumavce“ – spermie kultivovány s oocyty ve zkumavce), kultivace embryí, kryokonzervace gamet, embryí a tkání, tzv. spermobanka.



1.2 Anatomie a fyziologie pohlavních orgánů ženy

Zevní pohlavní orgány

K zevním pohlavním orgánům počítáme hrmu, velké a malé stydké pysky, topořivá tělesa, vestibulární žlázy, poševní vchod a hráz.

Hrma (mons pubis)

Vyklenutí nad dolní částí podbřišku a před sponou stydkou. Tvoří ji tuková vrstva krytá kůží, (po pubertě ochlupená) s mazovými a potními žlázami.

Velké stydké pysky (labia maiora pudendi)

Kožní valy vycházející z hrmy, vzadu jsou spojeny řasou, zadní komisurou. Valy tvoří tuková tkáň. Ve střední čáře stydké pysky na sebe naléhají a tvoří stydkou šterbinu. Zevní strana velkých stydkých pysků je od puberty ochlupená.

Malé stydké pysky (labia minora pudendi)

Nechlupené kožní řasy s četnými žlázkami překryté velkými stydkými pysky, obkružují poševní vchod.

Topořivá tělesa (corpora cavernosa)

Při pohlavním dráždění v těchto orgánech dochází k městnání krve, a tím k zduření příslušné oblasti.

Mezi ženská topořivá tělesa řadíme:

- poštěvák (clitoris) – uložený nad ústím močové trubice, stavbou odpovídá topořivým tělesům v penisu
- párový erektilní orgán pod spodinou malých stydkých pysků, tvoří žilní pleteně po stranách poševního vchodu.

Vestibulární žlázy (glandulae vestibulares)

Jsou to drobné žlázy pod sliznicí poševního vchodu, které udržují vlhkost poševního vchodu. Největší je Bartholiniho žláza velikosti hrášku uložená na dolní vnitřní straně velkých stydkých pysků.

Poševní předstíň (vestibulum vaginae)

Prostor ohraničený malými stydkými pysky. Vpředu pod poštěvákem je zevní ústí močové trubice a pod ním poševní vchod.

Panenská blána (hymen)

Slizniční řasa různého tvaru neúplně uzavírající poševní vchod. Při prvním pohlavním styku se za slabého krvácení její okraje roztrhnou (deflorace). Dále se trhají zbytky panenské blány při porodu.

Hráz (perineum)

Je asi 4 cm vysoká část zevních rodidel mezi konečníkem a velkými stydkými pysky. Hráz se za porodu stává součástí měkkých porodních cest.

Mezi pohlavní orgány ženy bývají zařazeny i prsy, které se zakládají u obou pohlaví, ale rozvíjejí se pouze u dívek.

Prs (mamma)

Párový orgán na přední ploše hrudníku, jejichž součástí je mléčná žláza (největší kožní žláza). Mléčná žláza (glandula mammae) se skládá asi z 15 laloků, které se člení do malých lalůčků. Jejich vývody se spojují do společných mlékovodů ústících na prsní bradavce (papilla mammae).

Na povrchu prsu rozlišujeme pigmentovaný dvorec (areola mammae) a vystouplou bradavku.

Tvar a velikost prsu je individuální, závisí na velikosti žlázy, množství tukové tkáně, věku a proběhlém těhotenství.

Mléčná žláza je plně funkční až v závěru těhotenství a po dobu laktace. V prvních dnech po porodu se tvoří v mléčné žláze mlezivo (kolostrum). Vlastní mléko se začíná z prsu vyměšovat 3. – 4. den po porodu. Hlavním hormonem, který spouští a udržuje laktaci, je prolaktin. Vyprazdňování mlékovodů vyvolává hormon oxytocin.

Vnitřní pohlavní orgány

Vnitřní pohlavní orgány jsou tvořeny dělohou, vaječníky, vejcovody a děložními vazy. Spojení se zevními pohlavními orgány zajišťuje pochva.

Pochva (vagina)

Dutý svalový orgán (asi 10 cm dlouhý), který dole ústí do poševní předsíně a vzadu nahoře se upíná na děložní hrdlo. Svým úponem na děložní hrdlo vytváří přední, zadní a postranní poševní klenby. Pochva je poddajná a roztažitelná, což je důležité během porodu pro postup plodu. Je vystlána vrstevnatým dlaždicovým epitelem s přítomností bakterie *Lactobacillus Döderleini*, která zkvašuje glykogen na kyselinu mléčnou, což způsobuje kyselé pH v pochvě (pH 4,5). Toto prostředí zajišťuje zvýšenou odolnost pochvy proti infekci. Poševní sliznice je pokrytá sekretem, který tvoří cervikální hlen a odloupané epitelie.

Hlavní funkce: umožnění pohlavního styku, odchod menstruační krve, porodní cesta.

Děloha (uterus, metra, hystera)

Je dutý svalový orgán hruškovitého tvaru (asi 8 cm dlouhý) uložený v malé pánvi mezi močovými měchýřem a konečníkem. Horní část nazýváme děložním tělem, dolů směřující užší část děložním hrdlem a přechod mezi těmito částmi děložní úžinou.

Děloha se člení:

- děložní hrdlo – dolní část dělohy směřující do pochvy, má válcovitý tvar, je 3,5–4 cm dlouhé. Rozlišujeme na něm čípek děložní (cervix uteri) – část děložního hrdla uloženého v pochvě. Hrdlo je rozděleno na horní a dolní pysk, obsahuje hlenotvorné žlásky (produkují cervikální hlen) a kanál (navazuje na děložní dutinu), který je zúžen ve vnitřní branku (nahore u děložní úžiny) a zevní branku (dole u pochvy).
- děložní úžina (isthmus uteri) – přechod mezi tělem a hrdlem děložním
- děložní tělo (corpus uteri) – horní část dělohy, na které popisujeme přední a zadní děložní stěnu, děložní hrany, rohy a dno. Děložní tělo obsahuje dutinu trojúhelníkového tvaru, která je vystlána sliznicí (endometrium), na níž, od puberty do klimakteria, pravidelně probíhají cyklické změny – menstruační cyklus.

Dělohu tvoří 3 vrstvy:

- endometrium – sliznice vystylající děložní dutinu
- myometrium – svalová vrstva
- perimetrium – povrchová vrstva dělohy.

Velikost dělohy se v průběhu života neustále mění. Ovlivňuje ji věk ženy, fáze menstruačního cyklu, gravidita a různé patologické procesy.

Menstruační cyklus

Jde o cyklické změny endometria, které se opakují obvykle po 28 dnech, od puberty do klimakteria. Cílem je příprava endometria na uhníždění oplodněného vajíčka a jeho další vývoj je řízen hormony vaječníků.

1. **proliferační fáze** (navozená estrogyeny) – dochází k dělení buněk sliznice, jejímu růstu po proběhlé menstruaci, růstu žlázek a zvýšení jejího prokrvení. Fáze trvá od 5. dne do 14. dne cyklu
2. **sekreční fáze** (navozená progesteronem ze žlutého tělíska) – v buňkách endometria se po ovulaci hromadí glykogen a lipidy (potřebné pro počáteční výživu oplozeného vajíčka). Žlásky tvoří hlen a tepénky se při růstu stáčí. Fáze trvá asi od 15. dne do 26. dne cyklu.
3. **ischemická fáze** – trvá několik hodin až 1 den (26.-28. den cyklu). Kontrakcí hladké svaloviny tepének se sníží přívod O_2 k buňkám endometria a ty pak odumírají. Tato a následující fáze nastává pouze tehdy, když nedojde k oplodnění vajíčka.
4. **menstruační fáze** – odumřelé buňky sliznice se odlučují a do 48 hodin se odloučí celá povrchová vrstva sliznice. Ta spolu s krví z porušených tepének vytéká děložním hrdlem do pochvy. Menstruační krev je nesrážlivá, částečně hemolyzovaná. Jejímu vypuzení napomáhají kontrakce dělohy.

Po 3–7 dnech se vlivem ovariálních hormonů celý cyklus opakuje.

Hlavní funkce dělohy: místo pro vývoj zárodku a plodu a vypuzení plodu během porodu.

Vejcovod (tuba uterinae, salpinx)

Párový trubicovitý orgán, dlouhý 9–12 cm. Začátek vejcovodu je otevřený do dutiny břišní a opatřený pohyblivými řasinkami (fimbriae), které při ovulaci obklopují vaječník, aby mohly zachytit uvolněné vajíčko. Vejcovody ústí do dělohy v děložních rozích. Řasinky ve sliznici vejcovodů a peristaltické pohyby vejcovodu usměrňují posun vajíčka do dělohy. Vejcovody jsou nejčastějším místem oplodnění vajíčka.

Funkce spočívá v transportu vajíček do dělohy.

Vaječník (ovarium)

Párové pohlavní žlázy velikosti švestky, uložené při boční stěně malé pánve a zavěšené na zadní straně širokého děložního vazů. V mládí je povrch vaječníku hladký, po nástupu menstruace je zbrzděn jizvičkami po uvolněných vajíčkách.

Vaječníky a vejcovody souhrnně nazýváme děložní přívěsky – děložní adnexa.

Vaječníky tvoří tyto části:

- kůra – obsahuje ženské pohlavní buňky – nezralá vajíčka (oocyty), kolem každé je váček (folikul)
- dřev – obsahuje vazivo, hladkou svalovinu, cévy, nervy.

Hlavní funkce spočívá v tvorbě a uvolňování vajíček, tvorbě ženských pohlavních hormonů (estrogen, progesteron) od puberty až do klimakteria.

Ovariální cyklus

Zahrnuje přípravu vajíčka schopného oplodnění a sekreci ovariálních hormonů.

V embryonálním životě se zakládá ve vaječnících asi 2 miliony primárních folikulů, které se při narození zredukuje na 700 tisíc a v pubertě na 300–400 tisíc. Během reprodukčního života

ženy se uvolní z vaječníků asi 400 vajíček. Folikuly rostou pod vlivem hormonů adenohipofýzy (gonadotropiny – folikulostimulační FSH a luteinizační hormon LH). Zralé vajíčko (ovum) obsahuje 1/2 počet chromozomů (22 somatických a 1 pohlavní – chromozom X), žloutek a obal – folikul.

Řízení činnosti vaječníků

Reprodukční systém ženy podléhá cyklickým změnám daným souhrou žláz s vnitřní sekrecí (hypotalamus, adenohipofýza, ovaria). Produkci gonadotropinů v adenohipofýze řídí hypotalamus prostřednictvím gonadoliberinů (GnRH). Činnost hypotalamu je pod vlivem mozkové kůry, proto fyzický i psychický stres může narušit reprodukční funkce ženy. Gonadotropiny (FSH, LH) stimulují růst a zrání folikulů, ovulaci, vznik žlutého tělíska a tvorbu pohlavních hormonů.

Ovulační cyklus – zahrnuje přípravu vajíčka ve folikulu a po ovulaci změnu jeho zbytků v žluté tělísko.

1. fáze – folikulární, trvá 12–14 dní od 1. dne posledních menses. Jeden z rostoucích folikulů se v ovariu zvětšuje rychle a dozrává v Graafův folikul (1–1,5 cm v průměru), vyklenuje se na povrch ovaria. Ovarium tvoří (buňky Graafova folikulu) estrogeny a v malém množství progesteron.

2. fáze – ovulační, nastává asi 14. den. Graafův folikul praskne a vajíčko se vyplaví do dutiny břišní – ovulace. Tam ho zachytí fimbrie vejcovodu.

3. fáze – luteální, po vyplavení vajíčka stěna folikulu zkolabuje a ve folikulárních buňkách se ukládá tuk a žlutý pigment lutein a následně vzniká útvar – žluté tělísko (corpus luteum), které produkuje progesteron s estrogenem až do 6. měsíce gravidity. Pokud nedojde k oplození uvolněného vajíčka, začne se žluté tělísko zmenšovat v bílé tělísko (corpus albicans), které okolo 24. dne zaniká. Na povrchu ovaria po něm zůstane jen drobná jizvička.

Sekreční funkce vaječníků zahrnuje tvorbu estrogenu a progesteronu (pod vlivem gonadotropinů).

Tyto hormony působí zejména na sliznici děložní, pochvu, mléčnou žlázu, kostní tkáň, zasahují do řízení činnosti štítné žlázy a tělesné teploty. Mají vliv na vnímání bolesti, na paměť a chrání buňky nervové soustavy. Navíc ovlivňují mozková centra tzv. zpětnou vazbou.

Biologické účinky **estrogenu** (steroidní hormon tvořený folikulárními buňkami, max. hladina je v době ovulace, pak klesá):

- růst a diferenciaci folikulárních buněk ovaria, sliznice vejcovodů, dělohy, pochvy
- vývoj zevních pohlavních orgánů, sekundárních pohlavních znaků (vlasové a chlupové linie, ukládání tuků na prsou a bocích, stavba kostry)
- stimuluje sekreci řídkého hlenu ve žlázách děložního hrdla
- navozuje proliferační fázi menstruačního cyklu
- má tlumivý vliv na erytropoetin
- řídí vývoj sexuálního chování a jeho změny během menstruačního cyklu.

Biologické účinky **progesteronu** (gestagen, steroidní hormon tvořený žlutým tělískem, max. hladina 20.–23. den cyklu):

- navozuje sekreční fázi menstruačního cyklu endometria
- snižuje kontraktilitu gravidní dělohy

- snižuje produkci a zvyšuje viskozitu hlenu v děložním hrdle
- stimuluje růst, vývoj a sekreční aktivitu mléčné žlázy
- zvyšuje bazální teplotu – vzestup v době ovulace

Pánevní vazivo

Zabezpečuje pružné zavěšení a uložení dělohy v pánvi, proto jej označujeme jako závěsný děložní aparát. Obklopuje vnitřní pohlavní orgány ženy.

Tvoří jej:

- parametrium – vazivo kolem dělohy
- parakolpium – vazivo kolem pochvy
- postranní vazy – vazy od děložního hrdla do stran ke stěně pánve
- křížoděložní vazy – vazy od děložního hrdla ke křížové kosti
- oblé vazy – vazy od děložních rohů k tříselnému kanálu.

Vnitřní pohlavní orgány ženy (kromě vaječníků) také pokrývá pobřišnice (peritoneum), která vytváří:

- široký vaz děložní – je uložen při děložních hranách
- Douglasův prostor – záhyb mezi zadní stěnou dělohy a konečníkem.

1.3 Kontrolní otázky

1. Stručně charakterizuj stavbu a funkci pochvy.
2. Uveď význam kyselého prostředí v pochvě, co ho způsobuje?
3. Vyjmenuj fáze menstruačního cyklu.
4. Jaká je funkce vejcovodů?
5. Co je to ovulace, kdy nastává?
6. Jaké hormony produkují vaječníky, vyjmenuj jejich účinky.

1.4 Fyziologická období života ženy

Z fyziologického hlediska rozdělujeme život ženy do 6 období:

1. období novorozenecké
2. období dětské
3. puberta
4. období pohlavní zralost
5. klimakterium
6. senium

Období novorozenecké

Plod je v průběhu prenatálního období pod vlivem hormonů matky (zejména estrogenů), které způsobují změny na jeho pohlavních orgánech i několik dní po porodu. Než se mateřské hormony z těla dítěte vyplaví, mohou se objevovat příznaky novorozenecké hormonální reakce (zduřelá prsní žláza, nepatrný sekret z prsů, odtok hlenu z pochvy, drobné krvácení z rodidel). Po 3–6 týdnech nastává období hormonálního klidu.

Období dětské

Od novorozeneckého období do puberty trvá období hormonálního klidu (asi do 8. roku života). Pochva je kryta panenskou blánou, vaječníky jsou malé, prsní žláza v klidu. U děvčátek probíhá postupně somatický a duševní vývoj, tělesný vzhled chlapců a děvčat se mnoho neliší, pouze nastávají změny v zálibách. U děvčat začíná zrychlený růst dříve než u hochů a nastupuje prepubertální (asi od 9. roku života) a pubertální vyspívání.

Puberta

Puberta je vrchol dospívání, což je období charakteristické růstem a zráním reprodukčního systému. Na nástup puberty mají vliv dědičné, rasové, klimatické i nutriční faktory. Obvyklý nástup puberty je u nás mezi 10.–12. rokem. V pubertě dochází k nástupu aktivity gonadotropinů v hypotalamu (zde se nacházejí sexuální centra) a následnému vyplavování hormonů pohlavních steroidů (z vaječníků a nadledvin). Tyto hormony vyvolávají tělesné i funkční změny – dochází k ukládání podkožního tuku, ke změnám stavby kostry, svalstva, hrtanu a rozvoji sekundárních pohlavních znaků:

- pubarche – růst pubického ochlupení
- adrenarche – růst ochlupení v podpaží
- telarche – růst a vývoj prsů
- menarche – první menstruace, obvykle nepravidelná, anovulační

Fertilní období

Nejdelší období života ženy (průměrně mezi 18. až 45. rokem) je charakterizováno pravidelným menstruačním cyklem. Žena má schopnost plnit svého biologického poslání udržení rodu těhotenstvím a porodem zdravého dítěte.

Obvyklá délka menstruačního cyklu je 28 dní, k pravidelným ovulacím dochází okolo 14. dne. V období pohlavní zralosti ženy proběhne asi 400–500 ovulací. Jen minimum z nich vyústí v těhotenství. Maximální schopnost otěhotnět má žena mezi 20.–30. rokem života. V tomto období je žena optimálně připravena k plnění generační funkce (připravenost rodidel, nervového systému i psychosociální zralost ženy).

Klimakterium

Období, kdy fyziologicky dochází k poklesu ovariální funkce a tomu odpovídajícím endokrinním, somatickým i psychickým změnám. Období nastává mezi 45.–50. rokem ženy.

Toto období dělíme na:

- premenopauza – období před menopauzou: kolem 45. roku ženy
- menopauza – poslední menstruace: asi 46.–55. rok ženy
- postmenopauza – období, které začíná za rok po menopauze: do 60. roku ženy.

Příčinou nástupu klimakteria je vyčerpání funkce vaječníků, což vede k poruše ovulace. Postupně dochází k poruše pravidelného menstruačního krvácení (méně časté nebo velice silné krvácení) a u některých žen k rozvoji klimakterického syndromu.

Příznaky klimakterického syndromu:

- Vazomotorické - návaly horka, záchvaty pocení, bušení srdce, nevolnost, nepříjemný pocit brnění, svědění či pálení kůže
- Urogenitální – atrofie, nepříjemné pocity při pohlavním tyku, záněty pochvy, inkontinence moči, infekty močových cest
- Psychické - poruchy spánku, podrážděnost, únava, apatie, deprese, zapomnětlivost, úzkost
- Kožní - suchost, ztráta turgoru, vypadávání vlasů
- Pohybové – osteoporóza, fraktury, bolesti kloubů, bolesti svalů

- Cévní - skleróza cév, riziko infarktu

Pro zmírnění zmiňovaných projevů se doporučuje v indikovaných případech zahájit:

- hormonální substituční terapii (HRT – Hormone Replacement Therapy). Většinou jde o aplikaci estrogenů s progestiny nejčastěji formou perorální (tablety) či transdermální (náplasti)
- nehormonální terapii – přípravky s fytoestrogeny, sójovými proteiny, včelími produkty, dále pak medikamenty k prevenci osteoporózy.

Senium

Klidové období pohlavních orgánů, které navazuje na období postmenopauzy (po 60. roce ženy). Funkce vaječníků je zcela vyhaslá, dochází k atrofii rodidel, mohou se objevit příznaky močové inkontinence, mizí podkožní tuk, ochabuje kůže a skládá se do vrásek. Vlasy řídnou a šediví.

Žena obvykle nemá obtíže, správnou životosprávou si může udržet duševní a tělesnou svěžest až do pozdního věku.

1.5 Kontrolní otázky

1. Zaznamenej do časové osy periodizaci fyziologických období ženy.
2. Vysvětli pojmy: pubarche, telarche, adrenarche a menarche.
3. Vyjmenuj typické příznaky klimakterického syndromu.
4. Jakými léčebnými možnostmi lze zmírnit příznaky klimakterického syndromu?

1.6 Vyšetřovací metody v gynekologii a porodnictví

Dle vyhlášky MZ 70/2012 Sb. § 7 by žena od 15 let věku měla absolvovat 1x ročně v rámci gynekologické preventivní prohlídky komplexní gynekologické vyšetření, které obvykle zahrnuje:

- Pohovor s pacientkou
- Celkové vyšetření – sledujeme fyziologické funkce, vyprazdňování moči a stolice
- Vyšetření gynekologických orgánů – pohledem, pohmatem
- Odběr materiálu z děložního čípku k cytologickému vyšetření
- Kolposkopické vyšetření
- Vyšetření prsů
- Vyšetření dle aktuálních obtíží – např. výtěry z pochvy
- Ultrazvukové vyšetření.

Anamnéza (anamnesis – předchorobí, rozpomenutí)

Rozhovor lékaře s klientkou je nutný k získání její důvěry a údajů k určení lékařské diagnózy. Při odebrání anamnézy je kladen ze strany zdravotníků důraz na trpělivost a takt zejména v intimních oblastech.

- nynější onemocnění – co přivádí ženu k lékaři, shrneme vznik a vývoj onemocnění, dosavadní léčbu a její odezvu, výsledky dosavadních vyšetření
- osobní anamnéza – zjišťujeme osobní údaje, informace o zdravotním stavu od narození do současnosti (vrozené vady, dětské infekce, úrazy, operace, aplikace transfuze,

onemocnění srdce a cév, plic, jater, ledvin, metabolická a neurologická onemocnění, současná medikace, alergie, závislosti)

- gynekologická anamnéza – zaměřujeme se na nástup menarché (první menses), poslední menses, hodnocení menstruačního cyklu – dle menstruačního kalendáře (síla, délka, průběh, interval, bolestivost), prodělané záněty, operační zákroky (kyretáž, biopsie, laparoskopie), počet těhotenství, průběh a způsob jejich ukončení (samovolný potrat, interrupce, spontánní porod, operační porod, velikost dítěte), průběh šestinedělí, kojení, hormonální léčba, lázeňská léčba, urogynekologické obtíže, antikoncepce, sexuální život ženy
- rodinná anamnéza – závažná onemocnění v rodině (diabetes mellitus, nádory, alergie, dědičné vrozené vady, kardiovaskulární a psychiatrická onemocnění, závažné infekce)
- sociální anamnéza – sociální zázemí
- pracovní anamnéza – zaměstnání, jeho psychická a fyzická zátěž, hygiena pracoviště, škodliviny.

Gynekologické vyšetření

Gynekolog provádí následující vyšetření:

- pohledem (aspekce) – sleduje stav břicha, podbříšku, vulvy, ochlupení, jizvy, hráze, prsů
- poklepem (perkuse) – zjišťuje ohraničení rezistence v malé pánvi
- poslechem (auskultace) – vyšetřuje střevní peristaltiku (např. při podezření na ileus), v těhotenství poslech ozev plodu stetoskopem (dnes nahrazováno KTG monitorováním)
- pohmatem (palpace):
per vaginam (v gynekologických zrcadlech) – zjišťuje přítomnost výtoku, stav sliznice pochvy a čípku děložního (neprovádí se u dětí a virginálních dívek)



bimanuální palpační vyšetření – následuje po vyšetření v poševních zrcadlech, lékař vyšetřuje jednou rukou přes stěnu břišní a zároveň druhou rukou zavedenou do pochvy

per rectum – jen doplňující.

- vyšetření prsů – provádí aspekci, palpaci prsů a regionálních uzlin, edukaci klientky o samovyšetřování prsů

Povinnosti sestry při gynekologickém vyšetření

- příprava ženy – zajistit možnost vymočení a hygieny genitálu před vyšetřením (WC s bidetou před vyšetřovnou), odložit oděv dolní poloviny těla (zajistit soukromí), dopomoci uložení ženy na gynekologický stůl (flektované a abdukované DK), vyzvat ženu ke spolupráci (uvolnění břišní stěny, hluboké dýchání)

Při vyšetřování dětí a dospívajících dívek je obzvlášť důležitý ohleduplný přístup, psychická příprava, motivace ke spolupráci a je vhodná přítomnost rodiče.

- příprava pomůcek – sterilní rukavice, lubrikační gel, buničitá vata, emitní miska, sterilní vaginální zrcadla, pomůcky k odběru biologického materiálu (podložní sklíčka, zkumavky, štětičky k výtěru), stetoskop
- asistence lékaři (podávání nástrojů, asistence při odběrech biologického materiálu).

Laboratorní vyšetření

Mezi nejčastěji prováděná laboratorní vyšetření řadíme:

- běžná laboratorní vyšetření biologického materiálu – hematologické, biochemické, mikrobiologické, sérologické (např. FW, KO, M+S, mikrobiologické vyšetření moči, CRP, BWR)
- mikrobiologické vyšetření – stěr z poševního prostředí (odběr sekretu sterilní štětičkou ze zadní poševní klenby či děložního hrdla) k provedení kultivace a určení citlivosti na ATB
- mikroskopické vyšetření MOP (mikrobiální obraz poševní) – orientační mikroskopické hodnocení nátěru poševního sekretu na podložním skle.

MOP I	fyziologický
MOP II	nehnisavý
MOP III	bakteriální hnisavý
MOP IV	kapavčitý
MOP V	trichomonádový
MOP VI	mykotický, kvasinkový

- vyšetření hladiny hormonů a tumor markerů v krevním séru – analyzuje se radioimuno-analyzační metodou, např. hladina HCG, estrogenu, progesteronu, androgenů, FSH, LH, prolaktinu
- cytologické vyšetření – je hodnocení buněk pro hledání:
hormonálních změn (funkční cytologie)
známek nádorového bujení (onkologická cytologie)

Cytologicky lze vyšetřovat stěry z čípku děložního, pochvy, vulvy, dále pak např. plodovou vodu, obsah ascitu a ovariálních cyst.

Povinnosti sestry při laboratorním vyšetření

- edukace klientky o důvodu vyšetření, způsobu odběru, frekvenci vyšetření
- příprava pomůcek a asistence lékaři při odběru materiálu
- odběr biologického materiálu za dodržování zásad správného odběru a BOZP
- odeslání materiálu do příslušné laboratoře k vyšetření
- zjištění výsledků vyšetření a informování lékaře aj.

Zobrazovací vyšetřovací metody

Široké uplatnění v gynekologii i porodnictví má zejména ultrasonografické vyšetření (USG), méně často se dnes užívá rentgenové vyšetření (RTG). To je nahrazováno, mimo zmiňovaného USG, computerovou tomografií (CT) a magnetickou rezonancí (MR).

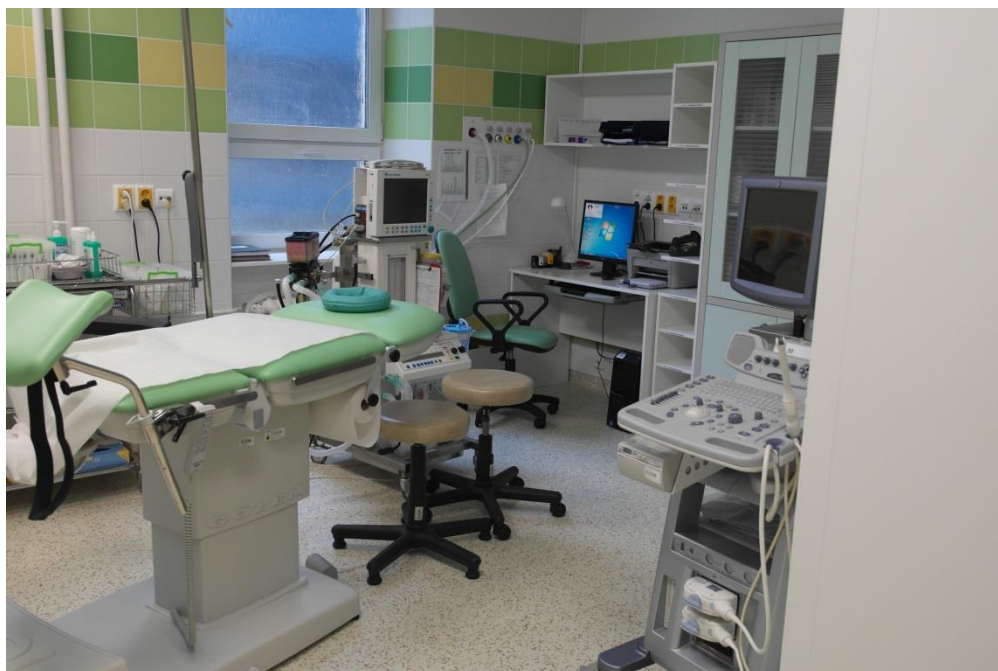
Ultrasonografické vyšetření (USG)

Lékař užívá abdominální i vaginální sondy. Obvykle je obraz zpracováván do dvojrozměrného obrazu, ale existují i přístroje, které vytváří obraz 3D a i 4D (tří a čtyřdimenzionální), který se využívá např. u vyšetření plodu.

UZ metodou se diagnostikují nejčastěji nádory, cysty, výpotky v pánvi, přítomnost nitroděložního tělíska, stav a velikost děložního hrdla a sliznice, určení těhotenství (děložní i mimoděložní), hodnocení vývoje plodu.

Vyšetření je šetrné, neinvazivní a bezbolestné.

Pod UZ kontrolou se provádí řada invazivních výkonů (např. amniocentéza, intrauterinní transfúze, punkce oocytů).





Povinnosti sestry

- vysvětlení výkonu, při vyšetření abdominální sondou je vhodné mít plný močový měchýř (žena nemá 2-3 hodiny před vyšetřením močit, může popíjet tekutiny) naopak při vyšetření vaginální sondou by měl být močový měchýř prázdný (žena se před vyšetřením vymočí)
- dopomoc ženě zaujmout polohu
- očistit břicho ženy od gelu po vyšetření

RTG metody

V gynekologii se provádí (v porodnictví se RTG nesmí využívat):

- RTG bez kontrastní látky:
 - nativní snímek břicha**
 - mamografie** (vyšetření mléčné žlázy)
- RTG s použitím kontrastní látky:
 - hysterosalpingografie (HSG)** – vyšetření děložní dutiny a průchodnosti vejcovodů. Metodu nahrazuje laparoskopie s chromopertubací (metoda vyšetření průchodnosti vejcovodů pomocí barviva vstříknutého do dělohy).
 - vylučovací urografie** – znázornění odvodných močových cest, provádí se u zhoubných gynekologických nádorů k vyloučení útlaku močovodů nádorovým procesem
- CT malé pánve – vyšetření se realizuje např. u nádorových onemocnění k průkazu postižení orgánů v malé pánvi a lymfatických uzlin metastatickým procesem
- MR malé pánve – využití obdobné jako CT

Endoskopické vyšetřovací metody

Následující metody využívají optického zařízení k prohlédnutí gynekologických orgánů. Jsou součástí běžného gynekologického vyšetření nebo se uskutečňují jako operační zákroky v celkové anestezii. Jejich nespornou výhodou je možnost odebrat vzorek tkáně či okamžitě uskutečnit terapeutický zákrok. Povinnosti sestry závisejí na typu vyšetření.

- **kolposkopie** – je to vyšetření děložního čípku pomocí optiky, prováděné během gynekologického vyšetření při vaginálním vyšetření v zrcadlech. Vyšetření se užívá k diagnostice prekanceróz děložního čípku.



- **vaginoskopie** – je to vyšetření pochvy pomocí optiky, které umožňuje vyšetření bez porušení hymenu (bez užití gynekologických zrcadel). Metoda se užívá v dětském věku. Velký důraz je kladen na psychickou přípravu děvčete.
- **hysteroskopie** – optické vyšetření dutiny děložní, je to malý operační zákrok realizovaný v celkové anestezii. Příprava: psychická, důkladná hygiena, důkladné vyprázdnění střev není nutné. Péče po vyšetření: sledování fyziologických funkcí, krvácení, bolestí břicha.
- **laparoskopie** – optické vyšetření vnitřních pohlavních orgánů, je to operační zákrok provedený v celkové anestezii.
- **amnioskopie** – optické vyšetření plodové vody přes děložní hrdlo bez porušení vaku blan. Sleduje se barva plodové vody, která může svědčit o patologickém stavu plodu. Zvláštní příprava není nutná.

Jiné vyšetřovací metody

Urodynamické vyšetření – funkční vyšetření dolního močového traktu, které slouží k diagnostice jednotlivých forem inkontinence. Vyšetření se provádí speciálním urodynamickým přístrojem se zabudovaným počítačem (využívá se obvykle ultrasonografických metod). Vyšetřuje se například objem a tlak v močovém měchýři, tlakové poměry v močové trubici, rychlost proudu moči, postmikční reziduum, únik moči při kašli.

Povinnosti sestry

- **psychická příprava** – klientce vysvětlit způsob provedení (vyšetření se provádí na mikční židli, která má ve svých útrobach uložený průtokoměr). Je nutné zajistit ženě soukromí, aby močení nebylo ovlivněno psychickým stresem.
- **cévkování ženy** – na pokyn lékaře plní močový měchýř klientky tekutým médiem.

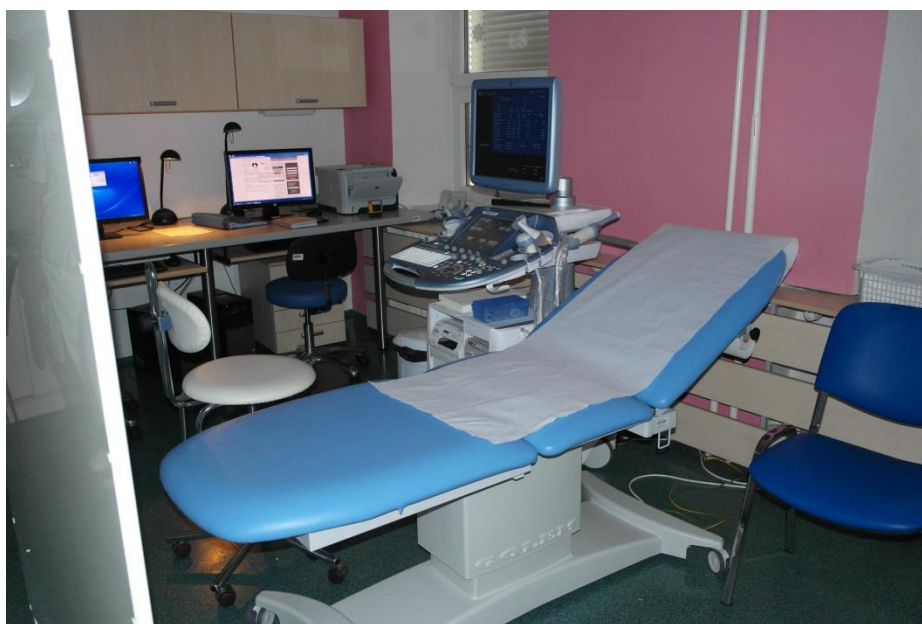
- **kardiotokografie (KTG)** – souběžně registrujeme srdeční ozvy plodu a děložní činnost. Z přístroje vychází dva snímače (sondy), jedna pro záznam srdeční činnosti a jedna sleduje případné kontrakce. Umisťují se na vhodné místo na břicho těhotné. Výsledná křivka se nazývá kardiotokogram. Fyziologické rozmezí frekvence srdeční činnosti plodu je v tomto období 110 – 150 úderů/minutu. Frekvence není jediným hodnotícím kritériem záznamu srdeční činnosti. Užívá se k diagnostice hypoxie plodu a sledování kontrakcí dělohy. Příprava není obvykle nutná.



Těhotná žena leží v polosedu s vypodloženými zády nebo vleže na boku (poloha na zádech není v posledních týdnech těhotenství vhodná z důvodu „syndromu dolní duté žíly“. Těžký plod tlačí na dolní dutou žílu, tím se snižuje žilní návrat krve k srdci, u ženy se může objevit kolapsový stav. Řešením je poloha na levém boku.). Porodní asistentka přiloží na břicho ženy sondu (zvlhčenou sonografickým gelem), která snímá ozvy plodu a sondu pro záznam děložní činnosti. Příprava není obvykle nutná.

Obě sondy se přichytí na břicho pružnými pásy. Grafický záznam by měl trvat nejméně 20 minut.

- **genetická vyšetření** – tato speciální vyšetření se vyžadují při VVV pohlavních orgánů ženy, v porodnictví k prevenci VVV a dědičných onemocnění.



1.7 Kontrolní otázky

1. Zdůvodni význam nutnosti respektování soukromí, citlivého a individuálního přístupu zdravotnického týmu k pacientce v průběhu vyšetření v gynekologii a porodnictví.
2. Uveď údaje, které zjišťujeme v gynekologické anamnéze.
3. Co zahrnuje komplexní gynekologické vyšetření?
4. Jaká zobrazovací metoda se nejčastěji používá v gynekologii a porodnictví?
5. Charakterizuj kardiokografii.

2. Plánované rodičovství a současné antikoncepční metody

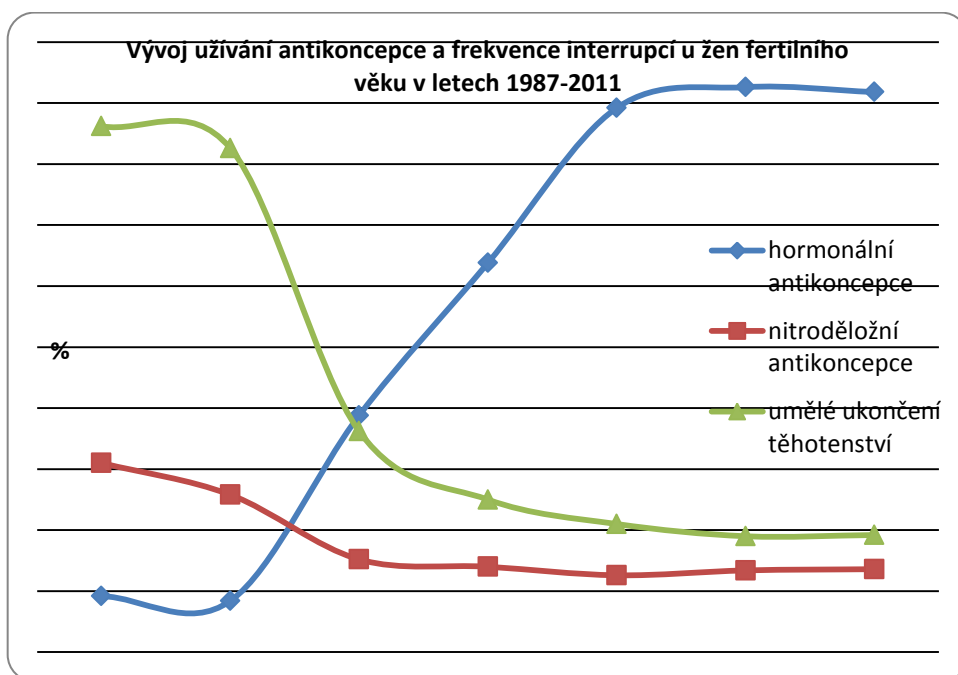
Plánované rodičovství je:

- „pozitivní“ – usilují-li životní partneři o těhotenství a děti
- „negativní“ – nepřejí-li si děti – pak volí metodu vhodné antikoncepce

Plánované rodičovství patří mezi základní lidská práva. Svoboda jednotlivce však má hranici v bodě, kdy by mohla omezit svobodu a práva druhého člověka. K právům patří i právo nenarozeného jedince na život. Plánované rodičovství umožňuje partnerskému páru svobodné rozhodnutí o počtu dětí a době jejich narození.

Nejvýhodnějším způsobem regulace počtu narozených dětí je **antikoncepce** (kontracepce).

Vzhledem k dostupnosti antikoncepčních prostředků v České republice trvale klesá počet interrupcí, které jsou zdravotně i eticky nejméně akceptabilním prostředkem porodnosti.



Spolehlivost antikoncepčních metod se vyjadřuje tzv. těhotenským číslem (Pearlův index), tj. počtem nežádoucích těhotenství (selhání antikoncepce) u 100 žen používajících danou metodu nepřetržitě po dobu jednoho roku.

Ideální antikoncepce zatím neexistuje. Není totiž metoda, která by byla absolutně spolehlivá, neškodná, reverzibilní, jednoduše použitelná a levná. Pro každou ženu nebo pár je vhodná určitá metoda v závislosti na zdravotním stavu, věku, frekvenci pohlavních styků, počtu partnerů a porodů. Vhodnou antikoncepci vždy doporučí lékař.

Metody antikoncepce se rozdělují podle nejrůznějších kritérií, nejč. na ženskou a mužskou.

2.1 Ženská antikoncepce

Přirozené metody

Přirozené metody antikoncepce jsou založeny na přirozených známkách signalizujících, zda je žena v plodném nebo neplodném období. V normálním měsíčním cyklu se vajíčko uvolňuje jen jednou, zhruba uprostřed mezi dvěma menstruacemi. Při pravidelném 28denním menstruačním cyklu by měla být žena zhruba týden před a po menstruaci neplodná, naopak týden uprostřed cyklu je považován za období největší plodnosti. K detekci plodných a neplodných období slouží řada metod, z nichž uvádíme např. zjištění plodných dní v době ovulace podle měření bazální teploty (v době ovulace dochází ke zvýšení TT o cca 0,2 až 0,6°C. měřené za stejných bazálních podmínek v ústech, pochvě nebo konečníku), určení plodných dní dle kalendáře (metoda předpokládá sledování délky menstruačních cyklů, kdy 2 dny před a po ovulaci jsou plodné dny v cyklu) apod. Přirozené metody nejsou považovány za antikoncepci spolehlivou, spíše se v praxi užívají jako metody koncepční.

Bariérové metody

Bariérové metody ženské antikoncepce zabraňují stejně jako kondom průniku spermií do rodidel ženy.

Výhodou bariérových metod je možnost jejího opakovaného použití a zdravotní nezávadnost. Nevýhodou je obtížné zavádění, manipulace před stykem, potřeba zručnosti a nácviku. Tyto antikoncepční metody způsobují častější infekce močových cest a nechrání před pohlavními chorobami.

- **vaginální pesar** (diafragma) – latexový klobouček o průměru 6 až 10 cm, který se před pohlavním stykem vkládá do pochvy. Odstraňuje se až za 6 hodin po pohlavním styku. Jeho spolehlivost zvyšuje kombinace s chemickou antikoncepcí.
- **cervikální pesar** – klobouček, který se přiloží k děložnímu hrdlu a přisaje se
- **ženský kondom** (femidom) – vkládá se do pochvy před stykem, překrývá okraje pochvy a zachytí sperma jako prezervativ.

Chemické metody

Chemické metody jsou založeny na imobilizaci spermií chemickými přípravky (spermicidy). V současnosti se používají surfaktanty, které ničí povrchovou membránu spermií, snižují její napětí, a tím způsobují okamžitou zástavu motility spermií. Mají i antimikrobiální a antivirový účinek.

Spermicidní přípravky se vyrábějí ve formě krémů, pěn, čípků, šumivých tablet nebo žele, které si žena zavádí do pochvy před každým stykem. Je možné je kombinovat s bariérovými metodami, a tím zvýšit jejich spolehlivost.

Výhodou spermicidních látek je široká použitelnost, příznivý účinek na poševní prostředí, neškodnost a likvidace některých bakterií a virů.

Nevýhodou je možnost alergie, nutnost manipulace v pochvě a menší komfort pohlavního styku (pěnění přípravku).

Nitroděložní tělísko

Nitroděložní tělísko (IUD – Intrauterine Device) patří k spolehlivým a často používaným metodám.

IUD zavádí lékař za aseptických podmínek do dutiny děložní, 3. nebo 4. den pravidelného menstruačního krvácení. Tělísko se zavádí speciálním zaváděčem a po zavedení se rozvine do originálního tvaru. Pro snadnější extrakci je spojeno s vlákny, které vyčnívají z hrdla do pochvy. Po pěti letech je doporučena výměna.

Kontraindikaci zavedení IUD je gravidita, vývojové anomálie dělohy, chlopenní srdeční vady.

IUD je vhodnou antikoncepční metodou pro ženy, které rodily, netrpí výtoky a záněty a žijí v monogamním sexuálním svazku.

Rozlišujeme:

- **IUD s mědí** (případně s jiným kovem) - tělíska jsou omotána měděným drátkem, který zvyšuje spolehlivost a umožňuje, aby tělísko bylo menší. Tělíska se obvykle zavádějí na dobu 5 let. Mechanismus účinku spočívá v tom, že tělísko na sebe v děložní dutině láká leukocyty, které pak likvidují spermie na cestě dělohou k vajíčku. Hlavním mechanismem účinku IUD je zabránění nidace oplodněného vajíčka (nikoli znemožnění oplodnění).
Výhody IUD: jednoduchost a nepřítomnost jakéhokoli hormonálního vlivu a finanční nenáročnost.
Nevýhoda: IUD postrádá příznivé „neantikoncepční“ zdravotní účinky hormonální antikoncepce, zvýšené riziko infekce dělohy a vejcovodů, obtížná aplikace u nullipar, větší krevní ztráta při menstruaci.
- **kombinace nitroděložního tělíska a gestagenní antikoncepce** (tělíska obsahují hormon), je zde maximalizován účinek na hlen v kanálku hrdla děložního a současně hladina hormonu v krvi je velmi nízká. Hormon se uvolňuje po dobu asi pěti let. Výhody: vysoká spolehlivost, nižší výskyt PID a snížená intenzita menstruačního krvácení. Nevýhoda: po zavedení obvykle několika měsíční postupně mizející špinění, absence většiny příznivých účinků kombinované hormonální antikoncepce (např. zlepšení akné, pokles výskytu ovariálních cyst).

Hormonální antikoncepce (HAK)

Hormonální antikoncepce je celosvětově nejrozšířenější a nejspolehlivější metoda.

HAK ordinuje vždy lékař.

Absolutní kontraindikací HAK je gravidita, tromboembolická nemoc, poruchy jaterních funkcí, poruchy krevní srážlivosti apod.

Pozitivy HAK jsou vysoce efektivní antikoncepční účinek, prevence ektopické gravidity, snížený výskyt gynekologických zánětů, snížení krevních ztrát při menstruaci, regulace nepravidelné menstruace, zlepšení akné, redukce výskytu karcinomu endometria a ovaria.

Používá se jako:

- kombinovaná hormonální antikoncepce - kombinace estrogenerů s progestinem (syntetický hormon s účinkem jako přirozený progesteron). Hlavním mechanismem účinku je blokáda ovulace. HAK se užívá zpravidla denně po dobu 21 dnů, poté následuje sedmidenní přestávka. Kombinace estrogenerů s progestinem je v současnosti nejrozšířenější a nejúčinnější antikoncepce.

Užívá se nejčastěji ve formě tablet, náplastí nebo nově také v podobě vaginálního kroužku (tzv. NuvaRing je nepřetržitě zaveden 3 týdny v pochvě a pak následuje 1 týdenní přestávka).

- gestagenní antikoncepce - kontinuální podávání progestinu. Mechanismem účinku je neprostupnost cervikálního hlenu pro spermie a částečná blokáda ovulace. Výhody: nezvyšují riziko hluboké žilní trombózy. Nevýhody: nepravidelné krvácení.

Formy aplikace

- minipilulky - podávání nízkých dávek gestagenů (nutná přesná pravidelnost užívání, užívají nejč. kojící ženy v prvních 6 měsících po porodu)
- depotní injekce - injekce aplikovaná do svalu jednou za 12 týdnů
- podkožní implantáty - zavádí se pod kůži paže na dobu obvykle 3-5 let.

Postkoitální antikoncepce (intercepce)

Je schopna zabránit otěhotnění i v případě, že byla použita až po pohlavním styku. Musí však být použita před tím, než došlo k případnému uhnízdění oplodněného vajíčka v děložní sliznici (1. dávka hormonů nejč. do 72 hod po nechráněném styku). Jde o podání estrogenerů, progestinů nebo jejich kombinace ve vysoké dávce. Hormonální náraz obvykle vede k narušení menstruačního cyklu a nepravidelnému krvácení. Hlavní nevýhodou metody je její menší spolehlivost a nevhodnost k pravidelnému užívání.

Sterilizace

Spočívá v operačním zneprůchodnění vejcovodů, čímž je zamezeno kontaktu vajíčka se spermií. Operace se provádí obvykle laparoskopicky. Sterilizaci lze provést podle zákonných podmínek po schválení sterilizační komise.

2.2 Mužská antikoncepce

- **přerušovaná soulož** (coitus interruptus) – nevýhodou této metody je především její nespolehlivost a možnost přenosu pohlavních chorob
- **prezervativ** (coitus condomatus) – výhodou je vysoká spolehlivost, ochrana před přenosem pohlavních chorob, široká použitelnost a dostupnost. Nevýhodou možná alergie na latex a méně intenzivní pocity.
- **sterilizace, vazektomie** – jsou chirurgické zákroky na pohlavním ústrojí, kdy dochází k protěti chámovodů. Lze je provést i ambulantně. Výhodou je vysoká spolehlivost, nevýhodou, že zpětná rekonstrukční operace nemusí být úspěšná.

2.3 Kontrolní otázky

1. Které antikoncepční metody řadíme mezi nejméně spolehlivé?
2. Pro které ženy je vhodná nitroděložní antikoncepce?
3. Uveď hlavní výhody hormonální antikoncepce.
4. Jaké jsou formy užívání hormonální antikoncepce?
5. Vyjmenuj možnosti mužské antikoncepce.

3. Ošetrovatelský proces u K/P s operačním způsobem léčby

3.1 Anatomie

Viz. obecná část celku Gynekologie a porodnictví

Gynekologické operace se nejčastěji provádějí za účelem odstranění či rekonstrukce pohlavních orgánů (v důsledku patologického procesu) nebo či ukončení těhotenství.

Výčet nejčastějších operačních zákroků je doplněn o jejich zkratky, které se však mohou na jednotlivých zdravotnických pracovištích drobně odlišovat.

Operační výkony jsou obvykle provedeny v celkové inhalační anestézii, někdy však z důvodu kardiovaskulární indikace, nutnosti spolupráce během operace, menší zátěže pro plod nebo na žádost pacientky, se provádí ve spinální nebo epidurální anestézii.

V současné době je snahou stále více užívat **miniinvazivních zákroků pomocí endoskopických metod** v oblasti malé pánve. Mezi jejich výhody řadíme menší operační rány (obvykle jen nepatrné vpichy), menší bolestivost a dyskomfort pro pacientku a kratší dobu hospitalizace.

3.2 Léčba

Operační přístupy

Abdominální

- **laparotomie** (chirurgické otevření dutiny břišní) – indikace při větším výkonu, srůstech. Nevýhodou je větší pooperační dyskomfort (operační rána), riziko vzniku hernií v jizvě, omezení střevní peristaltiky.
 1. podélný řez ve střední čáře mezi pupkem a symfýzou – dolní střední laparotomie
 2. příčný řez nad symfýzou, dle Pfannenstiela
- **laparoskopie** – endoskopický diagnosticko-terapeutický výkon v dutině břišní prováděný pomocí laparoskopu. Je to metoda miniinvazivní chirurgie.

Vaginální

Patří sem operační výkony na vulvě, hrázi, poševních stěnách, pánevním dnu, děložním čípku a další. Výkon je prováděn v gynekologické poloze.

- výhoda - nižší invazivnost, lehčí pooperační průběh
- nevýhoda - technicky náročnější

Kombinace abdominálního a vaginálního přístupu – v určitých případech se mohou přístupy výhodně kombinovat, kdy se slučují výhody miniinvazivního operování (např. laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie LAVHY).

Nejčastěji prováděné menší operační zákroky prováděné v gynekologii a porodnictví

Tyto operační výkony se nejčastěji provádí vaginálním přístupem obvykle v lokální či krátkodobé celkové anestézii. Zpravidla není nutná hospitalizace klientky, po výkonu se žena většinou sleduje jen několik hodin na „dospávacím“ pokoji a posléze je, po důkladné edukaci, propuštěna domů.

- **biopsie** – odběry tkáně na histopatologická vyšetření
- **incize abscesu Bartholiniho žlázy**
- **kyretáž (PC)**– výškrab obsahu dutiny děložní (ev. hrdla děložního) kyretou, získání veškeré endometriální sliznice k histopatologickému vyšetření. Výkon je diagnostický, často i terapeutický (při nepravidelném krvácení).
- **miniinterrupce (miniUUT)**– umělé ukončení těhotenství do 55. dne gravidity, provádí se metodou vakuumaspirace
- **interrupce (UUT)**– umělé ukončení těhotenství do 12. týdne gravidity, provádí se jako instrumentální potrat s použitím kyrety a potratových kleští
- **ablace polypu** – snesení polypu z hrdla děložního
- **kryodestrukce** – destrukce papilomavirových lézí nízkými teplotami tekutého dusíku na děložním čípku
- **LEEP technika** – (Loop Electroditermy Excision Procedure) – elektrodiatermická excize tkáně z papilomavirových lézí na děložním čípku
- **epiziotomie** – nástřih hráze při porodu k rozšíření měkkých porodních cest

Nejčastěji prováděné velké operace v gynekologii a porodnictví

Velké operační zákroky vyžadují hospitalizaci klientky na standardním oddělení operační gynekologie či jednotce intenzivní péče. Doba hospitalizace závisí zejména na zdravotním stavu klientky a druhu provedeného operačního výkonu, trvá obvykle 1-7 dní

Abdominální operace

- **ovarektomie** – odstranění vaječníku
- **resekce ovarií** – odstranění části vaječníků
- **salpingektomie (SE)**– odstranění vejcovodu
- **adnexektomie (AT)**– odstranění vaječníku a vejcovodu
- **cystektomie** – odstranění cysty na vaječníku
- **hysterektomie (AHY)** – odstranění dělohy, existuje řada jejích modifikací, z nichž nejrozsáhlejší je radikální hysterektomie dle Wertheim - Meigs – odstranění dělohy, parametria, horní části pochvy, vaziva, uzlin, vaječníků a vejcovodů
- **sterilizace** – přerušení nebo podvaz vejcovodu
- **sectio Ceasarea (SC)** – císařský řez, vybavení plodu abdominální cestou. Jeho frekvence stoupá, realizuje se téměř ve 24 % porodů (dle údajů ÚZIS za rok 2011).

Vaginální operace

- **vaginální hysterektomie (VHY)**– odstranění dělohy poševní cestou
- **amputace děložního čípku** – odstranění děložního čípku

- **konizace** – kuželovité vytěti části děložního hrdla pomocí skalpelu, el. kličky, laseru
- **vulvektomie**
 1. prostá vulvektomie – odstranění malých a velkých stydkých pysků, klitorisu, ev. části hráze
 2. radikální vulvektomie – jako prostá, navíc extirpace lymfatických uzlin v tříselech
- **poševní plastiky** – plastické úpravy pochvy při sestupu jejích stěn

Porodnické operace

Představují soubor chirurgických výkonů, které je třeba vykonat v těhotenství, během porodu a někdy v šestinedělí.

Členění

1. přípravné - určeny k rozšíření měkkých porodních cest

- epiziotomie – nástřih hráze při porodu

2. ukončující porod - slouží k vybavení plodu

- sectio Ceasarea (SC) – císařský řez, vybavení plodu abdominální cestou. Jeho frekvence stoupá, realizuje se téměř ve 24 % porodů a jejich frekvence má trvale rostoucí charakter.
- klešťový porod – extrakce hlavičky plodu ve II. době porodní pomocí porodnických kleští Tyto jsou nástrojem, který zesiluje nebo nahrazuje chybějící vypuzovací síly. Frekvence použití kleští se pohybuje přibližně v rozmezí 1-5 % všech porodů.
- vakuumextrakce (VEX) – extrakce hlavičky plodu ve II. době porodní pomocí plastové přísavné peloty (tvar zvonku) s pumpičkou zajišťující podtlak . Obecně lze říci, že vakuumextraktor je šetrnější pro matku a porodnické kleště pro dítě.

3. ve III. době porodní

- manuální vybavení placenty (lysis placentae manualis) – vybavení placenty z dělohy rukou porodníka v celkové anestézii, při krvácení ve III. době porodní a při současném zadržení lůžka. Po manuálním vybavení placenty se vždy provádí revize dutiny děložní.
- instrumentální revize děložní dutiny (RCUI revisio cavi uteri instrumentalis) – provádí se pomocí velké a tupé kyrety po porodu a inkompletním potratu. Indikací je zadržení části placenty nebo plodových obalů v děloze. Tento výkon se volí také po manuálním vybavení placenty, při poporodním krvácení.
- klešťový porod – extrakce hlavičky plodu ve II. době porodní pomocí porodnických kleští Tyto jsou nástrojem, který zesiluje nebo nahrazuje chybějící vypuzovací síly. Frekvence použití kleští se pohybuje přibližně v rozmezí 1-5 % všech porodů.
- vakuumextrakce – extrakce hlavičky plodu ve II. době porodní pomocí plastové přísavné peloty (tvar zvonku) s pumpičkou zajišťující podtlak Výkon má obdobné indikace jako klešťový porod.

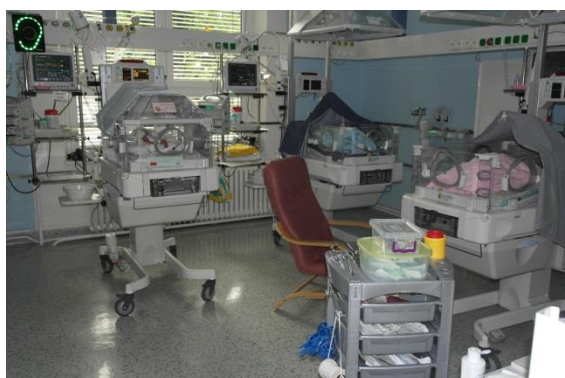
Endoskopické operace - výkony minimální invazivní chirurgie

- **laparoskopie (LSK)**– touto metodou lze operovat jak na děloze, tak na vejcovodech, vaječnících, lymfatických uzlinách. Je to jak diagnostická, tak i terapeutická metoda.
- **hysteroskopie (HSK)** endoskopická diagnosticko-terapeutická metoda k vyšetření a léčbě děložní dutiny a kanálu děložního hrdla. Nejčastěji se využívá k cílené biopsii, odstranění synechií (srůsty) děložní dutiny, polypů, myomů, odstranění částí IUD, ablaci endometria při nepravidelném krvácení.

Nejnovějším trendem operační léčby je **minimálně invazivní robotika**. Je to nový obor medicíny spojující vysoce odbornou práci chirurga s nejmodernějšími technologiemi. Robotický víceramenný systém simuluje pohyby lidských rukou v těle pacienta. Lékař sedí u ovládací konzoly, vidí na monitoru třírozměrně operační pole a ovládá pomocí joysticků nástroje v „rukách“ robota. Ramena robotického systému ovládají nástroje, které přes miniaturní vpichy v kůži pacienta velmi precizně provádějí vlastní výkon v těle pacienta.

Mezi hlavní pozitiva takto provedeného zákroku pro pacientku patří menší trauma organismu, menší ztráta krve, menší jizvy, minimální riziko infekce, zkrácení doby hospitalizace, rychlejší uzdravení a návrat do běžného života. Mezi další klady této metody patří možnost trénovat chirurgy na „virtuálních“ operacích, umožnění sledování operace přímo tak, jak ji vidí operatér vícero lidem. Nevýhodou chirurgických robotů je absence jakéhokoliv citu v nástrojích a poměrně velká pořizovací cena robota a potřebných nástrojů.

Touto technikou lze v gynekologii provádět různé operační výkony, např. hysterektomie, myomektomie, onkogynekologické výkony malé pánvi včetně lymfadenektomie (odstranění lymfatických uzlin).



3.3 Ošetrovatelský plán a jeho realizace

PŘEDOPERAČNÍ OBDOBÍ

Průběh období závisí na zdravotním stavu klientky, lékařské diagnóze, druhu operačního výkonu a jeho naléhavosti.

Biologické potřeby

Poloha, pohybový režim

Pohybový režim se řídí stavem klientky, operačním zákrokem a komplikacemi v bezprostředním pooperačním období, zpravidla nejprve režimová známka 4, následně 3 a 2 (u spinální anestezie zákaz vstávání po dobu 24 hodin).

- ulož klientku do polohy na zádech s pokrčenými DK a s mírně zvýšenou horní polovinou těla (u spinální anestezie ulož klientku do vodorovné polohy na zádech)
- zkontroluj signalizační zařízení
- lůžko opatři pomůckami, které brání jeho potřísnění, hlavně v oblasti pánve (jednorázová podložka, gumová podložka, vložky, emitní miska s buničinou)
- zajisti bezpečnost klientky, zajisti podložní kolo k možnosti sezení po operačních zákrocích v oblasti hráze (epiziotomie po porodu, extirpace Bartholiniho žlázy)
- včasné aktivizuj a mobilizuj klientku.

Hygienická péče

- zhodnot' úroveň hygieny, sebepéče v této oblasti a proved' náležitá opatření (větší dohled na starší a imobilní klientky)
- zajisti zvýšenou hygienu genitálu a operační rány (sprchování, oplachování genitálu po vyprázdnění, výměna vložek, osobního prádla)
- aktivizuj klientku
- zajisti klientce výměnu prádla při každém znečištění
- respektuj její intimnost.

Sleduj

- fyziologické funkce
- příznaky – bolesti v podbřišku a v lumbální krajině, krvácení z rodidel, poruchy vyprazdňování, známky peritoneálního dráždění, nechutenství, výtok z rodidel
- výsledky laboratorních vyšetření a informuj o nich lékaře, zajisti odběry biologického materiálu (nejčastěji krevní obraz, biochemické vyšetření krve, CRP, hemokultura, M+S, mikrobiologické vyšetření moči, MOP)
- výsledky interního vyšetření, EKG či jiných dle ordinace (ultrasonografie, RTG srdce a plic)
- místo i. v. vstupu a infuzní terapii, postupuj dle platných standardů
- účinky aplikovaných léků, zajisti jejich aplikaci – premedikace, antikoagulancia (miniheparinizace s. c.), ATB
- prevenci TEN – vysazení hormonální antikoncepce a hormonální substituční terapie, bandáže dolních končetin (elastická obinadla, elastické punčochy)
- zajisti úschovu cenností klientky a odložení šperků, zubní protézy, kontaktních čoček, naslouchadel, brýlí
- proved' zápis o všech ošetrovatelských intervencích do dokumentace a kontrolu dokumentace.

Hygienická péče

- zjisti úroveň sebepéče a soběstačnosti
- proved' přípravu operačního pole – celková hygiena, hygiena genitálií, oholení pubického ochlupení, vyčištění pupku při plánované laparoskopii
- pouč klientku o nezbytnosti odličení (make-up, lak na nehtech) v den operace
- zajisti klientce ústavní prádlo před operací
- asistuj lékaři při dezinfekci pochvy před vaginální operací.

Výživa

- zhodnot' stav výživy – např. body mass index (hodnota je často důležitá pro anesteziology k určení množství premedikace a anestezie)
- podávej obvykle den před operací jen tekutiny, od půlnoci se nařídí nejíst, nepít, nekouřit (6–8 hodin před výkonem lačnit)
- zajisti u diabetika aplikaci infuze 10% glukózy s inzulinem (krátkodobě působícím) dle aktuální hladiny glykemie (dle ordinace lékaře)
- nepodávej před operací nic per os, jen infuzní terapie dle ordinace.

Vyprazdňování

- zajisti vyprázdnění močového měchýře spontánně či zavedením permanentního močového katétru
- zajisti vyprázdnění tlustého střeva (závisí na naléhavosti operace a typu výkonu). Při plánovaném výkonu se provádí očistné klyzma (počet dle typu výkonu) nebo se klientka vyprazdňuje pomocí různých projímadel (YAL, Fortrans, glycerinový supp.).

Rehabilitace

- prováděj nácvik prvků pooperačního režimu – dechová cvičení, nácvik vykašlávání s fixací operační rány, nácvik vyprazdňování do podložní mísy, nácvik pohybu na lůžku (otáčení, posazování, používání hrazdičky, opouštění lůžka, pohyby DK na lůžku).

Spánek a odpočinek

- zajisti klid a podmínky pro odpočinek klientky před operačním výkonem (premedikace, nejčastěji diazepam 10 mg tbl.).

Psychosociální potřeby

Nástup do nemocnice a plánovaná operace je velice stresující zkušeností, zejména pro starší klientky a ty ženy, které nikdy nebyly hospitalizovány. Při tomto stresu je velice obtížné „otevřít svou duši“ a hovořit o intimních problémech, které je sužují. Toho jsou klientky schopny, až se ujistí, že jim opravdu nic nehrozí a ošetřující personál usiluje o jejich uzdravení.

Před operací ovlivňuje chování ženy zejména strach, stud, úzkost a pocit méněcennosti. V tomto období je nutné podat patřičné informace o operačním výkonu a okolnostmi s ním spojenými. Lékař vysvětluje lékařský výkon a zdravotní stav, aby plně informovaná klientka mohla dát písemný souhlas k výkonu.

Úkolem sestry je seznámit klientku s ošetrovatelskými intervencemi v před a pooperačním období. Informace, které sestra podává, se týkají zejména problematiky bolesti a jejího tlumení, problematiky hygienické péče, rehabilitace, operační rány, invazivních vstupů, možných vedlejších účinků anestezie (zejména nauzea, zvracení) a problematiky vyprazdňování (meteorismus, obstipace, permanentní močový katétr) apod. Pozornost je nutné věnovat i otázkám sexuálního života klientky (možná změna hormonálních hladin, reprodukční schopnosti či prožitku při pohlavním styku).

Klientku je nutno informovat také o možnosti kontaktu s rodinou (telefon, návštěvní hodiny), protože ta je pro ni obvykle velkou oporou v této náročné životní situaci.

Sestra by měla klientce vstřícně zodpovídat všechny dotazy, zvláště jsou-li spojené s úzkostí a strachem z operačního zákroku, anestezie (častý je strach, že se už neprobudí), nepříznivého výsledku operace, imobilizace apod.

Edukace klientky značně napomáhá k dobré spolupráci a její následné rekonvalescenci.

POOPERAČNÍ OBDOBÍ

Těsně po operaci je klientka většinou uložena na JIP či „dospávací“ pokoj k monitoringu vitálních funkcí a stabilizaci stavu. Zde obvykle pracuje sestra, která je specializovaná v úseku intenzivní a resuscitační péče. Specifika ošetrovatelských intervencí se řídí druhem operačního výkonu a anestezie, stavem klientky, zvyklostmi oddělení a požadavky operátora.

Biologické potřeby

Poloha, pohybový režim

Pohybový režim se řídí stavem klientky, operačním zákrokem a komplikacemi v bezprostředním pooperačním období, zpravidla nejprve režimová známka 4, následně 3 a 2 (u spinální anestezie zákaz vstávání po dobu 24 hodin).

- ulož klientku do polohy na zádech s pokrčenými DK a s mírně zvýšenou horní polovinou těla (u spinální anestezie ulož klientku do vodorovné polohy na zádech)
- zkontroluj signalizační zařízení
- lůžko opatři pomůckami, které brání jeho potřísnění, hlavně v oblasti pánve (jednorázová podložka, gumová podložka, vložky, emitní miska s buničinou)
- zajisti bezpečnost klientky
- zajisti podložní kolo k možnosti sezení po operačních zákrocích v oblasti hráze (epiziotomie po porodu, extirpace Bartholiniho žlázy)
- včasné aktivizuj a mobilizuj klientku.

Hygienická péče

- zhodnoť úroveň hygieny, sebek péče v této oblasti a proved' náležitá opatření (větší dohled na starší a imobilní klientky)
- zajisti zvýšenou hygienu genitálu a operační rány (sprchování, oplachování genitálu po vyprázdnění, výměna vložek, osobního prádla)
- aktivizuj klientku
- zajisti klientce výměnu prádla při každém znečištění
- respektuj její intimnost.

Sleduj

- vědomí a celkový stav (bledost, pocení)
- fyziologické funkce – zejména P, TK, TT (0. den operace nejprve po 15 min., pak po 30 min., posléze po 1 hodině – řídit se dle ordinací anesteziologa, následující dny dle ordinace ošetřujícího lékaře, obvykle 1x denně)
- EKG, ev. saturaci krve kyslíkem – dle ordinace lékaře
- bolest (zápis do mapy bolesti, využití škály bolesti), tlumení bolesti (analgetika podávat dříve, než je překročen práh bolesti)
- nauzeu, zvracení (při ruce vždy emitní miska, buničina, dbej na prevenci aspirace)
- krvácení, pravidelně vyměňuj vložky, sleduj poševní tamponádu (vytažení 1.–2. den po operaci)
- stav operační rány – prosakování obvazů, hojení, stehy či kovové svorky se vytažují obvykle 5. a 7. den po operaci (ev. 9. den), zajisti za aseptických podmínek převazy operační rány
- výsledky kontrolních laboratorních vyšetření a informuj o nich lékaře, zajisti odběry biologického materiálu
- místo i. v. vstupu a infuzní terapii, postupuj dle platných standardů

- účinky aplikovaných léků (analgetika, ATB, antipyretika, antiemetika, antikoagulancia), zajisti jejich aplikaci
- drény (vaginální, Redonův), katétry – funkčnost, výdej, sekrece okolo drénu, odstraňují se obvykle 2. den po operaci, postupuj dle platných standardů a proved' s klientkou nácvik manipulace
- aplikaci kyslíku (dbej na jeho dostatečné zvlhčování)
- příjem a výdej tekutin
- prevenci TEN (bandáže DK, RHB, antikoagulancia)
- citlivost DK a vyprazdňování, bolesti hlavy u klientek po spinální anestezii
- projevy infekce
- zápis o všech ošetrovatelských intervencích do dokumentace.

Výživa

- zhodnoť úroveň výživy a sebezpečí v této oblasti
- zajisti naordinovanou dietu, obvykle 0. den po 6 hodinách čaj po lžičkách, 1. den dieta 1/B, 2.–5. den dieta 2, následující dieta č. 3. Při komplikacích se podává jen bujón či parenterální výživa.
- aktivně nabízej tekutiny (vhodné jsou bylinkové čaje – urologický, mátový), sleduj jejich příjem 1,5–2 l denně
- doporuč při zvracení a nauzei popíjet a jíst pomalu, častěji v malých porcích
- u diabetiků sleduj pravidelně hladinu glykemie a dle ordinace lékaře aplikuj inzulin.

Vyprazdňování

- odstraňuj zavedený permanentní močový katétr obvykle 1. den po abdominálních operacích, 2.–5. den po vaginálních operacích (dle ordinace lékaře)
- sleduj, zda se klientka spontánně vymočila po vytažení katétru do 4–6 hodin
- všiměj si obtíží při močení, příměsí v moči, informuj lékaře
- sleduj odchod plynů a vzednutí břicha – při meteorizmu zaved' rektální rourku, podávej deflatulencia, prováděj RHB (meteorismus je častý problém po laparoskopických operačních zákrocích)
- sleduj vyprazdňování stolice – do 3. dne po operaci, závisí na realimentaci
- při obstipaci aplikuj klyzma dle ordinace lékaře, ev. podej projímadla (dle zvyklosti oddělení, např. se preventivně aplikuje malé klyzma 2. den po operaci).

Rehabilitace

- prováděj dechová cvičení, vykašlávání s fixací operační rány, pasivní i aktivní pohyby
- rehabilituj včasné (u spinální anestezie zákaz vertikalizace po dobu 24 hodin po výkonu).

Spánek a odpočinek

- zajisti klid a podmínky pro odpočinek klientky po operačním výkonu (na noc obvykle aplikace silnějších analgetik – opiáty).

Psychosociální potřeby

Úkolem sestry je opakovaně seznámit klientku s ošetrovatelskými intervencemi v pooperačním období. Je velice nutná trpělivost sestry. Specifikou na gynekologicko-porodnickém úseku je edukace v sexuální problematice. Zejména se zaměřujeme na vnímání změn v sexualitě (změny kůže po operaci – jizvy), problémy při pohlavním styku (změna anatomie pohlavních orgánů po operaci, jizvy), hygienické návyky pohlavního života, užívání antikoncepce a hormonální substituce, nástup klimakteria.

Gynekologické problémy mohou souviset se změnami v sebepojetí, tělesném vzhledu, osobní identitě a plnění rolí. Může být ovlivněna reprodukční schopnost, sexuální prožívání a sexuální aktivity.

Mezi běžné **zkreslené představy žen** po gynekologických operacích patří:

- strach z předčasné menopauzy
- konec sexuální aktivity
- ztráta ženské přitažlivosti, „ženskosti“
- změna vnímání vlastní sexuální role ve vztahu k sexuálnímu partnerovi.

Zvláštní pozornost by měla být věnována klientkám

- s onkologickou diagnózou (viz kapitola 1.7)
- po **hysterektomii** - Děloha je často vnímána jako zdroj síly, zdraví a výkonnosti. Její ztráta je pak někdy provázena pocity viny jako „neúplné“ ženy, s neschopností родit děti v reprodukčním období, obavou ze snížení sexuální reaktivity, a tím ztráty partnerova zájmu. Posthysterektomický syndrom – reakce na operační odnětí dělohy, provázená únavou, poruchami spánku, bolestmi hlavy, návaly, závratěmi a močovými obtížemi.
- po **ovarektomii** – žena prožívá obdobné pocity jako u hysterektomie, navíc provázené klimakterickým syndromem (viz kapitola), obavami ze stárnutí a přibývání na tělesné hmotnosti.
- po **vulvektomii** – výkon představuje výraznou psychickou zátěž pro ženu, dochází k poklesu sebeúcty, ztrátě ženskosti, úzkosti ze ztráty sexuální přitažlivosti a vysoké procento žen končí zcela se sexuálním životem.

Domácí péče

Klientka je obvykle předána do domácí péče asi za 5–10 dní po operačním zákroku. Doba závisí na druhu výkonu, průběhu rekonvalescence.

Úkoly sestry

- vysvětlí zásady životosprávy – dostatek tělesného a psychického klidu, nenosit těžká břemena, klást důraz na hygienu (preferovat sprchování), péče o stolicí, prevence infekcí, postupně rehabilitovat, dostatek živin a vitaminů, ochrana před prochladnutím (vhodné oblékání)
- pouč o péči o operační ránu – hygiena, aplikace hojivých mastí s masáží
- informuj o sexuální problematice - vnímání změn v sexualitě (změny kůže po operaci – jizvy), sexuální abstinence po dobu 6 týdnů, problémy při pohlavním styku (změna anatomie pohlavních orgánů po operaci, jizvy), hygienické návyky pohlavního života, užívání antikoncepce a hormonální substituce, nástup klimaktéria
- doplň informace lékaře o následné léčbě – návštěva u gynekologa, pracovní neschopnost, nárok na lázeňskou léčbu, dispenzarizace, další léčba na onkologii (kam a kdy se na koho obrátit, návrh pokračující léčby – chemoterapie, radioterapie, hormonální terapie)
- spolupracuj s rodinou klientky
- poskytni další zdroje informací (informační brožury)
- ověř si, zda klientka všemu rozumí
- odpověz na případné dotazy a poskytni klientce zpětnou vazbu.

3.4 Kontrolní otázky

1. Vyjmenuj operační přístupy v gynekologii a porodnictví.
2. Vysvětli pojmy hysterektomie, salpingektomie, konizace, vakuumextrakce.
3. Charakterizuj hysterektomický syndrom.
4. Jaký je nejnovější trend v operační léčbě v gynekologii?
5. Uveďte opatření před gynekologickou operací v rámci prevence TEN.

4. Ošetrovatelský proces u K/P se zánětlivým onemocněním pohlavních orgánů

4.1 Anatomie

Viz. obecný úvod do gynekologie a porodnictví

4.2 Charakteristika onemocnění

Zánětlivé onemocnění se vyskytuje poměrně často, mimo jiné v důsledku anatomické stavby genitálu (komunikace zevního prostředí s peritoneální dutinou přes reprodukční orgány) a funkce reprodukčního systému (menses, pohlavní styk, porod, šestinedělí). Obecně má frekvence zánětů narůstající trend, zejména v mladším fertilním věku. Jejich pánevní formy ohrožují fertilitu ženy. Mají pestrý klinický obraz od asymptomatických a lehkých forem až po závažné smrtící sepse. Záněty reprodukčního systému často recidivují.

Klasifikace dle lokalizace

- zánět zevních rodidel – vulvitis (herpes genitalis, Bartholinitis, folliculitis vulvae)
- zánět pochvy – kolpitis
- zánět zevních rodidel a pochvy - vulvovaginitis
- zánět děložního hrdla – cervicitis
- zánět sliznice dělohy – endometritis
- zánět svaloviny dělohy – myometritis
- hluboké pánevní záněty PID (pelvic inflammatory disease) – termín pro zánět ženských pohlavních orgánů nad úrovní děložního hrdla: zánět vejcovodu – salpingitis, zánět vaječníku – oophoritis, zánět vaječníku i vejcovodu – adnexitis, zánět malé pánve – pelveoperitonitis, zánět pánevního vaziva – parametritis.

Cesta šíření infekce

- ascendentní – vzestupné šíření, infekce se šíří z pochvy
- descendentní – sestupné šíření, infekce přechází z břišních orgánů krví či lymfou či přímo (např. při apendicitis).

Přirozené obranné mechanismy: uzavřená stydká štěrba, kyselé pH pochvy, hlenová zátka na čípku děložním, zevní a vnitřní branka děložní, kmitání řasinek vejcovodu, fimbrie uzavírající vejcovody.

Forma zánětu

- akutní – začíná náhle, má výrazné příznaky
- chronická – méně výrazné příznaky, ale častější trvalé následky.

4.3 Příčiny

- původce: mikrobi, viry, kvasinky, paraziti
- predispoziční faktory: hormonální vlivy (DM, antikoncepce, těhotenství), léky (kortikoidy, ATB, cytostatika), obezita, redukční diety, nevhodná hygiena (alkalická mýdla, horké koupele, neprodyšné prádlo, detergenty při praní prádla), nevhodný oděv (stahující oděvy, kalhotky tanga), sexuální promiskuita, zavedené nitroděložní tělísko, snížená imunita, stres, infekce močových cest, stavy po operacích v malé pánvi, po porodu, potratu.

Komplikace

- sterilita – např. pro neprůchodnost vejcovodů
- komplikace těhotenství a porodu (předčasný odtok plodové vody, předčasné porody, poruchy placenty, častější porodní poranění, infekce novorozence)
- nádorové změny – prekancerózy, HPV infekce
- poruchy menstruačního cyklu
- bolesti při pohlavním styku

Negativní psychosociální dopad - onemocnění se stává příčinou narušení partnerských vztahů, nejen v sexuální oblasti. Ženy často onemocnění tají (z důvodu studu a pocitů viny) či mu nevěnují potřebnou pozornost. Nepříjemně páchnoucí výtok ženy společensky kompromituje a neurotizuje.

4.4 Příznaky (závisí na postiženém orgánu)

- poševní fluor (výtok různého vzhledu, zápachu)
- svědění, pálení rodidel
- bolest v podbřišku
- otok, zduření, zarudnutí poševního vchodu, ev. tvorba puchýřků, vřidků a ekzémů na genitálu
- časté močení, ev. dysurie
- bolest při pohlavním styku
- poruchy menstruačního cyklu, dysmenorea
- propagace potíží směrem do třísel a stehien
- celkové příznaky: subfebrilie až febris, meteorismus, poruchy vyprazdňování, únava, nechutenství, zvracení, známky peritoneálního dráždění.

4.5 Vyšetřovací metody

- anamnéza - menstruace (zánět často navazuje na menses), potrat, intrauterinní zákrok, laparotomie, sexuologická souvislost, rizikové skupiny, cestování, hygienický standard, tampony, lázně, dřívější záněty, choroby, léky
- gynekologické vyšetření per vaginam, bimanuální
- vyšetření fluoru – MOP, mikrobiologické vyšetření (kultivace + citlivost), specifické testy (např. na HPV)
- venerologické, ev. cytologické vyšetření
- vyšetření krve (FW, KO, CRP, serologické vyšetření, hemokultura)
- vyšetření moči (biochemické, mikrobiologické)
- ultrazvuk
- konziliární vyšetření – chirurgické, urologické, interní apod.
- CT
- laparoskopie.

4.6 Léčba

Způsob terapie závisí na řadě faktorů: patogenu, lokalizaci a rozšíření zánětu, klinickém průběhu onemocnění, věku ženy, přání uchování fertility.

Nemocná žena je většinou léčena ambulantně, jen při výskytu komplikací je nutná hospitalizace na standardní gynekologické ošetrovací jednotce (septická část).

Konzervativní

- antibiotika dle citlivosti, antimykotika, chemoterapeutika, antivirotika, medikamentózní úprava pH poševního prostředí (probiotika), ev. antipyretika, analgetika, vitaminy.

Tyto léky lze aplikovat celkově i lokálně (tablety, čípky, pěny, gely, sedací koupele, vaginální výplachy). Často je nutné léčit i sexuálního partnera (možnost reinfekce).

- diatermie a lázeňská léčba - uplatňuje se v léčbě chronických stavů.

Chirurgická – operačně se odstraňuje zánětlivé ložisko, provádí se drenáž.

Chirurgicky nejčastěji řešená onemocnění

- bartholinitis - chirurgická incize a drenáž abscesu Bartholiniho žlázy, exstirpace žlázy, event. marsupializace cysty (chirurgická léčba cysty otevřením a odstraněním části její stěny)
- adnexitis – odstranění abscesu nebo salpingektomie či adnexektomie.

Prevence

- dodržování hygienických zásad
- bezpečný sexuální život (bariérová antikoncepce, absence pohlavního styku po porodu, potratu, během menses)
- včasná léčba výtoků, nepravidelného krvácení
- probiotika k obnovení přirozené poševní mikroflóry (jako doplněk stravy, probiotické menstruační tampony nebo vložky)
- kandidový a bakteriální lyzát – doplněk stravy obsahující čištěné neškodné části kvasinek a bakterií, které jsou častými původci vaginálních infekcí. Tyto přípravky cíleně stimulují imunitu, podporují obranyschopnost pochvy.

4.7 Ošetrovatelský plán a jeho realizace

Veškerá specifika ošetrovatelské péče jak u konzervativního, tak operativního způsobu léčby se odvíjí od druhu zánětlivého onemocnění, jeho urgencye a druhu operačního zákroku.

Sleduj

- bolesti v podbříšku, jiné obtíže (výtok z rodidel, poruchy vyprazdňování, ev. svědění) a celkový stav klientky (kožní turgor, příjem a výdej tekutin)
- fyziologické funkce
- známky peritoneálního dráždění
- výsledky laboratorních vyšetření a informuj o nich lékaře, zajisti odběry biologického materiálu
- místo i. v. vstupu a infuzní terapii, postupuj dle platných standardů

- účinky aplikovaných léků, zajisti aplikaci léků místně i celkově
- proved' zápis o všech ošetrovatelských intervencích do dokumentace.

Další bio-psycho-sociální potřeby viz. učebnice Ošetrovatelství pro SZŠ III (autor Slezáková, L. a kol.)

S klientkou se musí jednat otevřeně, ale zároveň diskrétně. Důraz je kladen zejména na edukaci v oblasti prevence onemocnění, včasnou diagnostiku a léčbu. Žena by měla znát možné komplikace nedostatečně léčených zánětlivých onemocnění. V rámci domácí péče se gynekolog soustředí na řešení pozánětlivých komplikací, z toho důvodu klientku dispenzarizuje a může jí doporučit lázeňskou léčbu (např. Františkovy Lázně). Je nutné klientku poučit o nutnosti včasné léčby každého výtoku, včetně léčby partnera. Vysvětlit nutnost pravidelných preventivních prohlídek u gynekologa (dispenzarizace). Poučit o zásadách správné hygieny - zdůraznit zákaz koupání ve veřejném bazénu a pohlavního styku během léčby a v období rekonvalescence.

4.8 Kontrolní otázky

1. Uveď typické příznaky gynekologických zánětů.
2. Objasni zkratku PID.
3. Jaké faktory zvyšují riziko vzniku zánětlivého onemocnění pohlavních orgánů ženy?
4. Jak poučíš klientku o zásadách správné životosprávy v souvislosti prevence gynekologických zánětů?
5. Vysvětlí možnosti léčby zánětlivých onemocnění ženy.

5. Ošetrovatelský proces u K/P se sexuálně přenosným onemocněním

5.1 Anatomie

Viz. obecný úvod do gynekologie a porodnictví

5.2 Charakteristika onemocnění

Sexuálně přenosné choroby STD (sexually transmitted diseases), někdy název STI (sexually transmitted infections) zahrnují skupinu nemocí, které se přenášejí výhradně pohlavním stykem nebo je pohlavní styk a různé sexuální praktiky pacienta jedním z možných způsobů přenosu.

STD infekce jsou dnes velmi častým a rozšířeným zdravotním problémem. Postihují daleko více mladé a sexuálně aktivní lidi. S věkem jejich výskyt klesá. Incidence těchto infekcí je častější u mužů než u žen.

STD nepostihují pouze pohlavní orgány, ale také např. ústa, konečník, oči.

Vždy je nutné léčit všechny sexuální partnery.

Cesta přenosu infekce: pohlavní styk, krví, z matky na dítě v těhotenství a při porodu, event. transfúzí, poraněním (např. u zdravotníků).

Klasifikace STD

Sexuálně přenosné choroby lze dělit podle různých aspektů. Podle způsobu přenosu je možno rozlišit:

Infekce šířené téměř výhradně pohlavním stykem, patřící ke „klasickým“ pohlavním onemocněním, které dle stávajících zákonů ČR podléhají povinnému epidemiologickému hlášení

- příjice (syphilis)
- kapavka (gonorrhoea)
- měkký vřed (ulcus molle)
- čtvrtá pohlavní nemoc (granuloma inguinale)
- pátá pohlavní nemoc (lymphogranuloma venereum).

Při potvrzení těchto onemocnění je nemocný poučen o chorobě, potvrzuje zákaz pohlavního styku do posledního kultivačního vyšetření, je provedena depistáž možných kontaktů, odesláno povinné hlášení pohlavní choroby. Je nutné vyšetření a zahájení léčby všech sexuálních partnerů.

Infekce šířené převážně pohlavním stykem – nepodléhají povinnosti hlášení, především

- bakteriální infekce, urogenitální chlamydiové infekce, urogenitální nekapavčité infekce (např. gardnerella vaginalis)
- infekce vyvolané prvoky (např. trichomoniáza)
- infekce mykotické
- infekce virové (např. herpes virus, HIV – podléhá povinnému hlášení, lidský papilloma virus HPV)

Z povinně hlášených pohlavních chorob se na území ČR vyskytuje jen syfilis (v r. 2011 ve 737 případech) a kapavka (v r. 2011 v 709 případech), ostatní pohlavní choroby se vyskytují zcela výjimečně. Je však alarmující, že stále narůstá počet HIV pozitivních osob (v r. 2001 bylo zjištěno 51 nových případů, v r. 2011 již 153 nových případů). Z těchto důvodů se budeme stručně zabývat jen těmito chorobami.

Syfilis – lues

Původce: *Treponema pallidum*. Inkubační doba 3 týdny.

- 1.stadium: tvrdý vřed v místě vniknutí infekce, který se posléze spontánně vyhojí
- 2.stadium: za 9 týdnů od nákazy se objeví měkké puchýře na vulvě, onemocnění se generalizuje
- 3.stadium: za 2–3 roky latence se tvoří specifická nekrotická ložiska – gummat na vulvě a pochvě. Bývá postižen nervový a kardiovaskulární aparát.

Kapavka – gonorrhoea

Původce: diplokok *Neisseria gonorrhea*. Inkubační doba asi 7 dní.

Projev: pálení a řezání při močení, zarudnutí ústí močové trubice a její hnisavá sekrece, žlutozelený výtok z hrdla děložního, ev. postižení konečníku a vestibulární žlázy. Infekce může probíhat asymptomaticky.

AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome – syndrom získaného nedostatku imunity)

Původce: virus HIV (Human Immunodeficiency Virus) - způsobuje ztrátu obranyschopnosti člověka. V současné době jsou známy dva typy lidských virů (HIV-1 a HIV-2) způsobujících onemocnění AIDS.

Inkubační doba asi 4 týdny.

- 1. stadium: subfebrilie, zduření lymfatických uzlin, bolesti svalů, vyrážka
- 2. stadium: bezpříznakové, ale vysoce infekční – trvá několik let
- 3. stadium: generalizované zduření lymfatických uzlin
- 4. stadium: horečky, hubnutí, průjmy, postižení nervů a mozkové činnosti, nádorová onemocnění, deficit imunity, smrt na oportunní infekce.

Komplikace

- sterilita – např. z důvodu neprůchodnosti vejcovodů
- komplikace těhotenství a porodu – infertilita, předčasný porod
- šíření infekce na další orgány až peritonitis
- přenos na plod transplacentární cestou (jeho poškození), přenos na dítě během porodu
- karcinom děložního hrdla – při neléčené infekci HR HPV, tj. vysoce rizikových typů lidských papiloma virů (interval mezi infekcí a rozvojem maligního procesu je obvykle min. 10 let)
- negativní psychosociální dopad – obdobné jako u běžných zánětů (úzkost, depresivita, nejistota), STD vyvolávají u ženy často ještě větší pocity studu a viny. Osoby s některými STD infekcemi mohou být neprávem diskriminovány, v současnosti jsou to především HIV pozitivní osoby.
- při nedostatečné léčbě až smrt.

5.3 Příčiny

- původce: mikrobi, viry – dle typu onemocnění
- predispoziční faktory: promiskuita, nedostatečná hygiena pohlavního života, časný začátek pohlavního života, vysoká frekvence pohlavních styků, prostituční chování, absence bariérové ochrany, krvavé sexuální praktiky, anální styk, imunosuprese.

5.4 Příznaky (dle druhu STD)

- poševní fluor (výtok různého vzhledu, zápachu)
- svědění, pálení rodidel
- bolest v podbřišku
- otok, zduření, zarudnutí poševního vchodu, ev. tvorba puchýřků, vřidků, bradavic a ekzémů na genitálu
- časté močení, ev. dysurie
- bolest při pohlavním styku
- poruchy menstruačního cyklu, dysmenorea
- propagace potíží směrem do třísel a stehů
- celkové příznaky: subfebrilie až febris, meteorismus, poruchy vyprazdňování, únava, nechutenství, zvracení, známky peritoneálního dráždění.

5.5 Vyšetřovací metody

- anamnéza – zjištění sexuálních kontaktů
- gynekologické vyšetření per vaginam, bimanuální
- vyšetření fluoru – MOP, mikrobiologické vyšetření (kultivace + citlivost) – výtěr z pochvy, ústí močové trubice, děložního čípku, konečníku či krku

- venerologické vyšetření
- serologické vyšetření krve (např. BWR, HIV).

5.6 Léčba

- konzervativní (dle původce) – antibiotika podle citlivosti, antivirotika, nutnost léčby všech sexuálních partnerů.

5.7 Ošetřovatelský plán a jeho realizace u klientky s pohlavně přenosnou chorobou

V rámci prevence je nutné klientky poučovat o sexuální výchově – informovat o hygieně, pohlavních chorobách, cestách šíření infekce – správném používání kondomu a lubrikačních prostředků, o rizikových technikách sexuálního styku. Dodržovat hygienu pohlavního života a zásady bariérové antikoncepce.

Pohlavně přenosné choroby podléhají povinnému hlášení (nemocná osoba, sexuální partneři, porušení předpisů ze strany nemocného, povinnost léčby). Je nutné provádět kontrolu rizikových osob (prostituti a prostitutky, drogově závislí), kredeizaci novorozenců a jejich vyšetření, screening těhotných žen (BWR, HIV), screening dárců krve a orgánů a profylaktickou vakcinaci HPV.

Sleduj

- bolest, jiné obtíže a celkový stav klientky
- výsledky laboratorních vyšetření a informuj o nich lékaře – zajisti odběry biologického materiálu za přísného dodržování BOZP (rukavice)
- účinky aplikovaných léků, zajisti aplikaci léků – pravidelné užívání ATB.

Další bio-psycho-sociální potřeby viz. učebnice Ošetřovatelství pro SZŠ III (autor Slezáková, L. a kol.)

V rámci domácí péče je důležité poučit klientku o používání kondomu při pohlavním styku. Vysvětlit nutnost vyvarovat se promiskuitního stylu života. Doporučit sledování svého těla i partnera, vyhnout se nechráněnému pohlavnímu styku. Edukovat o nutnosti léčby všech sexuálních partnerů a informovat klientku o možnosti preventivního vyšetření krve na HIV. Poučit o nevhodnosti orálního sexu, pokud jeden z partnerů trpí oparem na ústech (herpes simplex). Informovat o nežádoucích komplikacích análního sexu – poranění ženy, kolonizace bakterií z oblasti rektu *E. coli* a ke vzniku zánětu (je-li anální sex provozován, neměl by být penis nikdy vkládán do úst či pochvy bez předchozího důkladného omytí). Poučit o nutnosti včasné léčby každého výtoku, včetně partnera. Vysvětlit nutnost pravidelných preventivních prohlídek u gynekologa (dispenzarizace). Edukovat o zásadách hygieny pohlavního života (vymocení a omytí genitálu před i po pohlavním styku). Klientku po léčbě pohlavně přenosné choroby je nutné dispenzarizovat.

5.8 Kontrolní otázky

1. Vysvětli zkratky STD, HPV, HIV.
2. Vyjmenuj klasické pohlavní choroby.
3. Uveď hlavní zásady prevence STD.
4. Popiš psychickou reakci žen na pohlavně přenosnou nemoc.
5. Jaké komplikace hrozí po STD?

6. Ošetrovatelský proces u K/P s gynekologickými nádory

6.1 Anatomie

Viz. obecný úvod do gynekologie a porodnictví

6.2 Charakteristika onemocnění

Gynekologické nádory patří k častým onemocněním a postihují ženy ve všech obdobích jejich života. Lze je rozdělit dle různých hledisek. Známe je základní dělení nádorů na zhoubné a nezhooubné. Existuje i skupina nádorů hraničních, kde nelze s jistotou stanovit biologický charakter nádoru. Rozlišujeme i nádory hormonálně aktivní a inaktivní. Pro potřeby našeho studia se nejprve budeme věnovat obecné charakteristice gynekologických nádorů, především pak zhoubným a po jejich stručném přehledu detailněji rozebereme jen některá vybraná onemocnění.

Základní pojmy

- pravé nádory (tumory, novotvary) – nevratná změna tkáně, neregulovaný růst buněk. Jsou tříděny na epitelové, mezenchymové a smíšené formy.
- nepravé nádory – útvary, které se svým tvarem pouze podobají nádorům.
- nezhooubné nádory (benigní) – rostou relativně pomalu, zůstávají ohraničené od okolní tkáně, neničí okolní tkáně, nezakládají další ložiska (metastázy). Některé benigní nádory nepředstavují prakticky žádné riziko, jiné však mohou způsobovat značné obtíže, např. krvácení u myomů dělohy.
- dystrofie – degenerativní změny na kůži, sliznicích a v podkožní tkáni, vyskytující se na vulvě, v pochvě a v mléčné žláze. Jsou důsledkem uhasínající ovariální sekrece.
- prekancerózy – neboli předrakovinné stavy jsou buněčné změny, které mohou vést k maligní transformaci tkáně. Často lze prekancerózy sledovat nebo úspěšně léčit, a tím zabránit pozdějšímu vzniku zhoubného nádoru.
- potencionálně maligní nádory (hraniční, nádory s nejistým biologickým chováním) – jsou nádory odlišné od benigních i maligních jen na základě přesně stanovených histopatologických kritérií.
- zhoubné nádory (maligní) – prorůstají obvykle rychle do okolní tkáně, ničí okolní tkáně, zakládají dceřiná ložiska v jiných orgánech (metastázy) a celkově vyčerpávají celý organismus. Bez léčby vedou k smrti.

Zhoubná transformace tkáně je složitý proces, na kterém se podílí řada činitelů. Jeho výsledkem je genetická změna buňky. Na vzniku zhoubného bujení se podílejí kancerogeny (fyzikální, chemické a biologické působky). Po styku s těmito látkami se na povrchu buňky mohou vytvářet nádorové antigeny (protilátky), které za normálních okolností vyprovokují imunitní systém organismu k obranné reakci a ke zničení chorobného ložiska. Jestliže selže imunitní systém, dochází k nekontrolovatelnému bujení tkáně.

Je prokázáno, že hlavním biologickým karcinogenem je lidský papillomavirus (HPV) – sexuálně přenosný virus postihující kůži a sliznice.

Klasifikace nádorů

T – tumor (velikost nádoru)

N – noduli (ložiska v lymfatických uzlinách)

M – metastázy (vzdálená nádorová ložiska)

6.3 Příčiny

Nejsou zcela jednoznačně objasněny. Všeobecně se předpokládá, že bezprostřední příčinou vzniku nádorové buňky je:

- genetická mutace normální buňky
- kancerogeny – fyzikální, chemické, biologické - onkogenní viry – sexuálně přenosná infekce rizikovým typem lidského papillomaviru HPV (human papillomavirus) Asi 30 typů HPV postihuje pohlavní orgány (u ženy tj. děložní hrdlo, pochvu, zevní rodidla), z toho přibližně 18 typů HPV je označováno jako HR HPV (high risk) - vysoce rizikové pro vznik rakoviny děložního hrdla. Mezi nejčastější HR HPV patří HPV 16 a HPV 18. Ty se podílí na vzniku asi 70 % případů karcinomů děložního hrdla.
- selhání imunitního systému

Rizikové faktory

Mechanické dráždění, časný začátek sexuálního života, STD, promiskuita, kouření, imunosuprese.

6.4 Příznaky

Příznaky onemocnění jsou závislé na typu, lokalizaci a velikosti nádoru. V prvních stádiích onemocnění se nemusí klinicky projevit, nepůsobí obtíže a jsou náhodně objeveny při gynekologickém vyšetření. Jindy mohou být příznaky pestré, a ty zpravidla přivádějí ženy do gynekologických ordinací.

Mezi podezřelé příznaky patří:

- kontaktní krvácení (krvácení po pohlavním styku)
- úporný pruritus (svědění) a pálení v postižené oblasti
- nepravidelné krvácení – krvácení v menopauze
- změny pigmentace
- ulkus lokalizovaný v oblasti stydkých pysků
- vodnatý zápachající výtok, bolesti
- dysurie
- potíže při stolici (tenezmy)
- gastrointestinální obtíže
- tlak na močový měchýř vyvolá polakisurii

- tlak na rektum vyvolává obstipaci
- známky peritoneálního dráždění
- v pozdních stádiích přistupuje ascites, kachexie a příznaky intoxikace organismu z rozpadu nádoru.

6.5 Vyšetřovací metody

- anamnéza
- klinické gynekologické vyšetření
- kolposkopie
- onkologická cytologie
- ultrazvuk
- excize – odběr tkáně ze susp. ložiska, následné histologické vyšetření diagnózu potvrdí histologický nález vzorku tumorózní tkáně získaného nejčastěji některou z výše uvedených metod: kyretáž hrdla a těla děložního, hysteroskopie, laparoskopie, laparotomie, punkce, biopsie
- laboratorní vyšetření krve na tumor markery (enzymy produkované nádorovými buňkami), slouží ke screeningovému vyhledávání zhoubných nádorů, určují přesně typ nádoru
- CT malé pánve
- magnetická rezonance.

Základní diagnostika vychází ze stanovení histologického typu nádoru – typizace (typing), rozsahu nádoru (staging) a stupně diferenciacie nádoru (grading). Tyto ukazatele slouží k stanovení terapie a odhadu prognózy.

6.6 Léčba

Závisí na typu nádoru, jeho lokalizaci, velikosti a zdravotním stavu nemocné. Musí být komplexní a většinou se jedná o kombinaci uvedených způsobů, ve snaze dosáhnout co nejlepších kurativních výsledků

Chirurgická – radikální odstranění celého nádoru

Konzervativní

- chemoterapie – cytostatika blokují růst nádorových buněk
- radioterapie – využívá vyšší citlivosti nádorových buněk na radioaktivní záření než zdravá tkáň: teleterapie – vnější ozařování, kdy je zdroj záření umístěn v určité vzdálenosti od těla pacientky, brachyterapie – zářič je zaváděn přímo do oblasti nádorového ložiska, je pokračováním léčby onkologicky nemocných pacientek, které předcházela chirurgická léčba a teleterapie
- hormonální terapie
- imunoterapie
- odborná psychologická pomoc.

Obecně platí zásada: čím menší je rozsah nádorového onemocnění, tím větší jsou vyhlídky na úspěšnou léčbu a plnohodnotný život.

Prevence

Primární prevence – omezení vzniku nádorových chorob, na úrovni rizikových faktorů

úprava životního stylu (nekuřáctví, racionální strava, tělesný pohyb, bezpečný sex, snížení pohlavní promiskuity, zvýšení hygieny pohlavního života ...)

profylaktické očkování HPV vakcínou – u žen do 26 let, nejlepší ochranu poskytují dívkám, které ještě nezačaly žít sexuálním životem.

Sekundární prevence – sledování přednádorových stavů či snaha o co nejvčasnější detekci nádoru

Samovyšetřování prsů

Žena si je provádí sama od 20 let pravidelně každý měsíc po skončení menstruace, u nemenstruujících žen v kterýkoliv snadno zapamatovatelný den. Opakovaným vyšetřením se naučí dokonale poznat svoje prsa, a může tak zjistit jakoukoliv odchylku od předchozího stavu. Samovyšetřování nenahrazuje pravidelné vyšetření prsů lékařem v rámci pravidelných preventivních prohlídek.

Vyšetření pohledem – provádíme v poloze vsedě, ve stoje a v předklonu, při dobrém osvětlení a nejlépe před zrcadlem. Sledujeme symetrii prsů, ztlustění a zdolíčkování kůže, sekret z bradavky, její vpáčení, vybočení, zvednutí nebo smrštění.

Vyšetření pohmatem – provádíme v poloze vleže nebo vsedě. Pravou rukou vyšetřujeme pravý prs a naopak. Ohraničená zóna při vyšetření by měla zahrnout všechny tkáně prsu. Je vymezena linií vedoucí vertikálně ze středu podpažní jamky až k žeburu, těsně pod prsem a dále horizontálně podél spodní části prsu ke středu hrudní kosti a vzhůru až ke klíčku a zpět ke středu podpažní jamky.

Palpaci provádíme pomocí bříšek 3 nebo 4 prstů. Tlačíme proti tkáni prsu a opisujeme kroužky velikosti pětikoruny. Pátráme po infiltraci (bulce) v prsu. Vzhledem k tomu, že se nádory vyskytují v kterékoli úrovni prsu, u každého prohmatávaného bodu stlačíme tkáň lehce, středním tlakem a do hloubky. Lze zvolit postup ve směru vertikálních pruhů, ve tvaru klínu, nebo kruhů vzdalujících se od prsní bradavky.

Závěrem vyšetřování lehce stiskneme obě bradavky a ověříme, zda z nich nevytéká sekret. Pátráme i po případných abnormalitách mizních uzlin v axilární, podklíčkové a nadklíčkové oblasti.

Ženy, které techniku samovyšetřování díky instruktážím sester zvládají, si je vyšetřují pravidelně, jsou při celém postupu pečlivější a jistější. Až 70 % všech bulek v prsu objeví ženy samy.

Depistáž – aktivní vyhledávání přednádorových změn. K tomu slouží preventivní gynekologické prohlídky, na které by měly docházet všechny ženy. Poprvé poté, co zahájily sexuální život a pak v pravidelných ročních intervalech bez omezení věku.

Screening na karcinom děložního hrdla - spojením gynekologického vyšetření (včetně kolposkopie), onkologické cytologie (stěr z děložního čípku) a je možná detekce humánního papilomaviru (stěr z děložního čípku)

Mamografický screening - ženy ve věku od 45 let by měly absolvovat každé 2 roky mamografické vyšetření, ev. UZ

Dispenzarizace přednádorových změn – jejich sledování a evidence, např. při změnách na děložním čípku jsou kontroly 1x za 6 měsíců nebo i častěji

Včasná léčba prekanceróz

Přehled gynekologických nádorů

Vulva

- nádory nepravé (condylomata accuminata, cysty)
- nádory nezhoubné (fibromy, lipomy, hemangiom, pigmentový névus)
- prekancerózy (dystrofie vulvy, vulvární intraepiteliální neoplazie)
- nádory zhoubné (spinocelulární karcinom, adenokarcinom).

Pochva

- nádory nepravé (inkluzní cysty, condylomata accuminata)
- nádory nezhoubné – relativně vzácné
- prekancerózy (vaginální intraepiteliální neoplazie)
- nádory zhoubné (spinocelulární karcinom, adenokarcinom)
- nádory metastatické (z karcinomu hrdla děložního, vulvy, močového měchýře, rekta).

Děloha – děložní hrdlo

- nádory nepravé a nezhoubné (polypy, myomy, fibromy, cysty)
- prekancerózy (cervikální intraepiteliální neoplazie)
- nádory zhoubné (adenokarcinom, spinocelulární karcinom).

Děloha – děložní tělo

- nádory nepravé a nezhoubné (nejčastějším nádorem je leiomyom, endometriální polyp)
- prekancerózy endometria
- nádory zhoubné (adenokarcinom endometria, sarkom).

Vejcovody

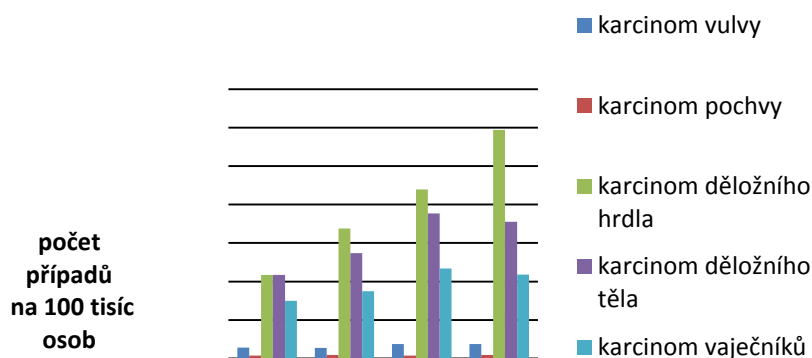
- nádory nezhoubné (cysty, myomy, fibromy)
- nádory zhoubné – primární zhoubné nádory jsou vzácné, častější je sekundární prorůstání do vejcovodu z dělohy nebo z vaječníku.

Vaječníky

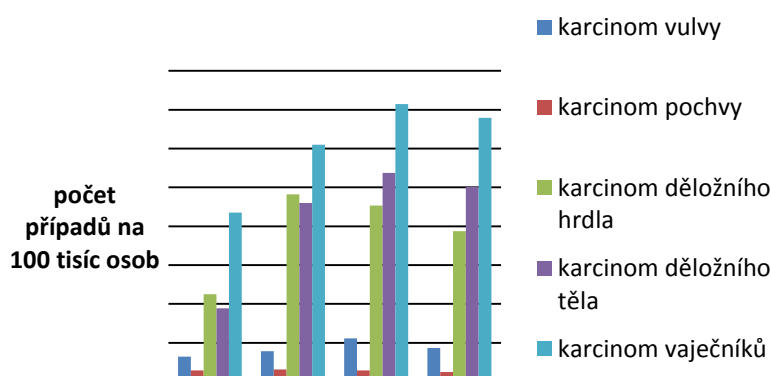
- nádory nepravé (ovariální cysty, folikulární cysty)
- nádory nezhoubné (nejč. serózní či mucinózní cystadenom, cystadenofibrom, adenofibrom)
- hraniční nádory (atypicky proliferující nádory)
- nádory zhoubné (cystadenokarcinom, choriokarcinom)
- nádory metastatické (z trávicí trubice, nejč. z žaludku).

Následující výběr nádorových chorob byl především ovlivněn četností výskytu a jejich závažností, tj. podílem na mortalitě, což ilustruje následující grafy s údaji Registru zhoubných nádorů ČR. Nejčastější maligní nádor ženy – karcinom prsu – v následujícím textu neuvádíme, protože je detailně rozebrán v druhé části učebnice – Onkologie.

Incidence maligních gynekologických nádorů v ČR



Mortalita maligních gynekologických nádorů v ČR



7. Ošetřovatelský proces u K/P s děložními myomy

7.1 Anatomie

Velikost dělohy se v průběhu života neustále mění. Ovlivňuje ji řada faktorů včetně různých patologických procesů, mezi které řadíme i děložní myomy.

Další informace viz. obecný úvod do gynekologie a porodnictví

7.2 Charakteristika onemocnění

Jsou to nezhoubné hormonálně závislé nádory vzniklé z buněk hladkého svalu. Myomy jsou řazeny mezi nejčastější pánevní nádory žen (30 - 40 % žen fertilního věku). Patří k největším nádorům lidského těla, vznikají v dospělém věku, rozvíjejí se v období pohlavní zralosti. Jsou

různě velké, jejich růst bývá zrychlen v těhotenství, v klimakteriu se zpomaluje a v postmenopauze se zastavuje. Nádory se mohou vyskytovat jednotlivě (myoma uteri), častěji jsou mnohočetné (uterus myomatosus).

Rozdělení

Podle uložení ve stěně děložní rozlišujeme myomy

- submukózní – vyklenují se do děložní dutiny nebo vytvářejí stopkatý myom
- intramurální – jsou ve stěně děložní
- subserózní – vyklenují se na povrch dělohy.

Komplikace

Sterilita, spontánní potrat, četné komplikace těhotenství a porodu, nekróza myomu, torze stopkatého myomu, maligní zvrhnutí v sarkom.

7.3 Příčiny

Nejsou přesně známe, pravděpodobně souvisejí s hormonálními poruchami.

7.4 Příznaky

Asi 20 % myomů nepůsobí obtíže a je objeveno náhodně při gynekologickém vyšetření. Jinak mohou být příznaky pestré, závisejí na velikosti myomů

- porucha menstruačního cyklu
- polakisurie vyvolaná tlakem myomu na močový měchýř
- obstipace vyvolaná tlakem myomu na rektum
- neurčité bolesti v podbřišku vlivem nedostatečného krevního zásobení velkých myomů
- bolesti při koitu.

7.5 Vyšetřovací metody

- anamnéza (OA: začátek obtíží, poslední menstruace, charakter krvácení, potíže s vyprazdňováním)
- palpační gynekologické vyšetření
- ultrasonografické vyšetření
- hysteroskopie, laparoskopie.

7.6 Léčba

Asymptomatické pacientky s dělohou velikosti max. 12. týdne gravidity jsou pouze dispenzarizovány.

Konzervativní –

- aplikace medikamentózních preparátů tlumících gonadotropní sekreci (vytváří umělou menopauzu)
- odstranění myomů fokusovaným ultrazvukem s navigací MR - nevratné termické poškození myomů vysokoenergetickými UZ vlnami, které jsou fokusované (cílené na malý objem tkáně)

Chirurgická – je indikována v případě, že se myom rychle zvětšuje, způsobuje obtíže

- hysteroskopická resekce myomu
- myomektomie provedená laparoskopicky či laparotomicky
- devitalizace – (metoda) spočívající v blokádě přívodných arterií embolizací nebo laparoskopicky provedením podvazu děložních cév
- hysterektomie.

8. Ošetrovatelský proces u K/P se zhoubným nádorem děložního hrdla

8.1 Anatomie

Viz. obecný úvod do gynekologie a porodnictví

8.2 Charakteristika onemocnění

Nádory děložního čípku postihují nejčastěji ženy mezi 40. a 50. rokem, často i ženy starší nebo naopak velmi mladé.

Nejčastějším maligním nádorem je karcinom. Vzniku vlastního karcinomu předcházejí tzv. prekancerózy – abnormní epitel, dysplazie.

Nádor může vycházet z dlaždicového epitelu – spinocelulární karcinom (cca 85 %) nebo ze žláзовého epitelu – adenokarcinom (cca 15 %).

Klasifikace prekanceróz děložního hrdla – cervikální intraepiteliální neoplazie CIN dle pokročilosti onemocnění:

CIN 1 – lehká cervikální neoplazie – postižení 1/3 epitelu

CIN 2 – střední cervikální neoplazie – postižení 1/2 epitelu

CIN 3 – těžká cervikální neoplazie – postižení 2/3 a více epitelu

Rozdělení nádorů podle makroskopického vzhledu

- forma exofytická – má podobu křehkých bradavčitých či květákovitých výrůstků, které se na povrchu rozpadají a prorůstají do okolí
- forma endofytická – nádor se vyvíjí a roste do hloubky, infiltruje stěnu děložního hrdla, později se rozpadá a vytváří krvácející vřed.

Podle pokročilosti onemocnění rozlišujeme čtyři stupně rakoviny děložního hrdla

I. stupeň – nádor je lokalizován pouze na děložním hrdle

II. stupeň – nádor přerůstá na pochvu nebo do parametria

III. stupeň – nádor přerůstá až do dolní třetiny pochvy nebo dosahuje k pánevním stěnám

IV. stupeň – nádor infiltruje okolní orgány (močový měchýř, rektum, zakládá vzdálené metastázy).

Komplikace

- prorůstání nádoru do okolních tkání nebo blokáda ureterů s následnou hydronefrózou
- metastázy do regionálních lymfatických uzlin
- obtížně ztížitelné krvácení.

8.3 Příčiny

- infekce rizikovým typem lidského papillomaviru (HR HPV)
- rizikové faktory: kouření, STD, chronické zánětlivé změny na čípku, promiskuita, časné zahájení sexuálního života, multiparita (vícerodička), imunosuprese.

8.4 Příznaky

- v počátečních stádiích jsou chudé
- v pozdějším stadiu zápachající výtok
- krvácení, zejména po koitu
- bolesti
- kachexie a příznaky intoxikace organismu z rozpadu nádoru.

8.5 Vyšetřovací metody

- anamnéza
- gynekologické vyšetření – gynekologické vyšetření v zrcadlech (pokročilá stadia nemoci jsou suspektní již makroskopicky – kontaktně krvácí)
- onkologická cytologie
- kolposkopie
- test na HR HPV - ze stěru buněk z povrchu a kanálu hrdla děložního, provádí se u žen po 30. roku věku
- biopsie (cílená excize, konizace, kyretáž hrdla děložního)
- laboratorní vyšetření krve: biochemické, hematologické, tumor markery
- doplňující vyšetření: RTG srdce a plic, cystoskopie, CT vyšetření malé pánve, MR, ultrazvuk, vylučovací urografie.

8.6 Léčba

Léčebný postup se stanovuje na základě klasifikace TNM. V počátečních stádiích je léčba radikální chirurgická v kombinaci s radioterapií, u pokročilých forem onemocnění se přistupuje pouze ke konzervativní léčbě.

Chirurgická (dle rozsahu nádoru a přání udržení schopnosti fertility)

- konizace děložního hrdla, event. amputace hrdla děložního
- tracheloplastika – plastika hrdla děložního
- prostá hysterektomie
- rozšířená hysterektomie např. podle Wertheim – Meigs s odstraněním děložních přívěšků, regionálních mizních uzlin a resekci horní třetiny pochvy. Dnes lze provádět nejen laparotomicky, ale i laparoskopicky (závisí na rozsahu nádoru).

V současnosti je trendem provádět i tzv. peroperační detekci sentinelových uzlin (SLN). Sentinelová uzlina je první uzlina mezi nádorem a regionálními lymfatickými uzlinami. Detekci provádíme po aplikaci lymfotropní látky (patentová modř a radiokoloid technetia) do okolí nádoru. Tato uzlina je po biopsii peroperačně histologicky vyšetřena. V případě, že tato uzlina není nádorem postižena, lze předpokládat, že postiženy nejsou ani další regionální uzliny – pak lze zmenšit radikalitu výkonu a zmenšit tak zátěž organismu ženy. Detekce SLN tedy umožňuje individualizaci radikality chirurgické léčby za účelem minimalizace poškození pánevního nervového plexu.

Konzervativní

- chemoterapie

- neadjuvantní - před plánovanou operační léčbou zmenší nádor a umožní operabilitu pokročilejších nádorů
- paliativní
- radioterapie (brachyterapie a teleterapie)
- adjuvantní - navazuje na operační léčbu
- paliativní.

9. Ošetrovatelský proces u K/P s nádory vaječníku (cystadenokarcinom)

9.1 Anatomie

Viz. obecný úvod do gynekologie a porodnictví

9.2 Charakteristika onemocnění

Zhoubné nádory vaječníku jsou vedle zhoubných nádorů dělohy nejčastějším gynekologickým nádorem. Jejich výskyt má trvale stoupající tendenci. Spolu s karcinomy prsu jsou na prvním místě v úmrtnosti žen na zhoubné nádory vůbec. Prevence i včasná diagnostika je obtížná. Včasný záchyt je obvykle náhodným nálezem při gynekologickém vyšetření.

Nejčastějším zhoubným nádorem ovarií je cystadenokarcinom. Vyskytuje se u žen ve věku 40–60 let, není vzácný ani u žen mladších. Ovaria jsou často místem metastazování maligních nádorů prsů a gastrointestinálního traktu.

Rozdělení

- serózní
- mucinózní.

Podle pokročilosti onemocnění rozlišujeme čtyři stupně rakoviny karcinomu vaječníků

I. stupeň - karcinom omezen pouze na vaječníky

II. stupeň- karcinom se šíří na vejcovod, dělohu a jiné tkáně

III. stupeň-karcinom se šíří mimo pánev

IV. stupeň- karcinom se vzdálenými metastázami.

Komplikace

- obraz náhlé příhody břišní při torzi nebo ruptuře – výjimečně
- prorůstání do okolí (vejcovodů, dělohy, rekta, močového měchýře)
- metastázy do druhého vaječníku, omenta, srůsty se stěnou pánevní a se střevními kličkami
- v pokročilém stadiu vytváří rozsáhlý útvar, který vyplňuje celou dutinu pánevní i část dutiny břišní
- ascites
- vzdálené metastázy směřují do jater, plic, retroperitoneálních lymfatických uzlin.

9.3 Příčiny

- nejsou přesně známy
- rizikové faktory: přítomnost mutace v genech BRCA1 a BRCA2, časná menarche, pozdní menopauza, bezdětnost, pozitivní rodinná anamnéza, příušnice, radiace, endometrióza

(výskyt ložisek sliznice dělohy v podobě cyst v jiných částech pohlavního ústrojí, popř. v jiných orgánech)

- ochranný faktor: více než 1 donošené těhotenství, HAK užívaná déle jak 5 let, kojení.

9.4 Příznaky

Ovariální tumor roste volně v dutině břišní a přesto, že obvykle dosahuje velkých rozměrů, dlouho nezpůsobuje obtíže – je klinicky němý. Jindy mohou být příznaky pestré.

Příznaky pokročilého onemocnění

- nepravidelné krvácení různého charakteru
- zvětšování břicha, tlak v břiše, pocit cizího tělesa
- dyspeptické zažívací potíže
- polakisurie vyvolaná tlakem nádoru na močový měchýř
- hydronefróza vyvolaná tlakem nádoru na močový měchýř
- poruchy příjmu potravy
- poruchy vyprazdňování
- bolest, dušnost, kachexie, ascites – v pokročilé fázi.

9.5 Vyšetřovací metody

- komplexní gynekologické vyšetření
- ultrazvuk
- laboratorní vyšetření krve: biochemické, hematologické, tumor markery
- doplňující vyšetření: RTG srdce a plic, CT malé pánve a břicha, dynamická scintigrafie ledvin, rektoskopie, cystoskopie
- bioptické vyšetření vzorku získaného peroperačně – vlastní diagnózu lze stanovit až vyšetřením bioptického vzorku.

9.6 Léčba

Chirurgická - radikalita zákroku závisí na rozsahu nádoru

- abdominální hysterektomie s oboustrannou adnexektomií, appendektomií (odstranění appendixu), omentektomií (odstranění předstěny), lymfadenektomií (odstranění lymfatických uzlin, nejčastěji pánevních a paraaortálních)
- laparoskopická revize, při které se odstraňují ovaria a vejcovody (adnexektomie) – pouze u žen s jednostranným postižením a přáním zachování fertility

V průběhu těchto operačních zákroků se provádí i cytologie ascitu nebo výplachová cytologie a biopsie suspektních lézí a adhezí.

Konzervativní

- cytostatická - navazuje na operační léčbu
- aktinoterapie
- imunoterapie.

Prognóza onemocnění závisí na stadiu, ve kterém bylo onemocnění diagnostikováno a byla zahájena adekvátní léčba.

9.7 Ošetrovatelský plán a jeho realizace u onkologicky nemocné klientky

Klientka je obvykle předána do domácí péče asi za 5–10 dní po operačním zákroku. Doba závisí na druhu výkonu a průběhu rekonvalescence.

Sleduj

- vědomí a celkový stav (bledost, pocení)
- fyziologické funkce
- bolest (zápis do mapy bolesti, využití škály bolesti), tlumení bolesti (analgetika podávat dříve, než je překročen práh bolesti)
- nauzeu, zvracení (při ruce vždy emitní miska, buničina, dbej na prevenci aspirace)
- krvácení, pravidelně vyměňuj vložky
- stav operační rány – prosakování obvazů, hojení, stehy či kovové svorky se vytahují obvykle 5. a 7. den po operaci (ev. 9. den), zajisti za aseptických podmínek převazy operační rány
- výsledky kontrolních laboratorních vyšetření a informuj o nich lékaře, zajisti odběry biologického materiálu
- místo i. v. vstupu a infuzní terapii, postupuj dle platných standardů
- účinky aplikovaných léků (analgetika, ATB, antipyretika, antiemetika, antikoagulancia), zajisti jejich aplikaci
- drény, množství a kvalitu sekretu ve sběrné nádobě, sekreci okolo drénu, odstraňují se obvykle 2. den po operaci, postupuj dle platných standardů a proved' s klientkou nácvik manipulace
- příjem a výdej tekutin
- prevenci TEN (bandáže DK, RHB, antikoagulancia)
- projevy infekce
- zápis o všech ošetrovatelských intervencích do dokumentace.

Ošetrování nemocných se zhoubnými gynekologickými nádory vyžaduje od sester velké odborné znalosti, dovednosti a empatický přístup. Komunikace a ošetrování je všestranně velmi náročné, klientky velmi intenzivně vnímají slovní i mimoslovní projevy ošetrujících sester.

Péče o onkologicky nemocné vyžaduje citlivý přístup. Onkologicky nemocná je v těžkém psychickém stavu, zhroutily se její životní jistoty a plány, často se nachází v přímém ohrožení života. Reaguje depresí, plačtivostí, někdy sebevražednými pokusy, jindy verbální agresí vůči okolí i personálu. Sestra si musí uvědomovat tyto skutečnosti, musí mít základní vědomosti o psychice těchto pacientů a o základech psychoterapie.

V dnešní době klademe důraz na přiměřené informování nemocných. Podáváme pravdivé informace s ohledem na to, do jaké míry je nemocná o svém stavu a chorobě dosud informována. Současně klientky informujeme o léčebných možnostech a nutnosti aktivní spolupráce v průběhu léčby. Snažíme se zapojit i rodinu nemocné, která je často její největší oporou.

Jednotlivá stadia prožívání nemoci:

1. **Zjištění nemoci** – období šoku. Období je časově omezené na několik dnů, kdy nemocná není schopná pochopit, proč taková událost potkala právě ji.

2. **Popření a stažení do izolace.** Nemocná věří v omyl, který se nějakým způsobem vysvětlí.
3. **Období zloby, hněvu.** Nemocná se chová ke svému okolí agresivně, prožívá životní krizi, je vystupňovaný pocit křivdy a nespravedlivosti.
4. **Období smlouvání.** Na racionální úrovni začíná nemocná komunikovat o čase. Ptá se na názor lékaře, zda má šanci dožít se některých významných událostí v životě rodiny.
5. **Deprese** - uvědomuje si ztrátu životních hodnot, přetrvávají iracionální pocity provinění. Klientka nesmí zůstat sama a opuštěná.
6. **Akceptace skutečnosti** - klid, rezignace, zoufalství, ale je možno pozorovat i určitou aktivitu v uspořádání si svých záležitostí.

Všechna období jsou doprovázena pacientovou nadějí na zlepšení stavu.

9.8 Kontrolní otázky

1. Definuj benigní, maligní nádory a prekancerózy.
2. Uveď rizikové faktory vzniku nádorových onemocnění gynekologických orgánů.
3. Jaké jsou opatření sekundární prevence gynekologických nádorů?
4. Které gynekologické nádory se nejčastěji u žen vyskytují?
5. Vyjmenuj příznaky karcinomu hrdla děložního.
6. Jaký dopad na psychiku ženy mají onkologická onemocnění gynekologických orgánů?

10. Ošetřovatelský proces u K/P s inkontinencí moči

10.1 Anatomie

Vylučování moči zajišťuje močový systém, který tvoří ledviny, močovody, močový měchýř a močová trubice.

Močová inkontinence není onemocněním v pravém smyslu, ale symptomem vyjadřujícím poruchy souhry plnicí a vyprazdňovací fáze funkce močového měchýře. Onemocněním se stává tehdy, působí-li svému „nositeli“ zdravotní či jiné obtíže.

10.2 Charakteristika onemocnění

Inkontinence je definována (dle ICS International Continence Society = Mezinárodní společnost pro inkontinenci) jako stížnost na jakýkoliv vůlí neovladatelný únik moči.

Občasnou inkontinencí trpí až 50 % žen.

Rozdělení

- stresová inkontinence - nechtěný únik moči uretrou bez pocitu nucení, bez prodlevy, jako důsledek zvýšení nitrobřišního tlaku
- urgentní inkontinence - nechtěný odtok moče spojený s náhlým, vůlí neovladatelným, imperativním nucením na močení
- reflexní inkontinence - únik moče způsobený abnormální reflexní aktivitou, je bez pocitu nucení, chybí potlačení reflexu mikce

- inkontinence z přetékání (paradoxní ischurie) odtékání moči z přeplněného měchýře, např. z důvodu obstrukce uretry tumorem.

Komplikace

- zdravotní (podráždění kůže, infekce, urosepse, dekubity, chronická únava při poruchách spánku způsobených častým nočním únikem)
- psychické (ztráta sebeúcty, frustrace, deprese, úzkost, strach)
- společenské (sociální izolace, snížená pracovní výkonnost, omezení rekreačních aktivit, narušení intimních partnerských vztahů)
- ekonomické (finančně náročný nákup pomůcek).

10.3 Příčiny

Stresová inkontinence

- změna pozice hrdla močového měchýře a jeho pohyblivost při zvýšení nitrobřišního tlaku
- snížená uzávěrová schopnost uretry
- ochablost pánevního dna
- prolaps dělohy

Rizikové faktory: porody (protrahovaný porod, porod velkého plodu a operační vaginální porod), užívání některých léků (antihypertensiva), deficit estrogenů v menopauze, těžká fyzická práce, obezita, chronický kašel (astma, kouření).

Urgentní inkontinence

- neurologické – postižení CNS
- obstrukce močových cest (nádor, zánět, kámen).

Reflexní inkontinence

- míšní léze
- záněty

Inkontinence z přetékání měchýře (paradoxní ischurie)

- porušená inervace močového měchýře
- mechanická překážka
- funkční překážka.

10.4 Příznaky

stresová inkontinence

I. stupeň - únik moči po kapkách při kašli, smíchu (při zvýšení nitrobřišního tlaku)

II. stupeň-únik moči jako I. stupeň, navíc při fyzické námaze

III. stupeň- únik moči v klidu i vleže.

urgentní inkontinence – silné nucení na močení, které nelze potlačit

reflexní inkontinence – stav, při kterém dochází k bezděčnému odchodu moči u lidí s patologickým neurologickým nálezem

inkontinence z přetékání – moč přetéká z přeplněného měchýře – chybí pocit nucení na močení.

V gynekologické praxi se nejčastěji setkáváme se stresovou a urgentní formou inkontinence, proto se v další části kapitoly zaměříme pouze na ně.

10.5 Vyšetřovací metody

- anamnéza

rodinná - výskyt inkontinence, různých anomálií močových cest, anomálií v oblasti sakrální míchy

osobní - výskyt interních chorob (ateroskleróza, mozkový iktus), neurologických chorob (výhřezy meziobratlových plotének, roztroušená skleróza) a farmakoterapie (antihypertenziva, diuretika, centrální myorelaxancia, psychofarmaka)

gynekologická - operační výkony a zánětlivé procesy v malé pánvi, údaje o menstruačním cyklu, počtu a způsobu ukončení těhotenství, hmotnosti porozených dětí

urologická - zjišťuje se doba vzniku prvních obtíží a souvislostí, při kterých k ní došlo, závislost na denní době, pitném a dietním režimu, defekačním režimu, frekvence nočních a denních mikcí, možnost přerušení močového proudu, jeho síla, urgence (naléhavost), provokační momenty (kašel, kýchnutí, smích, chůze do schodů, běh apod.), kontinence při koitální aktivitě, obtíže pacientky (tlak a bolest za symfýzou, dysurie, polakisurie, hematurie, tlak v rodidlech apod.), informace o hygienických návycích (výměna absorpčních pomůcek)

pracovní - stupeň pracovní zátěže břišní stěny (fyzická náročnost povolání na břišní stěnu), u duševně pracujících velikost psychické zátěže a psychotraumatizující momenty

K upřesnění diagnózy se užívá mikční deník – mikciogram (žena zaznamenává příjem tekutin a výdej moči za 24 hodin) a standardní dotazníky inkontinence (např. Gaudenzův).

- základní gynekologické vyšetření - lékař sleduje výskyt strií na břišní stěně (stav pojivové tkáně), jizev po epiziotomiích, stav hráze. Vyšetřuje pokles poševních stěn a dělohy, uretrovezikální spojení v klidu a po zatlačení na močení.
- laboratorní vyšetření moči
- klinické testy – (např. Marshallův test (močový měchýř se naplní 200 ml tekutiny a žena se vyzve, aby zakašlala. U pacientky se stresovou inkontinencí náplň při kašli odtéká.)
- endoskopické vyšetřovací metody - uretrocystoskopie
- urodynamické metody – jedná se o řadu metod, které slouží k zhodnocení funkce močového měchýře – měří tlak v močovém měchýři, rychlost proudu moči při mikci, profil močové trubice atd.
- ultrasonografie
- videurodynamika.

10.6 Léčba

Cílem léčby je dosáhnout plné kontinence, zmírnit obtěžující symptomy, omezit vznik komplikací a zlepšit kvalitu života.

Konzervativní léčba ženy spadá do péče gynekologické nebo urologické ambulance. Chirurgický způsob léčby vyžaduje hospitalizaci na operačním gynekologickém, event. na urologickém oddělení.

Léčba stresové inkontinence

Konzervativní

- gymnastika pánevního dna - cílem cvičení je zvýšení svalového napětí pánevního dna a zvýšení schopnosti kontrakce svalstva pánevního dna. Typické znaky pro cviky jsou zejména stahy a uvolnění svěračů.
- vaginální kónusy - sada několika závaží kónického tvaru, které mají uvnitř uložena kovová závaží o vzrůstající hmotnosti. Žena si kónus s nejlehčím závažím zavede do pochvy a chvíli s ním chodí. Protože závaží má tendenci vyklouznout, musí žena stahovat svaly pánevního dna, čímž je posiluje. Když kónus bezpečně a opakovaně udrží, zavádí si závaží těžší.
- elektrostimulace - povrchové elektrody na kůži nebo elektrody zavedené do pochvy a do konečníku stimulují vybrané svaly a nervy
- medikamentózní léčba (antidepresiva, estrogeny - celkově i lokálně do pochvy)
- pomocné prostředky - slouží jako předoperační zkouška, výjimečně jako definitivní léčba, např. poševní pesary
- protetické pomůcky – (jednoduché vložné pleny, speciální kalhotky, sběrné sáčky) jsou spolehlivé a bezpečně chrání před prosáknutím moče.

Chirurgická

Všechny operativní výkony na močovém měchýři a močové trubici směřují k obnovení anatomických poměrů uložení močového měchýře a močové trubice. V současnosti se preferují miniinvazivní operační metody, tj. TVT, TOT a TVT-S.

- TVT (Tension free Vaginal Tape - tahu prostá poševní páska) - vytvoření opory močové trubice volnou vaginální páskou. Lékař zavede pásku pod močovou trubicí a vyvede ji v podbřišku. Páska se stane trvalou podporou močové trubice, která odolá jakémukoliv tlaku, který působí v této oblasti (např. kašel). Močová trubice zůstává při zvýšení nitrobrišního tlaku uzavřena a k úniku moči nedochází. Implantace pásky se provádí většinou v lokálním znecitlivění ev. celkové anestézii. Je výhodou, když pacientka s operátorem během výkonu spolupracuje (s naplněným močovým měchýřem na výzvu zakašle), aby mohla být páska správně umístěna. 1. den po operaci se změří močové reziduum a pokud je vše bez komplikací, může být žena 2. den propuštěna domů.
- TOT (Tension free vaginal transObturator Tape) – jako TVT, ale konec pásky se přes foramen obturatum (ucpaný otvor mezi sedací a stydkou kostí) vyvede v oblasti genitofemorální rýhy (přechod mezi stehnem a velkými stydkými pysky).
- TVT – S (Tension free Vaginal Tape Secure) – nová operační metoda, která používá oproti stávajícím metodám pouze velmi krátkou polypropylenovou pásku ke stabilizaci močové trubice, a proto celý operační výkon představuje pro pacientky minimální zátěž.
- závěsné retropubické operace (např. chirurgické připevnění a závěs pochvy dle Burche) – dříve nejčastější a nejúspěšnější operace stresové inkontinence moče. Hrdlo močového měchýře včetně horní poloviny močové trubice se speciálními nevstřebatelnými stehy zavěsí k vazům symfýzy.
- transuretrální aplikace teflonu, silikonu, kolagenu
- umělý svěrač uretry.

Léčba urgentní inkontinence

Konzervativní

- psychoterapie
- LTV – trénink močového měchýře
- farmakoterapie – uvolnění napětí vypuzovače močového měchýře (antidepresiva)
- hormonální léčba (estrogeny)

- elektrostimulace
- biofeedback (biologická zpětná vazba) - cvičení svalů pánevního dna s použitím snímání biopotenciálů jmenovaných svalů pomocí EMG
- akupunktura
- laseroterapie
- behaviorální léčba: poučení pacientky, mikční karta, časový rozvrh mikce ve dne i v noci, nácvik oddalování mikce, pomůcky na noc – cíl: být suchý a prodlužovat interval mezi mikcemi.

Chirurgická

- cystoplastika

10.7 Ošetrovatelský plán a jeho realizace u klientky s inkontinencí

Konzervativní léčba klientky spadá do péče gynekologické nebo urologické ambulance. Chirurgický způsob léčby vyžaduje hospitalizaci na operačním gynekologickém, event. na urologickém oddělení.

Zvláštnosti ošetrovatelské péče u klientky s konzervativním způsobem léčby

Sleduj

- obtíže a celkový stav klientky
- výsledky laboratorních vyšetření a informuj o nich lékaře, zajisti odběry biologického materiálu
- účinky aplikovaných léků, zajisti aplikaci léků místně i celkově
- aplikaci léčebných pomůcek (pesary) a zajisti edukaci o jejich zavedení.

Onemocnění má spíše ráz chronického onemocnění, které nepříznivě ovlivňuje chování, reakce a emoční projevy klientky. Klientka potřebuje delší čas na přiměřenou adaptaci. „Nemoc“ přináší řadu omezení – redukci společenských aktivit, změny kvality sexuálního života, strach z odhalení, stud, obavy ze zápachu, poruchy spánku.

Inkontinence úzce souvisí se změnami sebepojetí. Nemoc klade zvýšené nároky na adaptaci, volní úsilí a motivaci. U nemocných s inkontinencí nejde jen o to smířit se s faktem onemocnění, ale také překonávat obtíže spojené se ztrátou sebeúcty, změnou pracovní výkonnosti. Je třeba pomoci ženě překonávat všechny problémy a posilovat získání sebedůvěry a návrat k plnohodnotnému kvalitnímu životu.

Další bio-psycho-sociální potřeby viz. učebnice Ošetrovatelství pro SZŠ III (autor Slezáková, L. a kol.)

10.8 Kontrolní otázky

1. Definuj pojem inkontinence moči.
2. Jaké znáš druhy inkontinence moči?
3. Uveď rizikové faktory vzniku stresové inkontinence.
4. Jaká operační metoda se v současnosti nejčastěji používá k léčbě stresové inkontinence?
5. S jakými psychickými a sociálními problémy se může potýkat žena s inkontinencí?

6. Vyjmenuj zásady prevence vzniku inkontinence moči.

11. Ošetrovatelský proces u klientky ve fyziologickém těhotenství

Těhotenství a porod jsou fyziologické procesy, jejichž popis nelze rozčlenit jako je tomu u onemocnění a patologických stavů. Proto se bude několik následujících kapitol částečně lišit svou strukturou od dosavadního textu.

11.1 Anatomie

Prenatální vývoj

Vznik a vývoj těhotenství

Těhotenství (gravidita) je období, kdy dochází v organismu ženy k vývoji plodu. Začíná oplozením vajíčka a končí porodem. Období těhotenství se dělí na oplození, implantaci (zanoření), nidaci (uhnízdění) a vývoj plodového vejce. Přechodem z nitroděložního života do mimomateřského prostředí v době porodu se z plodu stává novorozenec.

Oplození

K oplození dochází nejčastěji ve vejcovodu, kde se setká ženská vajíčko (oocyt) se s spermií. Zárodečné buňky (oocyt i spermie) obsahují poloviční počet chromozomů, než všechny ostatní buňky v těle. Ve vajíčku se nachází 22 somatických chromozomů a 1 pohlavní chromozom X, spermie obsahuje 22 chromozomů a 1 pohlavní chromozom X nebo Y – spermie tedy určuje pohlaví plodu.

Vznikne-li spojením kombinace:

XX – jedná se o plod ženského pohlaví

XY – plod mužského pohlaví

Po ejakulaci jsou spermie schopny oplodnit oocyt 24-72 hodin. Poté dojde k jejich degeneraci. Oocyt má schopnost oplození maximálně 24 hodin po ovulaci. Pouze jedna spermie je nutná k oplození vajíčka. Oplozením se z vajíčka stává **zygota** (již obsahuje 46 chromozomů XX nebo XY). Nyní dochází k rychlému dělení oplodněného vajíčka (**rýhování**) a postupně se vytváří **morula** (útvár z šestnácti buněk). Během dělení nastává posun oplodněného vajíčka (**migrace**) vejcovodem směrem do dělohy. Morula se mění na blastocystu, v ní se vytváří dvě odlišné vrstvy buněk, **embryoblast** (pro vznik plodu) a zevní trofoblast (pro vznik placenty a plodových obalů).

Implantace a nidace

Šestý den po oplodnění nalehne blastocysta na těhotensky změněnou sliznici dělohy a postupně se do ní zanořuje – **implantuje**, pak následuje **nidace** – uhnízdění.

Vývoj plodového vejce

Další vývoj těhotenství pokračuje několika směry souběžně

vývoj plodových obalů a placenty

vývoj zárodku resp. plodu

vývoj změn v mateřském organismu.

Vývoj plodových obalů a placenty

Plodové obaly

- decidua – těhotensky změněná sliznice děložní, zabezpečuje nidaci plodového vejce a jeho první výživu.
- chorion – blána, která (mimo oblast placenty) splývá s amniálním obalem, tvoří vnější obal plodového vejce. Produkuje hormon hCG.
- amnion – vnitřní obal plodového vejce. Je to bezcévná průsvitná blána, která překrývá plodovou část placenty a přechází na pupečník. Produkuje plodovou vodu.

Plodová voda

Jedná se o čirou tekutinu, která je mikrobiálně sterilní. Vyplňuje plodové vejce a vytváří optimální podmínky pro plod. Na konci těhotenství její množství činí 800-900 ml.

Funkce

- roztlačuje děložní svalovinu
- je součástí vnitřního prostředí plodu
- tlumí nárazy (chrání plod)
- umožňuje pohyby plodu a dobré krevní zásobení
- má baktericidní účinek
- chrání matku před bolestivými pohyby plodu
- za porodu slouží jako dilatátor dolního děložního segmentu.

Placenta

Placenta je orgán, který v průběhu těhotenství zprostředkovává kontakt mezi organismem matky a plodu, zásobuje plod kyslíkem a živinami a odvádí zplodiny jeho metabolismu. Je dočasnou endokrinní žlázou. V termínu porodu je placenta zpravidla kruhovitý orgán o průměru asi 20 cm, vysoký asi 3 cm. Dosahuje průměrně hmotnosti 500g. Plodová část placenty je lesklá a šedivá. Mateřskou část přivrácenou k děložní stěně tvoří kotyledony (funkční jednotky) v počtu 15-20. Tyto jsou tvořeny placentárními klky.

Funkce placenty

- ochranná – částečná bariéra pronikání protilátek, škodlivin (mikroorganismy, toxiny)
- zajištění látkové výměny (přívod živin a dýchacích plynů, odvod odpadních látek)
- tvorba hormonů
- tvorba enzymů.

Fetoplacentární krevní oběh

Hlavní odlišností krevního oběhu plodu je způsob okysličování krve, které neprobíhá v plicích, ale v placentě. Fetální krev je odváděna z těla plodu dvěma pupečnickovými tepnami (a. umbilicalis) pupečnickem k placentě, kde se rozvětvují až na kapiláry. Kapiláry přecházejí do venózních cév, které se postupně spojují v jednu pupečnickovou žílu (v. umbilicalis), která vede okysličenou krev pupečnickem zpět od placenty k plodu. Pupečnicková žíla se po vstupu do pupku dělí na větev jdoucí do dolní duté žíly a větev vedoucí do jater. Krev z jater je pak žilní spojkou ductus venosus Arantii také přiváděna do dolní duté žíly. Krev z dolní duté žíly přichází do pravé předsíně, kde se mísí s venózní krví z horní duté žíly. Hlavní proud krve

směřuje přes foramen ovale do levé předsíně. Menší část krve jde do pravé komory, z ní pak před Botallovu dučej do sestupné aorty. Krev z levé předsíně přichází do levé komory, odkud je vedena do aorty.

Po narození nastávají v krevním oběhu novorozence dramatické změny. Dochází k rozepětí plic, plicní cévy se dilatují, krev přestává proudit pupečnickem, uzavírá se spojení ductus venosus Arantii, foramen ovale a Botallova dučej.

Pupečník (funiculus umbilicalis)

Zajišťuje spojení mezi placentou a plodem. U zralého plodu měří asi 50 cm a má průměr 1-2 cm. Upíná se zpravidla ve středu placenty, u plodu pak v místě pupku. Je obalen modravě šedou vrstvou amnia a obsahuje rosolovitou hmotu, ve které probíhají cévy. Jedna žíla - přivádí okysličenou krev od placenty k plodu a dvě tepny - odvádí odkysličenou krev z plodu do placenty.

Vývoj zárodku a plodu

Vývoj plodu probíhá plynule, rámcově lze rozdělit na období:

- vývoj oplodněného vejce - během prvních tří týdnů.
- vývoj zárodku - začíná kolem 22. dne po oplodnění, jedná se o období vývoje orgánů (organogeneze).
- vývoj plodu – od 9. týdne již mluvíme o plodu (fetus). Období se vyznačuje růstem, zráním a funkční diferenciací všech orgánů. Charakteristika zralého plodu je uvedena v kapitole 1.13.

Stručná charakteristika změn v organismu ženy při těhotenství

Těhotenství představuje zatížení organismu ženy a vyvolává v něm řadu změn souvisejících se zajištěním vývoje a výživy plodu, přípravou na porod a kojení.

Mezi nejvýznamnější změny řadíme

- zvýšení tělesné hmotnosti ženy (10 –125 kg)
- změna dělohy, pochvy a vulvy – (změna konzistence, barvy, velikosti a tvaru)
- změna prsů - (zvětšení, zvýšená pigmentace dvorce bradavek), tvorba mleziva
- zatížení oběhového systému (zvětšení objemu krve) - zrychlení pulzu, zvýšení srdečního výdeje
- zatížení dýchacího systému - zvednutí bránice, větší spotřeba kyslíku
- zvýšení celkového metabolismu
- změny GIT - snížení jeho tonusu a motility zažívacího traktu, zvýšená produkce slin
- zvýšení funkce močového systému, snížení tonusu močových cest
- změny na kůži - tvorba strií, zvýšená pigmentace
- zatížení pohybového ústrojí - zvětšení bederní lordózy, uvolnění pletence pánevního, kolébavá chůze
- změny psychiky - jsou ovlivněny změnami fyzickými, ale i faktory sociální a ekonomickými. Intenzita změn závisí na osobnostních kvalitách těhotné, na vlivech jejího okolí a na touze očekávání příchodu dítěte.

11.2 Charakteristika těhotenství

V porodnictví se délka těhotenství z praktických důvodů počítá od prvního dne poslední menstruace (i když ovulace a oplodnění nastaly přibližně o 14 dní později). Gravidita trvá **40**

týdnů (280 dní). Délka těhotenství se udává v ukončených týdnech a dnech např. 28 týdnů a tři dny 28+3. Zápis je proveden grav. hebd. 28+3. Grav. hebd. je užívaná zkratka latinských slov „týden těhotenství“ (habdomas – lat. týden).

Za **porod včasný** (v termínu) považujeme ukončené těhotenství v období od 38. týdne do 42. týdne.

Období těhotenství dělíme na **tři trimestry**

- První trimestr do 12. týdne.
- Druhý trimestr od začátku 12. týdne do konce 27. týdne.
- Třetí trimestr od 28. týdne do porodu.

Počet předchozích porodů, jejich průběh a výsledek hraje důležitou roli při stanovení strategie a prognózy porodu.

Pojmem **parita** ženy rozumíme kolikátý v pořadí je nynější porod.

Naopak **gravidita** označuje, kolikrát žena byla těhotná.

Například IV. gravida II. para znamená, že žena je po čtvrté těhotná a po druhé bude rodit (dvě předchozí těhotenství skončila potratem, jednou již rodila).

Termín porodu se určuje podle

- termínu posledních menses, ev. dle data početí
- ultrasonografického vyšetření - největší přesnost vykazuje ultrazvukové měření mezi 9. – 14. týdnem gravidity.

Těhotenství musí být ukončeno do dvou týdnů po stanoveném termínu porodu (42+0).

11.3 Příznaky

Často prvním, co žena zaznamená, bývá vynechání menstruace (amenorea). Mnoho žen pociťuje v počátku těhotenství zvýšenou citlivost a napětí v prsou, zvláště v oblasti bradavky. Nepříjemným průvodním jevem bývá nauzea, která může, ale nemusí být provázena zvracením. Vyskytuje se přibližně od 6. týdne těhotenství a ustoupí většinou do konce prvního trimestru.

Dále pak

- zvýšená frekvence močení (polakisurie) – způsobená tlakem rostoucí dělohy na močový měchýř
- zvýšená únavnost – provází první trimestr a opět se objevuje na konci těhotenství
- vnímání pohybů plodu matkou – k vnímání pohybů plodu dochází přibližně v 18. týdnu těhotenství (první zaznamenání pohybů plodu matkou je zcela individuální)
- zvětšování břicha v důsledku rostoucí dělohy.

11.4 Vyšetřovací metody v těhotenství

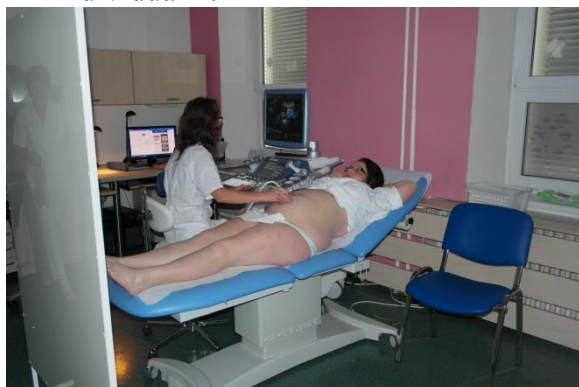
- vyšetření hladiny hCG v moči (orientační test), v krvi
- ultrasonografické vyšetření – viditelné změny v děloze, ev. jinde
- gynekologické vyšetření – zvětšená prosáklá děloha a pochva.

Prenatální péče o těhotnou ženu

Prenatální péče spočívá ve sledování zdravotního stavu těhotné ženy a vývoje plodu, s cílem včas odhalit všechny nepravidelnosti a léčit je (ev. ukončit těhotenství). Druhým cílem je příprava těhotné a obou nastávajících rodičů k porodu a k rodičovské úloze.

Všechny těhotné rozdělujeme do tří základních skupin (podle možného rozsahu těhotenského rizika)

- těhotné s malým rizikem – fyziologické těhotenství. Dispenzární péče je poskytována do 28. týdne gravidity včetně v intervalu 4 – 6 týdnů, 29. – 36. týden gravidity včetně v intervalu 3 – 4 týdnů, od 37. týdne do termínu porodu 1x týdně. Těhotná může být předána od ošetřujícího gynekologa do ambulantní péče pracoviště, které povede porod, již od 36. týdne těhotenství, nejpozději však v době stanoveného termínu porodu.
- těhotné se středním rizikem – rizikové těhotenství. Mají svoji anamnézu zatíženou rizikovými faktory. Výsledky vyšetření jsou normální, ale vyžadují opakování. Frekvence návštěv je závislá na aktuálním vývoji zdravotního stavu ženy. Objeví-li se během sledování těhotné výsledky vyšetření mimo hranice fyziologie, musí být převedena do třetí skupiny.
- těhotné s vysokým rizikem – patologické těhotenství. Charakteristická je přítomnost patologických klinických či laboratorních výsledků, které definují konkrétní riziko. Mohou, ale nemusí, mít v anamnéze rizikové faktory. Frekvence návštěv je zcela individuální.



Každé pracoviště má svá schémata prenatální péče. Následující přehled vymezuje základní frekvenci a rozsah péče u žen s fyziologicky probíhajícím těhotenstvím, jak je stanovil výbor České gynekologicko-porodnické společnosti ČLS JEP.

Klinická a laboratorní vyšetření při poskytování prenatální péče rozdělujeme na

- pravidelná – provádějí se při každé návštěvě gynekologa.
- nepravidelná – provádějí se pouze v určitém týdnu těhotenství.

Komplexní prenatální vyšetření by mělo být provedeno nejpozději do konce 12. týdne těhotenství.

Jeho nedílnou součástí je

- důkladné **odebrání anamnézy** (i anamnézy otce dítěte)
- změření zevních pánevních rozměrů těhotné, výšky ženy, výchozí tělesné hmotnosti
- vyšetření prsů
- **vystavení těhotenské průkazky** - doklad, do kterého lékař zapisuje všechny zjištěné údaje, (anamnéza, nálezy při jednotlivých návštěvách těhotenské poradny, výsledky laboratorních vyšetření, hmotnostní přírůstek, krevní tlak, ultrazvuková vyšetření,

záznamy praktického lékaře a stomatologa (žena by měla 1x v těhotenství podstoupit **vyšetření** svým **praktickým a zubním lékařem**).

Pravidelná vyšetření

- podrobný **sběr anamnestických údajů** a určení míry rizika
- zevní vyšetření těhotné s určením tělesné hmotnosti a krevního tlaku (všímáme si vždy případných varixů a otoků)
- **chemická analýza moči** (zaměřená především na přítomnost cukru a bílkoviny)
- **vaginální vyšetření**, při kterém lékař hodnotí palpací naléhající část plodu, kvalitu a lokalizaci čípku, dilataci hrdla děložního – rozšíření „otevírání“ porodních cest
- od 24. týdne průkaz srdeční akce plodu.

Nepravidelná vyšetření

Přehledně demonstduje následující tabulka

Týden gravidity	Prováděná vyšetření
11. – 13. týden	stanovení KS+ Rh, screening nepravidelných erytrocytálních protilátek krevní obraz serologické vyšetření HIV, HBsAg vyšetření protilátek proti syfilis vyšetření močového sedimentu glykémie nalačno kombinovaný biochemický a ultrazvukový screening nejčastějších chromozomálních vad plodu (není-li dostupný, nahradí jej biochemický screening vrozených vývojových vad ve 2. trimestru)
16. týden	biochemický screening vrozených vývojových vad ve druhém trimestru (tzv. triple test), provádí se pouze pokud nebyl proveden kombinovaný biochemický a ultrazvukový screening v I. trimestru.
18. – 22. týden	I. ultrazvukový screening - zaměřen na růst plodu, uložení plodu a placenty, odhalení VVV
24. – 28. týden	screening poruch glukózové tolerance – OGTT (orálně glukózo - toleranční test)
28. týden	screening nepravidelných antierytrocytárních protilátek u žen Rh negativních vyšetření krevního obrazu sérologické vyšetření protilátek proti syfilis
30. – 32. týden	II. ultrazvukový screening - zaměřen na polohu, velikost a morfologii plodu, strukturu placenty a množství plodové vody Do 36. týdne se kontrolní vyšetření provádí 1x za 4 týdny. Od 36. týdne do stanoveného termínu porodu již každý týden.
36. – 38. týden	odběr kultivace z pochvy se zaměřením na GBS (detekce streptokoků skupiny B), pokud je výsledek vyšetření pozitivní,

	můžeme vhodnou antibiotickou profylaxí při porodu zamezit přenosu nebezpečné infekce na rodičího se novorozence. Pro podávání i.v. ATB při porodu, u rodiček s pozitivní kultivací na streptokoky skupiny B, existují jednotná pravidla.
38. – 40. týden	kardiotokografický záznam (v 36. a 37. týdnu je doporučený, dále již povinný)
40. – 41. týden	Neporodí-li žena do stanoveného termínu porodu je zvána ke kontrolním vyšetřením nejméně 2x týdně. Postupně se podnikají kroky k ukončení těhotenství.

Genetická vyšetření

Kombinovaný screening vývojových vad v I. Trimestru je založen na genetickém ultrazvukovém vyšetření plodu a biochemickém vyšetření krve matky se zohledněním věku ženy. Metoda má vysoký záchyt VVV až 95%. Provádí se v období mezi 11. – 14. týdnem těhotenství.

Přestože význam této metody v gynekologii a porodnictví stoupá, není zatím součástí povinného screeningového vyšetření v těhotenství.

Fetální echokardiografie

Umožňuje specializované vyšetření srdce plodu ultrazvukem.

Invazivní prenatální vyšetření

se nejčastěji používají z důvodu pozitivního screeningu VVV (resp. zvýšeného rizika VVV), věku matky nad 35 let (otce nad 45 let), vyloučení konkrétních geneticky podmíněných onemocnění, která se v rodině vyskytují.

- amniocentéza – odběr plodové vody pod USG kontrolou, toto množství se spontánně obnoví během několika hodin po výkonu.
- kordocentéza – získání vzorku krve z pupeční žíly jehlou přes břišní a děložní stěnu pod USG kontrolou
- biopsie choria – odběr choriových klků pod USG kontrolou

Předporodní příprava těhotných k porodu tzv. **psychoprofylaktická příprava** k porodu se provádí nejčastěji v posledním trimestru gravidity formou kurzů, do kterých je vhodné zapojit oba rodiče budoucího dítěte.

Cílem je

- snížit úzkost a strach z porodu
- získat reálný postoj k porodu
- odstranit obavy z péče o novorozence, z rodičovské role
- seznámit se s prostředím (personálem) porodního sálu, kde se žena rozhodne родit.

Cílem nemůže být odstranění porodních bolestí ani porodnických komplikací, ale naučení se způsobu, jak proti bolesti bojovat. Důležitý je nácvik svalové relaxace, způsobu dýchání a nácvik chování za porodu. Správná příprava rodičů k příchodu dítěte na svět má navíc navodit důvěru v možnosti porodníků a jejich léčebnou péči.

Ženy jsou poučeny o

- těhotenství, porodu a šestinedělí
- podstatě nepříjemných pocitů, bolesti v průběhu porodu a možnostech jejich tlumení
- potřebě klidu a uvolnění
- těhotenské gymnastice, nácviku dýchání a relaxace při porodu
- kontaktech na sanitní vůz (pro případný odvoz do porodnice)
- pomůckách, které by nastávající maminka měla vzít s sebou do porodnice
- péči o novorozence
- sociálně – právních otázkách v rámci těhotenství, porodu a následné péče o dítě
- o možnosti návštěvní služby.

Dobrá psychoprofylaktická příprava

- snižuje porodní bolest a úzkost
- snižuje nutnost aplikace léků
- zvyšuje sebekontrolu rodičky
- umocňuje prožitek z porodu
- umožní ženě prožívat radost ze spolupráce s manželem
- vytváří se pozitivní vztah matky k novorozenci
- vytváří předpoklady pro zdárný průběh šestinedělí.

V oblasti přípravy rodičů k porodu se kromě ošetřujícího gynekologa nejvíce angažují specializované agentury domácí péče (se zaměřením na klientky v těhotenství, za porodu a v šestinedělí) a registrované porodní asistentky.

Zvláštním úkolem zdravotníků je spolupráce se sociálními pracovníky, kteří mohou pomoci řešit tíživou životní situaci.

11.5 Ošetřovatelský plán a jeho realizace u klientky v těhotenství

Jak již bylo zmíněno, těhotenství je spjato s velkými psychickými změnami ženy. Aby se s nimi gravidní žena co nejlépe vyrovnala a připravila se na vyvrcholení těhotenství, tj. porod, musí k ní zdravotní pracovníci přistupovat velice citlivě. Soustředí se především na psychoprofylaktickou přípravu na porod.

Vnímání zdravotního stavu

- získá ošetřovatelskou anamnézu – zjistí obtíže (druh, délku jejich trvání), individuální potřeby, zhodnotí úroveň sebepéče klientky
- zjistí úroveň péče klientky o zdraví
- zdůrazní význam ochrany zdraví těhotné ženy (ochrana před infekcí, zářením – např. RTG, jedy)
- vysvětlí klientce nutnost neužívat léky, které nepředepsal lékař informovaný o jejím těhotenství
- informuj o kontraindikacích očkování v době těhotenství.

Pohybový režim

- pouč klientku o nevhodnosti provozovat některé sporty (míčové hry, skákání, jízda na kole), nošení těžkých břemen
- nabádej vyvarovat se otřesům a pádům, dlouhodobému sezení a stání
- edukuj o vhodnosti pravidelného cvičení (nejlépe 3x denně), procházek na čerstvém vzduchu, plavání
- zdůrazni zvýšenou opatrnost při cvičení v období předpokládané menstruace
- nabádej ke správnému držení těla
- cvičení pro těhotné – součást profylaktické přípravy na porod, cviky volit dle pokročilosti gravidity
- II. trimestr – vynechat cviky na břicho, doporučuje se zaměřit na zadržování dechu a uvolňování kyčelních kloubů
- III. trimestr – cviky se provádějí v poloze na zádech, zaměřeny jsou na nácvik břišního dýchání, uvolňovacích cviků při kontrakcích dělohy (masáže), uvolnění kyčlí, nácvik porodní polohy, používání břišního lisu, relaxační cvičení na boku.
- uveď kontakty v místě bydliště zajišťující profesionální těhotenský tělocvik
- zdůrazni zásady cvičení: cvičit pomalu a opatrně na pevné podložce, zahajovat cvičení dechovým a ukončovat relaxačními cviky, při pocitu únavy zanechat cvičení, vyvarovat se cviků se zadržováním dechu a zvyšujících nitrobřišní tlak.
- upozorni na riziko častého a déletrvajícího cestování, zvláště rizikové je cestování letadlem, na motocyklu, ale také autem (nejvhodnější je cestování vlakem).

Hygienická péče

Péče o tělo vychází ze zásad tradiční hygieny

- zdůrazni význam hygieny rukou po vyprázdnění, po styku se zvířaty, před jídlem
- edukuj klientku o významu promašťování a masáže kůže jako prevence strií
- upřednostňuj sprchování
- informuj o vhodnosti obuvi s nižším podpatkem, volného ošacení kolem pasu a naopak nevhodnosti nošení podkolenek a podvazků (vznik varixů).

Péče o genitál

- pouč klientku o nutnosti každodenní hygieny bez použití poševních deodorantů, pěny do koupele, parfémovaných koupelových kuliček, které by mohly negativně ovlivnit pH poševního prostředí (to v těhotenství může podpořit zánětlivá onemocnění)
- doporuč bavlněné, vzdušné hypoalergenní prádlo
- vysvětli nutnost dodržování zásad hygieny intimního života (důkladná hygiena před i po pohlavním styku)
- zdůrazni význam okamžité návštěvy u gynekologa při výskytu výtoku či jiných známek zánětu urogenitálních orgánů.

Péče o prsy

- doporuč vhodnou velikost podprsenky s širšími ramínky
- sleduj kožní změny na prsou (strie), tvar prsů a bradavek, jsou-li bradavky vpáčené, nabídní použití prsních tvarovačů v těhotenství
- zdůrazni význam hygieny prsů a eliminaci chladu
- prováděj masáž prsních bradavek (např. žínkou)
- edukuj klientku o možnosti sekrece mleziva na konci těhotenství (nutnost zvýšené hygieny prsů).

Péče o chrup

- pravidelně navštěvuj zubního lékaře
- zdůrazni význam zvýšené hygieny dutiny ústní.

Výživa

- vysvětlí zásady zdravé výživy a zvláštní požadavky na stravu v těhotenství (nepřejídání se, rozložení jídel do několika denních porcí – jíst vícekrát menší porce, lehce stravitelná a rozmanitá strava, dostatek vhodných tekutin – vody, neslazené šťávy, dostatek minerálů, vitaminů, stopových prvků - zejména kyseliny listové, železa, jódu, vápníku a vitaminu D)
- doporuč vhodný dietní režim s omezením sacharidů (dle ordinované diety do 275-300 g sacharidů, energetická hodnota asi 9200 kJ/den)
- nabídni kontakt na nutričního terapeuta, doporuč literaturu
- nabádej k vedení záznamů o denním příjmu potravy alespoň po dobu 1 měsíce pro možné vyhodnocení nutričním terapeutem
- nabídni možnost (po konzultaci s lékařem) užívání doplňků stravy pro těhotné (Materna, Gravital aj.)
- pravidelně monitoruj přírůstek hmotnosti
- nabádej k dodržování hygienických zásad při přípravě, manipulaci a konzumaci potravin s ohledem na prevenci listeriózy a toxoplazmózy
- přísně dodržuj zákaz požívání alkoholických nápojů, kouření a jiných drog.

Vyprazdňování

- pouč klientku o výskytu častého močení a obstipace na konci těhotenství
- sleduj stav vyprazdňování
- doporuč opatření k omezení obstipace.

Spánek a odpočinek

- nabádej k dostatku spánku a odpočinku i během dne (spát alespoň 8 hod. denně), při odpočinku zvednout DK.

Sexualita

- zbav klientku obav a strachu ze sexuálních aktivit během těhotenství (pokud nemá těhotná žena rizikové těhotenství, je pohlavní styk bezpečný)
- upozorni na změnu libida v průběhu gravidity, pokles zájmu o sex do konce těhotenství
- popiš polohy při pohlavním styku, které by měla klientka upřednostňovat – poloha na boku, v kleku, vsedě, žena nahoře
- zdůrazni situace, kdy pohlavní styk není vhodný (přítomnost děložních kontrakcí, výtoku, krvácení, špatného porodnického nálezu).

Psychosociální potřeby

Porodní asistentka by neměla zapomínat také na edukaci sociálně – právních aspektů při těhotenství, porodu a následné péče o dítě:

- pracovní podmínky těhotných žen a matek (možnost přeřazení v zaměstnání na jinou činnost, zakázané pracovní činnosti – hlučné a prašné prostředí, ionizující záření, práce s jedy, noční směny, zvedání břemen nad 5 kg)
- nárok na sociální dávky (porodné, přídavky na děti)
- nárok na mateřskou dovolenou (obvykle 28 týdnů) a následně rodičovská dovolená.

Odbornou péčí o těhotné ženy se zabývají kromě příslušného gynekologa a porodní

asistentky, také specializované agentury domácí péče. Zaměřují se především na psychoprofylaktickou přípravu k porodu.

11.6 Kontrolní otázky

1. Za jak dlouho po ejakulaci je schopna spermie oplodnit vajíčko?
2. Vysvětli pojem nidace, migrace, implantace.
3. Vyjmenuj plodové obaly.
4. V čem spočívá funkce placenty?
5. K jakým změnám dochází v organismu ženy v souvislosti s těhotenstvím?
6. Jaká vyšetření těhotná žena absolvuje v rámci prenatální péče?
7. V čem spočívá psychoprofylaktická příprava k porodu?

12. Ošetrovatelský proces u K/P před porodem, v jeho průběhu a po fyzilogickém porodu

12.1 Anatomie

Charakteristika porodu

Porod (partus) je děj, při kterém dochází k vypuzení plodového vejce (plodu, placenty, plodových obalů) z těla matky.

Za porod považujeme narození

- živého novorozence o hmotnosti 500g a více
- živého novorozence o hmotnosti méně než 500g, který přežije 24 hodin
- mrtvého novorozence o hmotnosti 1000g a více.

Pokud je porozen plod o nižší hmotnosti jedná se o potrat.

Rozlišujeme

- předčasný porod – ukončení těhotenství do 38. týdne
- porod v termínu – v 38.–42. týdnu
- pozdní porod – později než v 42. týdnu.

Klasifikace porodu

- spontánní porod (samovolný) – je ten, který nastoupil na základě přirozených pochodů organismu ženy a probíhá bez zásahu porodníka
- medikamentózní porod – po samovolném nástupu porodní činnosti jsou přirozené pochody ovlivňovány aplikací léčebných prostředků (např. posílení děložní činnosti, zmírnění bolestivosti aj.)
- indukovaný porod (vyvolávaný) – je vyvolán uměle aplikací léků, které ovlivňují děložní činnost (kontrakce)
- operativní porod – takový, kde muselo být těhotenství ukončeno nebo porod plodu urychlen operační metodou z důvodu ohrožení života nebo zdraví matky, plodu nebo obou. Operativní porod může být **vaginální** (např. kleště, vakuumextraktor neboli podtlakový „zvon“) nebo **abdominální** (císařský řez).

Průběh porodu

Velmi obecně lze říci, že délka porodu u prvorodičky trvá v průměru 6 – 12 hodin, u vícerodičky 3 – 9 hodin. Délka trvání porodu je velmi individuální.

Z časového hlediska a podle probíhajících procesů porod dělíme na

- **přípravné období** – různě dlouhé období před začátkem porodu (nárůst děložní činnosti – „poslůčci“, pootevření zevní branky děložní – odchod hlenové zátky, vstup hlavičky do roviny pánevního vchodu)
- **I. doba porodní** (otevírací) – začíná pravidelnými děložními kontrakcemi, které mění nálezy na porodních cestách a končí úplným rozevřením branky děložní
- **II. doba porodní** (vypuzovací) – je období od rozevření děložní branky do vypuzení plodu
- **III. doba porodní** – začíná porodem plodu a končí porodem placenty
- **poporodní období** (někdy nazývána jako IV. doba porodní) – je to období 2 hodin po vypuzení placenty.

Těhotná žena se dostaví na porodní sál k přijetí z důvodu

- nástupu děložní činnosti (nepravidelné nebo pravidelné kontrakce)
- odtoku plodové vody
- počátku krvácení
- nebo k plánovanému přijetí např. k vyvolání porodu nebo k naplánovanému císařskému řezu
- jakýchkoliv příznaků, vybočujících z normálního stavu těhotné (teplota, malátnost, přestane cítit pohyby plodu aj.).

12.2 Vyšetřovací metody

- **Anamnéza** doplnění údajů z těhotenské průkazky, průběh porodu před přijetím, hmotnostní přírůstek v graviditě
- **Vyšetření FF – TK, P, TT**
- **Průkaz odtoku plodové vody** – vaginální vyšetření, chemická reakce speciálním činidlem nebo i ultrazvuk

Komplexní vyšetření ženy

- **zevní porodnické vyšetření: aspekce** (tvar břicha, jizvy), **palpace** (velikost plodu, jeho poloha ...) **průkaz vitality a stavu plodu** (nejméně 20 minutový kardiokardigrafický záznam, na kterém se hodnotí dle několika kritérií srdeční ozvy plodu a děložní činnost)
- **vnitřního porodnické vyšetření:** posouzení vstupování hlavičky do porodních cest

Ultrazvukové vyšetření – doplňující vyšetření při pochybnostech či patologickém nálezu z výše uvedených vyšetření.

Lékař rozhodne o přijetí, informuje rodičku, která podepisuje informovaný **souhlas s hospitalizací**. Stále větší počet těhotných žen přichází k porodu s tzv. **porodním plánem**, kde jsou vyjádřeny jejich představy a požadavky o průběhu porodu. O porodním plánu je ideální pohovořit s lékařem a porodní asistentkou hned při přijetí a ujasnit si, které požadavky a přání lze splnit a které body porodního plánu splnit nelze nebo jen do jisté míry. Rodičce by měly být vysvětleny důvody jednotlivých opatření, aby chápala smysl úkonů ošetřujícího personálu a zbavila se tak nejistoty a obav. Po administrativní části přijetí, pokud rodička souhlasí, se provede oholení malé části rodidel a klyzma k vyprázdnění konečné části střeva.

Jsou pracoviště, která uvedenou přípravu neprovádí vůbec. Po důkladné hygienické očištění (sprcha) je rodička uložena na porodní box.

Vedení porodu

I.doba porodní – pozornost se soustřeďuje na somatický a psychický stav matky, dostatečné zásobení plodu kyslíkem a na adekvátní postup porodu. Je důležité, aby všechna zjištění a výsledky vyšetření byly pečlivě a včas zaznamenány do dokumentace. Dokumentace musí být řádně vedena lékařem i porodní asistentkou.

Sledujeme

- **děložní kontrakce** - hodnotíme jejich frekvenci, sílu, délku trvání kontrakce mezikontrakčních období. Terapeuticky je nutno ovlivňovat jak slabé tak nadměrně silné kontrakce. Při slabé děložní činnosti je ordinován oxytocin v infuzi, naopak nadměrnou činnost tlumíme tokolytiky (nejčastěji MgSO₄).
- **bolest rodičky** – sledujeme v souvislosti s kontrakcemi. Bolest lze ovlivnit medikamentózně – jednak aplikací analgetik, nejčastěji intramuskulárně a nebo aplikací analgetických směsí do epidurálního prostoru páteřního kanálu tzv. epidurální analgésie. Bolest lze ovlivnit i nemedikamentózně např. teplou sprchou nebo vanou (foto 2), masáží s použitím aromaolejů, polohováním, relaxací na gymnastickém míči, žíněnce aj. Důležitou roli v ovlivnění resp. vnímání bolesti hraje psychoprophylaktická příprava k porodu v těhotenství a také přítomnost blízké osoby během porodu.
- **srdeční ozvy plodu** je nutné sledovat v první době porodní každých 15 minut (jednorázové přiložení kardiosondy KTG monitoru, KTG záznam, ev. kontrola stetoskopem).
- progresi nálezu na hrdle děložním a vstupování hlavičky do porodních cest - provádíme vaginálním vyšetřením
- **odtok plodové vody** - hodnotí se její množství a kvalita. Pokud nedojde k samovolnému odtoku plodové vody, provádí se dirupce vaku blan (protržení plodových obalů).
- **somatický stav rodičky** - monitorujeme krevní tlak, puls, teplotu. Při hodnocení somatického stavu rodičky se zaměřujeme i na obtíže doprovázející porod jako např. nauzea, zvracení aj. Důležité je sledování močení v průběhu porodu. Plný močový měchýř tvoří mechanickou překážkou v porodních cestách a může tak bránit postupu porodu.
- psychický stav rodičky

Přítomnost otce (doprovodu) u porodu

Období bezprostředně před porodem, v průběhu porodního děje a v časném šestinedělí je charakterizováno závislostí těhotné a nedělky na blízkých osobách a to zejména na otci očekávaného dítěte. Spolupráci mezi matkou a otcem v tomto období usnadňuje přirozená pomoc ze strany otce. Jde zvláště o podporu ve sféře psychické, ve vytvoření pocitu bezpečí, který těhotná potřebuje.

Je-li společný porod oboustranným přáním rodičů, pak otec dítěte poskytuje rodičce jedinečnou oporu, kterou, i přes vysokou odbornou kvalifikaci a asertivní chování, nemůže nemocniční personál nahradit.



Alternativou doprovodu k porodu je **dula**. Dula je speciálně vyškolená žena, která poskytuje psychickou (i fyzickou) podporu rodičce během porodu. Přispívá k dobré tělesné a duševní pohodě matek. Dula neposkytuje zdravotnické služby.

II. doba porodní – vypuzovací

Začíná zánikem branky a končí porodem plodu.

Průběh II. doby porodní

V průběhu II. doby porodní se **děložní kontrakce** objevují asi každé 2-3 minuty a trvají průměrně 60-90 sekund.

V tomto období pociťuje rodička potřebu zapojit **břišní lis** (pociťuje nucení k tlačení). Správným zapojením břišního lisu a bránice rodička napomáhá další progresi hlavičky směrem k pánevnímu východu. Plod prochází porodními cestami směrem k poševnímu vchodu.

S postupným **sestupem hlavičky plodu** dochází k napínání perinea (hráze) a velké stydké pysky se od sebe oddalují.

Hlavička začne prořezávat (rodit se).

Hlavním úkolem ošetřujícího personálu ve II. době porodní je

- **monitoring stavu plodu** – kontinuální sledování srdečních ozev (ev. po každé kontrakci)
- **sledování stavu matky** - kontrakce děložní, postup porodu (vaginálním vyšetřením), náplň močového měchýře, fyziologické funkce, celkový stav (vyčerpanost, bolest)
- **příprava rodičky** (včetně doprovodu) k porodu - ženu podporujeme, uklidňujeme a vysvětlujeme kroky, které budou následovat. Nabádáme k relaxaci mezi kontrakcemi a vysvětlujeme techniku správného tlačení při kontrakci.
- **příprava pomůcek** – k porodu potřebujeme tzv. porodnický balíček (součásti porodnického balíčku si upravuje každé pracoviště dle svých zvyklostí, zpravidla obsahuje: sterilní jednorázové netkané textilie k vytvoření sterilního pole a chránění hráze,

ochranný plášť pro porodníka/porodní asistentku), nástroje (k přerušení pupečníku, k provedení epiziotomie a k přestřížení pupečníku), vhodnou dezinfekci, sterilní rukavice, identifikační náramky k označení novorozence a matky, pomůcky k odběru krve z pupečníku, dokumentaci.

- **příprava prostředí** – pro narozeného novorozence zajistíme teplo (včas uzavíráme okna, můžeme zapojit výhřevné zařízení), tlumené osvětlení, klidné prostředí
- **příprava porodníka** (porodní asistentky) – řádná dezinfekce rukou, ochranný plášť, sterilní rukavice.

Vlastní porod

V závěru II. doby porodní ukládáme rodičku na záda (řada porodnic umožňuje alternativní **polohy rodičky** při vlastním porodu – na boku, ve stoje, v kleče, na porodní stoličce, v podřepu, do vody). Napoložujeme porodní lůžko - úpravou části lůžka jsou hýždě ženy uloženy výše. Provedeme **dezinfekci** zevních rodidel. S rodičkou udržujeme stálý slovní kontakt. **Monitorujeme srdeční ozvy plodu**. Při kontrakci si rodička za pomoci porodní asistentky přitahuje rukama zaklesnutýma pod koleno obě dolní končetiny k tělu a se zadržným dechem opakovaně, dlouze tlačí. Nabádáme k správnému, efektivnímu tlačení a odpočinku mezi kontrakcemi. Důležité je neuspěchat takto „řízené tlačení“ a vyčkat opravdu až na úplný závěr II. doby porodní.

Příprava porodníka/porodní asistentky spočívá v řádné dezinfekci rukou, přípravě **sterilního pole** nepromokavou podložkou zasunutou pod hýždě rodičky, obléknutí sterilního ochranného pláště a sterilních rukavic. Na sterilní pole si do blízkosti přichystáme roušky k chránění hráze a nástroje.

Jakmile hlavička napíná hráz, provádí se (pokud je zapotřebí) **epiziotomie** - nástřih hráze. Účelem epiziotomie je jednak ochrana matky před zbytečně velkým poraněním, jednak urychlení porodu a snížení tlaku na hlavičku, který může přispívat k případné hypoxii plodu.

Při prořezávání hlavičky **chráníme** pravou rukou **hráz** (zabraňujeme poranění) a levou rukou přiloženou na hlavičku zabraňujeme jejímu překotnému prořezání (foto 9). Po celou dobu rodičku nabádáme k adekvátnímu tlačení nebo odpočinku. Postupně porodní asistentka pomáhá porodu novorozence. Zaznamenáme **čas porodu**.

Pupečník přestřihujeme mezi dvěma peány či svorkami, dítě ukážeme rodičům a předáme dětské sestře. V bezprostředním poporodním období (před zraky matky či otce) je nutné **označit novorozence** identifikačním náramkem (neodnášíme od rodičů neoznačené dítě!). Pokud stav novorozence dovolí, pokládáme jej co nejdříve na hrudník matky. Novorozence je možné položit na břicho rodičky ještě před přestřížením pupečníku a nechat určitou dobu pupečník „dotepávat“ a tím současně podporovat tzv. bonding – připoutání.

Z pupečníku vedoucího k placentě do dělohy (po přestřížení) odebereme **vzorky krve** k vyšetření (vždy screening na lues, podle krevní skupiny matky vyšetřujeme krevní skupinu dítěte, případně jiná ordinovaná vyšetření). Porodem plodu končí II. doba porodní.

III. doba porodní

začíná porodem plodu a končí vypuzením placenty. Trvá asi 5 – 10 min. za předpokladu **aktivního vedení**, které bylo celostátně zavedeno a spočívá v podání Methylergometrinu i.v. (nebo Oxytocinu 2j. – 5j.) bezprostředně po porodu plodu. Jeho podání zabraňuje zbytečným krevním ztrátám, které by při vyčkávání odloučení placenty nastaly.

Po porodu **placenty zkontroluje porodník** stav a délku pupečníku, jeho úpon do placenty, plodové blány, plodovou i mateřskou stranu placenty, její velikost, celistvost a tvar. Následuje

revize porodních cest a ošetření případného **porodního poranění**. V lokální anestézii provede suturu vzniklého poranění či epiziotomie. Na závěr zkontroluje per rectum, zda nedošlo k prošíání střeva, které se nachází v blízkosti, odhadne celkovou krevní ztrátu při porodu a vše zapíše do dokumentace.

Poporodní období (IV. doba porodní)

– období 2 hodin po porodu placenty, kdy se dokončuje děložní retrakce. Během této doby je žena nejvíce ohrožena časným poporodním krvácením.

Péče ve IV. době porodní

- po ošetření porodního poranění a hygienické očištění se žena uloží do klidové polohy
- dětská sestra pomůže s prvním přiložením novorozence k prsu (snažíme se, aby proběhlo co nejdříve, do 30-60 min)
- monitoring TK, P zpravidla á 15 minut první dvě hodiny, TT se měří nejčastěji po porodu a za dvě hodiny
- sledování krvácení z rodidel a kontrola děložní retrakci pohmatem (v prvních dvou hodinách většinou á 15 minut), je kladen důraz na důslednost při zaznamu do dokumentace
- sledování celkového stavu ženy, psychické pohody
- péče o močení
- první močení po porodu někdy komplikuje otok močové trubice či nepoznané poranění
- naplněný močový měchýř může bránit správnému zavinování dělohy, které se projevuje zvýšeným krvácením z dělohy.

12.3 Ošetrovatelský plán a jeho realizace

Vnímání zdravotního stavu

- zjistí od klientky její vnímání počátku porodu, dosavadní průběh těhotenství, informovanost o porodu, očekávání od průběhu porodu a pobytu v porodnici
- prodiskutuj s klientkou její porodní plán
- získej potřebné informace od klientky, jejích předložených dokumentů či jejího osobního doprovodu
- informuj klientku (i doprovod) o přípravě porodu, jeho průběhu a péči po něm
- pouč osobní doprovod klientky o režimu na porodním sále.

Poloha, pohybový režim

- ulož klientku na lůžko a vysvětli jí ev. pohybová opatření
- lůžko opatři pomůckami, které brání jeho potřísnění, hlavně v oblasti pánve
- nabídne možnosti pohybu na porodním sále – chození na porodnickém boxu, návštěva koupelny se sprchou či vanou
- předved' klientce relaxační cviky na balóně, ve vaně (hydromasáž), na žebřinách, vacích
- nacvič relaxační cviky s otcem
- zkontroluj signalizační zařízení
- zajisti pohodlí, soukromí a bezpečnost klientky.

Sleduj

- ozvy plodu pomocí KTG
- děložní kontrakce

- FF
- odtok plodové vody
- progresi nálezu na hrdle děložním a vstupování hlavičky do porodních cest vaginálním vyšetřením
- odběr biologického materiálu a výsledky vyšetření, orientační vyšetření moči (B, C)
- porodní bolesti klientky (zápis do mapy bolesti, využití VAS, jejich tlumení (relaxační techniky – masáže, relaxační hudba, pobyt ve vaně, sprchování teplou vodou, aromaterapie, soustředění pozornosti např. na rytmus dýchání)
- nácvik správného dýchání během porodu (během kontrakcí pomalu pravidelně, ale zhluboka vdechovat vzduch nosem, vydechovat ústy. V přestávkách mezi děložními stahy dýchat volně, klidně, již ne zhluboka.)
- asistenci lékaři při zevním a vnitřním porodnickém vyšetření, epidurální analgezi
- aplikaci léků dle ordinace lékaře (uterotonika, analgetika, ATB), sleduj účinky léků
- nauzeu, zvracení (při ruce vždy emitní miska, buničina, dbej na prevenci aspirace)
- špinění (odchod krvavých hlenů) a krvácení
- žilní, epidurální kanylaci a infuzní terapii dle ordinace lékaře
- aplikaci kyslíku je-li ordinován (dbej na jeho dostatečné zvlhčování)
- v indikovaných případech prevenci TEN (bandáže DK, RHB, antikoagulancia)
- citlivost DK a vyprazdňování, bolesti hlavy u klientek během epidurální analgezie
- zápis o všech ošetřovatelských intervencích do dokumentace.

Hygienická péče

- zajisti klientce i otci ústavní prádlo
- proved' přípravu genitálu se souhlasem klientky (dle zvyklostí pracoviště– hygiena genitálií, oholení pubického ochlupení)
- vysvětlí význam celkové očisty klientky (hygienický, relaxační až analgetický – teplá voda uvolňuje kontrakce, urychluje postup porodu)
- nabídní možnost osvěžení formou chladivých obkladů na čelo a obličej
- zajisti bezpečnost klientky při celkové očistě
- respektuj intimitu klientky.

Výživa

- zhodnot' stav výživy
- podávej tekutiny či lehkého jídlo (piškoty, kousek čokolády, energetické nápoje) dle potřeby
- zvlhčuj dutinu ústní jejím vyplachováním nápoji

Vyprazdňování

- sleduj pravidelné vyprazdňování močového měchýře
- při nemožnosti se spontánně vymočit (plný močový měchýř může bránit dobrému postupu porodu) vycévkuj klientku za přísně aseptických podmínek
- zajisti vyprázdnění tlustého střeva (respektuj přání klientky). Obvykle se provádí očistné klyzma teplou vodou nebo se klientka vyprazdňuje pomocí projímadel (YAL). Účelem vyprázdnění je snížení fekálního znečištění ve II. době porodní, ale také dostatek prostoru v malé pánvi a uvolnění kontrakcí teplou vodou.

Spánek a odpočinek

- zajisti v rámci možností klid a podmínky pro odpočinek klientky mezi děložními kontrakcemi během I. doby porodní (kontrakce jsou stále častější, déletrvající a intenzivnější)
- informuj klientku o možnosti výskytu třesavky jako reakce na tělesnou a psychickou námahu.

Psychosociální potřeby

Úkolem porodní asistentky je neustále psychicky podporovat rodičku, zbavovat ji stresu, spolupracovat s otcem, snažit se maximálně vyhovět porodnímu plánu rodičky (dle průběhu porodu a stavu klientky), a to vše za účelem optimálního průběhu porodu a spokojenosti obou rodičů.

12.4 Kontrolní otázky

1. Vyjmenujte jednotlivé doby porodní.
2. Jaké jsou příznaky začátku porodu?
3. Vyjmenuj základní úkony při příjmu rodičky na porodní sál.
4. Jaké znáš metody tlumení porodních bolestí?
5. Popiš II. dobu porodní.
6. Uveď důvod pravidelného vyprazdňování močového měchýře během porodu.
7. Proč provádíme epiziotomii?
8. Objasni pojem „aktivní vedení III. doby porodní“.
9. Charakterizuj poporodní péči.

13. Ošetrovatelský proces u K/P ve fyziologickém šestinedělí

13.1 Anatomie

Viz. obecná část gynekologie a porodnictví.

13.2 Charakteristika fyziologického šestinedělí

Šestinedělí – (puerperium) je období do 42. dne po ukončení těhotenství. Zjednodušeně řečeno je to doba, kdy mizí změny vyvolané těhotenstvím a porodem a celý organismus se vrací do stavu jako před těhotenstvím.

V průběhu probíhají v těle ženy změny, které se dají zařadit do tří skupin

- pohlavní orgány a celý organismus se vrací přibližně do stavu před otěhotněním
- hojí se poranění vzniklá za porodu
- činnost zahájí mléčná žláza

Involuce dělohy (zavinování)

- v průběhu šestinedělí **klesá hmotnost dělohy**, fundus děložní se snižuje **kontrakce** a **retrakce** děložní svaloviny může způsobovat bolest, která je zvláště vnímána u vícerodiček, zejména při kojení.
- decidua je odloučena a vypuzena formou **očistků** (lochia). Ty jsou charakterizovány jako ranný sekret z dutiny děložní, skládající se z krve, krevních sraženin, kousků deciduy, tkáňového moku a sekretu z děložního hrdla a pochvy
- děložní **hrdlo** se postupně **uzavírá**

Hojení porodních poranění

Drobná poranění se sama rychle zhojí, větší poranění včetně epiziotomie (nástřih hráze) vyžadují správné ošetření za aseptických podmínek.

Tvorba mleziva a produkce mateřského mléka

Celkové změny v organismu ženy

- pokles průtoku krve ledvinami a glomerulární filtrace
- pokles extracelulární tekutiny - vymizení otoků
- pokles bránice a snížení frekvence tepů a dechů za minutu.
- normalizace hyperkoagulačního stavu, který v těhotenství sloužil jako obrana proti krevním ztrátám
- hormonální změny
- břišní stěna se vrací do původního stavu za 6 – 7 týdnů
- úbytek tělesné hmotnosti (na konci šestinedělí by se měla tělesná hmotnost ženy vracet k hodnotám před otěhotněním).

Psychické změny

Změny psychiky pramení z hormonálních a somatických změn po porodu a z adaptace na roli matky. V prvních dnech po porodu převládá u matky pocit uvolnění a zvýšeného sebevědomí. V následujících dnech se objevuje u některých šestinedělek přechodná vegetativní a emocionální labilita.

13.3 Vyšetřovací metody

- ultrasonografické vyšetření – velikost dutiny děložní, ev. residua post partum
- gynekologické vaginální vyšetření - kontrola poporodních poranění
- palpační vyšetření - výška děložního dna
- laboratorní vyšetření – KO, KS (znalost KS a Rh faktor matky a ev. porozeného dítěte je nutná k Rh imunoprofylaxi u Rh negat. žen po porodu Rh pozit. plodu)
- vyšetření prsů.

13.4 Ošetrovatelský plán a jeho realizace u klientky v šestinedělí

Péče o ženu v šestinedělí je v porodnici poskytována tzv. systémem rooming – in, který spočívá v zajištění matky a novorozence po porodu na jednom pokoji. Společné umístění matky a novorozence může být nepřetržité ve dne i v noci a nebo pouze během dne. Respektuje se celkový stav a přání matky.



Systém je přínosem z hlediska

- psychologického – vede k upevnění citového vztahu matky a dítěte (matka se naučí již během pobytu v porodnici porozumět projevům svého dítěte, naučí se kojit, přebalovat, koupat)
- fyziologického – vede k časnému nástupu a rozvinutí laktace
- epidemiologického – spočívá v prevenci nozokomiálních infekcí.

Biologické potřeby

Vnímání zdravotního stavu

- zvol formu a délku informativního rozhovoru podle aktuálního stavu únavy klientky
- potřebné informace získkej při předávání klientky na porodním sále.

Poloha, pohybový režim

- ulož klientku na záda do čistého lůžka a připrav potřebné pomůcky (dostatek osobního i ložního prádla, hygienické pomůcky, sterilní vložky apod.)
- dle potřeby zajisti dopomoc při vstávání
- zajisti potřebný klid a odpočinek
- mobilizuj k včasnému vstávání dle stavu
- zdůrazňuj význam léčebné tělesné výchovy (LTV) a její příznivý vliv na celkovou tělesnou a duševní rovnováhu ženy.

LTV

- podporuje involuci rodidel
- podporuje restituci svalstva
- prevence tromboembolických komplikací a varixů
- zlepšuje činnost prsních žláz
- zlepšuje celkovou látkovou výměnu
- napomáhá pravidelnému vyprazdňování.



Sleduj

- celkové fyzické a duševní projevy šestinedělky (bledost, vyčerpanost, pohyblivost, nervozita, plačtivost, nerozhodnost, deprese)
- fyziologické funkce: monitoruj krevní tlak, pulz, tělesnou teplotu
- krvácení, odchod očístků, zavinování dělohy
- hojení porodních poranění (otok, hematom, krvácení)
- stav DK (otoky, varixy)
- vztah matky k novorozenci, nástup laktace
- sleduj výsledky vyšetření KS dítěte - po porodu Rh pozitivního plodu u Rh negativních žen je nutno aplikovat ženě do 72 hodin po porodu anti – D globulin jako prevenci Rh aloimunizace (imunizace matky buňkami plodu, v matce vzniklé protilátky pronikají při dalším těhotenství placentou do plodu, kde ničí jeho vlastní erytrocyty)

Hygienická péče

- zhodnoť úroveň hygieny a soběstačnosti v této oblasti
- zajisti pomoc při vstávání a hygieně dle potřeb klientky (obvykle první sprcha po skončení IV. doby porodní)
- doporučuj sprchování a omývání rodidel několikrát denně
- kontroluj stav hráze – hojení porodních poranění (šití hráze), bolest, zarudnutí
- zvláštní pozornost věnuj hygieně rukou, krátkému sestřihu nehtů, nauč manipulaci s použitými a nepoužitými jednorázovými vložkami
- zdůrazni význam hygieny prsou (hygiena bradavek před kojením, správná technika kojení, vhodné prádlo – vložky do podprsenky).

Výživa

- zhodnoť úroveň výživy a sebekpéče v této oblasti
- poskytni dostatek informací o biologické hodnotě stravy (zastoupení zeleniny, ovoce, ryb, mléčných výrobků) a větších energetických nárocích během laktace (Energetickou hodnotu stravy navýšit zhruba o jednu čtvrtinu oproti zvyklostem v období před těhotenstvím v případě, že se výrazným způsobem snížila fyzická aktivita)
- upozorni na nevhodná nadýmavá a dráždivá jídla
- zajisti dietu 11/P
- zdůrazni potřebu zvýšeného příjmu tekutin (3–4 litry denně, vhodné jsou ovocné a bylinné čaje, neperlivá přírodní minerální voda, zředěné ovocné šťávy)



- varuj před požíváním alkoholu, nadměrným pitím černé kávy a kouření během laktace
- upozorni na nebezpečí související se zbytečným užíváním léků, které nejsou indikovány.

Vyprazdňování močového měchýře (mikce)

- zhodnot' úroveň sebepéče v této oblasti
- dbej na pravidelné vyprazdňování močového měchýře ve 4–6hodinových intervalech (nezbytné pro správné zavínování dělohy). Po porodu se mnoho žen nemůže spontánně vymočit. Šestinedělka nepociťuje nucení na močení. Příčinou bývá ochabnutí močového měchýře, břišního lisu, neobvyklá poloha vleže, tělesná vyčerpanost.
- sleduj spontánní vyprazdňování močového měchýře
- zajisti přiměřenou intimitu

Vyprazdňování tlustého střeva (defekace)

- zhodnot' úroveň sebepéče v této oblasti
- sleduj vyprázdnění stolice a odchod plynů (první stolice se zpravidla dostavuje druhý až třetí den po porodu, kterému předcházelo očistné klyzma)
- zdůrazňuj význam pohybu
- dbej na prevenci obstipace
- nedejde-li ke spontánnímu vyprázdnění, doporučuj projímavé minerální vody, větší příjem ovoce a zeleniny, dostatek tekutin
- při neúspěchu podej naordinované očistné klyzma, event. medikamentózní prostředky
- sleduj výskyt hemoroidů – bolestivost, krvácení, aplikuj naordinovaná analgetika, antiflogistika, sedací koupele apod.

Spánek a odpočinek

- dbej o dostatečný spánek a odpočinek
- sleduj příznaky únavy a vyčerpání (třesavka provázená drkotáním zubů a pocitem zimy).

Kontrola očístků, krvácení a zavínování dělohy

- sleduj množství a charakter očístků, které se v průběhu šestinedělí mění: 1.–3. den je sekrece z rodidel převážně krvavá, od 4. dne krve ubývá, sekrece je serózní (žlutohnědá), koncem 1. týdne po porodu jsou očísky vodnaté – hlenovité. Odchod očístků z dělohy trvá 2–3 týdny, postupně jich ubývá a koncem šestinedělí vymizí jakýkoliv výtok z rodidel.
- aplikuj spasmolytika dle ordinace lékaře
- pouč klientku o zachycování očístků do sterilních vložek
- manipuluj s vložkami za dodržení hygienických zásad
- sleduj zápach očístků – fyziologicky nezapáchají. Začnou-li zapáchat, je nutné provést odběr očístků na kultivaci a citlivost na antibiotika.
- všechny zjištěné informace zaznamenej do dokumentace.

Kontroluj zavinování dělohy

- vyhmatej fundus děložní a měř jeho vzdálenost k pupku
- asistuj 3. den po porodu u USG vyšetření (kontrola stavu zavinování dělohy a zjištění reziduí po porodu).

Péče o prsy a technika kojení spadá do kompetence dětských sester a pediatra (viz kapitola 1.12).

Psychosociální potřeby

V šestinedělí se utváří vztah k novorozenému dítěti, který podporuje časně přiložení dítěte k prsu matky a jejich častý kontakt. V porodnici k tomuto procesu přispívá systém rooming – in.

Toto období je pro ženu velice psychicky náročné. Někdy se objevují u ženy **poporodní deprese**, které se projevují plačtivostí, nespavostí, smutkem, špatnou koncentrací. Vyskytují se zejména u žen, které mají sklon k depresi v anamnéze, vztahové problémy nebo nedostatečnou podporu ze strany manžela a rodiny.

- věnuj šestinedělce individuální psychologickou pomoc
- zajisti dostatečný prostor pro odpočinek
- umožni návštěvu blízkých rodinných příslušníků.

Délka pobytu na oddělení je individuálně stanovena dle stavu matky a novorozence, pro fyziologickou nedětku a novorozence platí doporučení České neonatologické společnosti 72 hodin od porodu.

- poskytni klientce individuální rady s ohledem na znalost její osoby a sociálního prostředí
- zajisti klientce dle potřeby pomoc sociální pracovnice
- informuj o možných komplikacích v šestinedělí
- pouč o zákazu pohlavního styku v šestinedělí
- zdůrazni význam gynekologické prohlídky po skončení šestinedělí
- informuj o antikoncepci.

Návštěvní služba poskytovaná registrovanými porodními asistentkami či agenturami domácí péče kontinuálně navazuje na nemocniční péči.

13.5 Kontrolní otázky

1. Definuj pojem šestinedělí a vymež toto období z časového hlediska.
2. Vyjmenuj hlavní změny, které v tomto období probíhají.

3. Vysvětlí zásady ošetrovatelské péče o poranění hráze.
4. Vyjmenuj dietní opatření pro kojící ženy.

14. Ošetrovatelský proces u novorozence a kojící matky

Péče o novorozené dítě, včetně jeho prvního ošetření po porodu spadá dle zvyklosti pracoviště do kompetence sestry na novorozeneckém oddělení, což může být dětská sestra či porodní asistentka.

Z těchto důvodů bude v této kapitole našim objektem pozornosti nejen žena, jak je v porodnictví obvyklé, ale i dítě – novorozenec.

Zralý (fyziologický) novorozenec

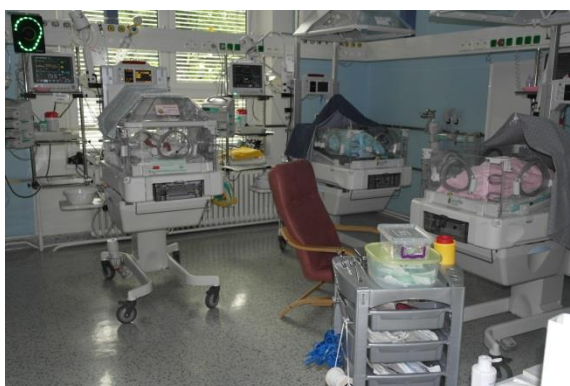
- rodí se mezi 38. – 42. týdnem, váží průměrně 3500g, přičemž váhové rozmezí je mezi 2500 – 4500g
- všechny jeho orgány vykazují plnou funkčnost a je plně schopen se přizpůsobit podmínkám okolního prostředí. Je vybaven základními reflexy jako hledací, sací a polykací
- srdeční akce je asi 130 tepů /min, dýchá frekvencí 40 dechů /min, tělesná teplota se drží v konečniku na hodnotě 36,6 – 37° C
- kůže je pokryta mázkem
- na zádech a ramenech se vyskytují jemné chloupky (lanugo).

První ošetření novorozence

S potřebným osvětlením, se všemi pomůckami uloženými přehledně na dosah ruky. Sestra pracuje rychle, přesně a šetrně. Během ošetření je důležité **sledování projevů dítěte** a průběhu adaptace na mimoděložní prostředí.

Způsob, jakým je o novorozence v prvních okamžicích po narození postaráno, může významně ovlivnit kvalitu jeho dalšího života. V prvních minutách života se dítě adaptuje na podmínky vnějšího prostředí. Tento proces může být ohrožen mnoha komplikacemi, na které musí umět přítomný porodnicko-neonatologický tým adekvátně reagovat, včetně poskytnutí okamžité komplexní kardiopulmonální resuscitace.





V současnosti je trendem podporovat tzv. bonding (z angl. bonding - lepení, připoutání), tj. nepřerušovaný kontakt matky s dítětem po porodu, během kterého poporodní proces stimuluje tvorbu hlubokých emočních vazeb mezi matkou a dítětem. Mezi prvky bondingu řadíme například položení nahého dítěte na matčino nahé břicho ihned po porodu a nepřerušování tohoto kontaktu min. 2 hodiny, včetně provedení vyšetření a ošetření dítěte přímo na těle matky.

Zásady prvního ošetření novorozence

- **kontrola pomůcek** – vyhřevné lůžko (předehřáté již před porodem), nahřáté sterilní látkové či jednorázové pleny, peřinka a pleny na zabalení dítěte po ošetření, sterilní rukavice, dezinfekce, nůžky a sterilní krytí na pupek, váha a pásová míra, teploměr, pomůcky k označení novorozence (barva na novorozence a štětičky, identifikační páska a nesmyvatelný popisovač), zdroj kyslíku, odsávačka a sterilní cévky, pomůcky pro kardiopulmonální resuscitaci (pohotovostní box se všemi pomůckami), léky.



- porozené dítě pokládá porodní asistentka obvykle do **drenážní polohy** (dolní končetiny výše, hlavička obličejem dolů), aby z jeho dýchacích cest a úst otekly zbytky plodové vody a hlen, čemuž dopomůžeme i stíravým pohybem přes bradu. Odsáváme pouze dítě hypoxické nebo když při porodu odcházela zkalená plodová voda.
- pak porodní asistentka podváže a **přestřihne pupečník** a novorozence ukáže matce. Pro **navázání prvního tělesného kontaktu** dítěte s **matkou**, pokládáme fyziologického novorozence na břicho či hrudník rodičky.
- bezprostředně po narození v průběhu prvního kontaktu s matkou či rodiči se provede **označení dítě** identifikačním náramkem (uváže na zápěstí). Následuje předání dítěte dětské sestře k jeho ošetření.



První ošetření novorozence probíhá na předehřátém výhřevném lůžku zhodnocení **Apgar score** dle následující tabulky. Postupujeme tak, že na konci 1., 5. a ev. 10. minuty zhodnotíme pět objektivních známek stavu dítěte přidělením příslušného počtu bodů dle tabulky a poté sečteme dosažené body v každém parametru. Je – li součet po pěti minutách menší než 7 (8-10 bodů – fyziologický novorozenec), pokračujeme ve sledování dalších 10 minut.

Příznaky	0 bodů	1 bod	2 body
Akce srdeční	není	pod 100/min	nad 100/min
Dýchání	není	lapavé, pomalé, nepravidelné	pravidelné, křičí
Svalové napětí	chabé, atonie	slabé, částečně udrží flektované končetiny, hypotonie	přiměřený tonus aktivní pohyby
Reflexy	žádné	grimasa	křik, kýchání
Barva	bledá až promodrání	tělo růžové, končetiny modré	růžové tělo i končetiny

- **zabránění tepelným ztrátám** – novorozence ihned po porodu zabalíme do nahřátých plen a uložíme na výhřevné lůžko, dítě osušíme a mokré pleny ihned odstraníme (mokrou kůži ztrácí nejvíce tepla)
- **očištění novorozence** od krve a hlenů sterilní plenou (obvykle se dnes novorozenec ihned po porodu nespřchuje)

- **identifikace novorozence** – dle zvyklostí pracoviště (kromě již výše uvedeného nesnímatelného identifikačního štítku na ruku dítěte i matky, se užívá obvykle také označení novorozence nealergizující barvou na jeho hrudník a stehno – foto 15)
- **ošetření pupečníku** a kontrola krvácení – za přísného dodržení aseptických zásad se provede nový podvaz pupečníku blíže jeho úponu, dezinfekce pahýlu a překrytí sterilním čtvercem. Je nutné pravidelně kontrolovat krvácení z pupečního pahýlu (foto 14).
- **vážení** – dítě se váží v korýtkové váze a na některých pracovištích se měří i délka novorozence pomocí pásové míry



- **změření tělesné teploty** – šetrně změříme tělesnou teplotu v konečníku, zjišťujeme zároveň průchodnost konečníku (pátráme po případné atrezii neboli srůstu).



- je – li potřeba, novorozence odsajeme

- zabalení dítěte do vyhřátých sterilních plen a zavinovačky, která je označena štítkem se jménem
- **kredeizace** – aplikace Ophtalmo – septonexu kapek do obou očí jako prevence kapavčité infekce očí. Opakuje se v průběhu prvního dne ještě i na novorozeneckém oddělení.
- **aplikace vitaminu K** – prevence hemoragické choroby novorozence (dle zvyku pracoviště)
- po ukončení ošetření a vyšetření dítěte pediatrem **předáváme dítě** dle zvyklosti pracoviště buď matce, pokud to stav matky i dítěte dovolí, popřípadě otci přítomnému u porodu (Pokud toto není možné, dítě předáme do péče novorozeneckého oddělení).

Screening u novorozence

Obsahuje vyšetření sloužící k vyhledávání závažných nemocí novorozenců a dětí, které je nutno odhalit již v novorozeneckém věku. Provádí se obvykle mezi 48.-72. hodinou po porodu před propuštěním novorozence do domácí péče.

Některá z těchto vyšetření jsou **povinná** tzn., že jejich provedení Česká republika upravuje legislativně, řadíme mezi ně:

Screening metabolických vad (např. fenyلكetonurie, kongenitální hypotyreóza, cystická fibróza), provádí se odběrem kapilární krve z patičky na speciální kartičky z filtračního papíru, které se pak zasílají do specializovaných laboratoří.

Vyšetření kyčelních kloubů - zaměřeno na záchyt vrozené dysplazie kyčelního kloubu (kombinace klinického vyšetření ortopedem a ultrazvukového vyšetření)

Další běžně prováděná screeningová vyšetření:

- sonografie ledvin - zaměřeno na včasný záchyt patologií, vyšetřuje se obvykle 3. den po narození (ledviny již vylučují větší množství moči)
- vyšetření očí - vyšetření odhalující přítomnost vrozeného zákalu čočky či některé další závažné vrozené vady oka
- vyšetření sluchu

Principy kojení

V současnosti je problematice přirozené výživy novorozence věnována velká pozornost. O chápání významu kojení odbornou veřejností svědčí i rostoucí počet nemocnic s titulem Baby friendly hospital (nemocnice přátelské dětem). Toto označení je udělováno zařízením, které nejen respektují právo dítěte na kojení, ale současně vytvářejí podmínky podporující kojení. Tento trend klade zvýšené nároky na znalost výše zmíněné problematiky ze strany ošetřujícího personálu. Na oddělení šestinedělí se kojením zabývají zejména dětské sestry ve spolupráci s porodními asistentkami.



14.1 Anatomie a fyziologie

Viz. obecná část gynekologie a porodnictví

Prsní žláza je velmi složitý orgán, který se v období puberty intenzivně vyvíjí. K dalším změnám a vývoji mléčné žlázy dochází teprve v průběhu těhotenství. Působením progesteronu rostou žlázové lalůčky a alveoly a vlivem estrogenů mohutní vývodný systém. Dochází také ke změně poměru tukové a žlázové tkáně ve prospěch žlázové. Během gravidity se v hypofýze tvoří a uvolňuje hormon **prolaktin**, který spouští tvorbu časného mléka, mleziva (colostrum). Mléko se v alveolech tvoří automaticky, na podkladě signálů z hypofýzy, laktace tudíž nastupuje i po potratu, porodu mrtvého dítěte nebo předčasném porodu. Po porodu v termínu se produkce mléka zvyšuje v závislosti na intenzitě kojení a přetrvává po celou dobu, dokud je po mléku poptávka. Proces tvorby mléka však ovlivňují i nejrůznější psychické vlivy, a to ve smyslu pozitivním i negativním.

Dalším hormonem, který má zásadní vliv na kojení je **oxytocin**. Ten ovlivňuje uvolnění mléka do vývodného systému, vyplavuje se do krve matky ze zadního laloku hypofýzy. Doprovodným účinkem oxytocinu při kojení jsou citelné stahy dělohy doprovázené v prvních dnech zvýšeným odchodem očístků. Proto má kojení významný podíl na správné involuci dělohy. Z původně nepodmíněného reflexu uvolňování oxytocinu se v průběhu šestinedělí stává reflex podmíněný. K vyplavení oxytocinu pak stačí pohled na dítě, zaslechnutí jeho pláče ale i pouhá myšlenka na ně.

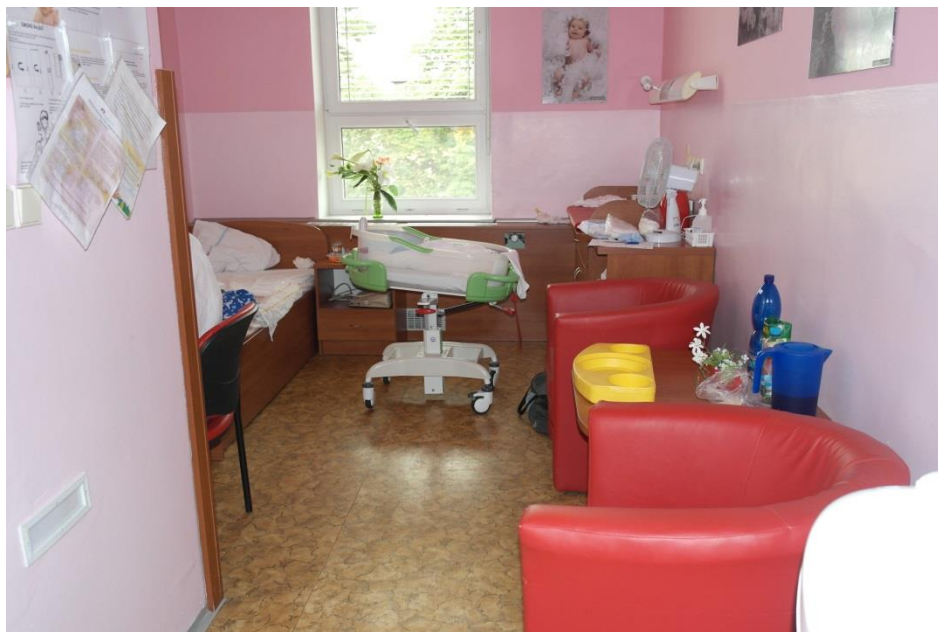
Pro optimální zahájení kojení je důležité **první přiložení** novorozence k prsu **do jedné hodiny po porodu**.

WHO/UNICEF doporučují **výlučné kojení po dobu 6 měsíců** a v kojení pokračovat s postupně zaváděným příkrmem do 2 roků věku dítěte, ev. i déle.



Hlavní zásady péče o novorozence v souvislosti s kojením – doporučení vydané Laktační ligou pro porodnice a novorozenecká oddělení

- umožnit matkám zahájit kojení do půl hodiny po porodu, kdy sekrece prolaktinu a oxytocinu a chuť dítěte sát je největší
- kojení bez omezování délky a frekvence, nikoliv podle předem stanoveného časového harmonogramu
- dokrmování jen v lékařsky indikovaných případech alternativním způsobem (lžičkou, šálkem, po sondě, po prstu) ne lahví
- nepoužívat žádné náhražky, dudlíky a láhve, které interferují s kojením, kazí techniku kojení
- praktikovat rooming – in po celých 24 hodin



- podporovat správnou techniku kojení
- naučit matku jak udržet laktaci, když je oddělena od svého dítěte
- umět řešit problémy s prsy (bolestivé nalití, ragády)
- odstříkávání mateřského mléka v případě problémů správnou technikou
- podporovat kojení ve speciálních situacích (vícečetné porody, porod císařským řezem, novorozenci s nízkou porodní hmotností, s rozštěpem rtu nebo patra, nemocná matka...)
- nabídnout matkám pomoc při kojení po propuštění z porodnice (horká linka)
- nedovolit propagaci volných výrobků umělé kojenecké výživy, dudlíků a kojeneckých lahví, respektovat doporučení daná Mezinárodním kodexem marketingu náhrad mateřského mléka.

Výhody kojení pro dítě i matku

- mateřské mléko je ve správné teplotě kdykoliv k dispozici
- mateřské mléko je sterilní

Ideální složení mateřského mléka, optimálně kryje požadavky dítěte

- ideální poměr bílkovin, tuků a sacharidů
- tuky i cukry jsou snadno vstřebatelné
- bílkoviny jsou kvalitní a snadno stravitelné
- mateřské mléko obsahuje protilátky podílející se na předcházení infekcím

- jen nutno dodávat novorozenci vitamin D a doporučuje se i podávat vitamin K do 6. měsíce věku dítěte

Zdravotní

- kojené děti jsou méně často nemocné
- protektivní účinek proti těžce probíhajícím průjmům
- u kojených dětí jsou méně časté intolerance a alergie na kravské mléko
- nižší výskyt atopického ekzému, alergií, diabetu, obezity, chronických chorob GIT, infekčních onemocnění
- podpora involuce dělohy u matky, rychlejší dosažení předporodní tělesné hmotnosti
- u ženy nižší riziko karcinomu ovarií, karcinomu prsu a fraktur kyčle v klimakteriu (vlivem lepší remineralizace kostí)

Psychologické

- kojení zlepšuje vztah mezi matkou a dítětem. Matka se prostřednictvím kojení učí reagovat na potřeby dítěte.

Ekonomické (levnější než umělá strava).

Technika kojení

Velmi důležitým předpokladem úspěšného kojení je vedle zdravé matky a zdravého novorozence také správná technika kojení, jejímž základem je správné držení prsu a správné přikládání dítěte k prsu.

Správné držení prsu

- prsty se nedotýkají dvorce
- palec je umístěn vysoko nad dvorcem, prs je podepírán zespodu zbylými čtyřmi prsty
- prs nabízíme dítěti tak, aby bylo schopno kromě bradavky uchopit i co největší část dvorce

Správné přikládání k prsu

- dítě přikládáme k prsu, nikoli prs k dítěti
- kojení nesmí matku bolet ani jí být nepříjemné

Správná vzájemná poloha matky a dítěte

- dítě leží na boku, obličej, hrudník, břicho i kolena směřují k matce
- ucho, rameno a kyčle dítěte tvoří jednu linii
- matka k sobě dítě přitahuje za raménka a záda, ne za hlavičku
- nejčastější polohy při kojení: vleže na boku, vsedě, boční (fotbalové) držení
- nedotýkat se zbytečně hlavičky a tváře dítěte, jinak dochází k matení sacího reflexu
- mezi matkou a dítětem nesmí být žádná překážka (např. spodní ruka dítěte)
- brada, nos a tváře dítěte se dotýkají prsu, brada je v prsu hluboce zabořená
- dítě nesmí křičet (jazyk je při křiku umístěn nahoře a dítě proto nemůže uchopit bradavku).

Pomůcky ke kojení

- vložky do podprsenky – ochrana oděvu
- chrániče bradavek – ochrana a léčba poškozených bradavek
- formovače bradavek – léčba vpáčených bradavek v těhotenství
- gelové prsní vložky (na studené a teplé obklady)
- sběrač mléka – ochrana oděvu, sběr mléka

- odsávačky (elektrické, manuální) – stimulace laktace, relaktace.

Péče o prsa – prevence poruch laktace

- správná technika přikládání k prsu
- dokonalé a pravidelné vyprazdňování prsu
- ošetřování bradavek reepitelizační mastí
- udržovat bradavky v suchu (v případě odkapávání mléka používání vložek do podprsenky)
- nenechávat dítěti v ústech bradavku déle než je nutné pro nakrmení (macerace ve vlhku).

14.2 Ošetřovatelský plán a jeho realizace u kojící ženy

Biologické potřeby

Vnímání zdravotního stavu

- zjistit informovanost klientky o kojení
- seznam klientku s hlavními zásadami správného kojení
- proved' nácvik využití pomůcek při kojení (např. chránič bradavky, odsávačka)

Poloha, pohybový režim

- zajisti potřebný klid a odpočinek
- edukuj o správné poloze ženy i dítěte při kojení
- zajisti správnou polohu při kojení pomocí pomůcek – např. kojící polštáře
- zdůrazňuj význam rehabilitace a její příznivý vliv na celkovou tělesnou a duševní rovnováhu ženy.

Sleduj

- celkové fyzické a duševní projevy šestinedělky
- fyziologické funkce
- krvácení, odchod očístků, zavínování dělohy
- hojení porodních poranění (otok, hematom, krvácení)
- stav DK (otoky, varixy)
- vztah matky k novorozenci, nástup laktace
- stav prsů - zduření prsů, bolestivost, zarudnutí, pocit plnosti a napětí prsou, trhliny a oděrky bradavek
- prospívání novorozence (hmotnostní přírůstek novorozence po kojení)
- bolest prsů či podbřišku při kojení
- doporuč nefarmakologické metody tlumení bolesti jako například chladné obklady či ledování prsu po kojení

Hygienická péče

- zhodnot' úroveň hygieny a soběstačnosti v této oblasti
- doporučuj sprchování a omývání rodidel několikrát denně
- kontroluj stav hráze – hojení porodních poranění, bolest, zarudnutí
- zdůrazni význam hygieny prsou
- vysvětlí nutnost mytí a dezinfekce rukou před kojením a před každou manipulací s bradavkou
- doporuč používání epitelizačních mastí na podporu hojení již vzniklých ragád
- zdůrazni vhodnost používání vložek do podprsenek. Bradavku je nutno stále udržovat v suchu a odkapávající mléko může způsobit maceraci bradavky a její poškození.

- doporuč klientce nahřátí prsou v teplé sprše či teplým obkladem před kojením, což napomáhá lepšímu vyprázdnění prsu. Poté, je – li produkce mléka větší, než stačí dítě spotřebovat, je nutné zbytek mléka šetrně odsát nebo odstříkat, aby byly oba prsy vždy dokonale vyprázdněny.
- po kojení a odstříkání je možné na prsa přiložit studený obklad, který sníží citlivost a horkost prsou



Výživa

- zhodnoť úroveň výživy a sebezpečí v této oblasti
- poskytni dostatek informací o výživě v souvislosti s kojením (energetickou hodnotu stravy navýšit zhruba o jednu čtvrtinu oproti zvyklostem v období před těhotenstvím v případě, že se výrazným způsobem nesnížila fyzická aktivita. Jíst pestře, dbát na zastoupení zeleniny, ovoce, ryb, mléčných výrobků. Pozor na dostatečný příjem vitamínů ve stravě.)
- upozorni na nevhodná nadýmavá a dráždivá jídla
- zajisti dietu 11
- zdůrazni potřebu zvýšeného příjmu tekutin v době kojení(klientka by měla vypít 3 – 4 litry neperlivých tekutin denně. Zcela nevhodné jsou sycené nápoje a nápoje obsahující kofein (káva, kolové nápoje), thein (černý či zelený čaj) ve větším množství či alkohol. Ovocné šťávy by klientka měla volit uvážlivě, vyhýbat se kyselým druhům (černý rybíz, grapefruit apod.), neboť mohou způsobit u dítěte alergickou reakci.
- upozorni na nebezpečí související se zbytečným užíváním léků, vždy po konzultaci s lékařem (s přihlédnutím na laktaci)

Vyprazdňování

- zhodnoť úroveň sebezpečí v této oblasti
- dbej na pravidelné vyprazdňování močového měchýře, stolice a odchod plynů
- dbej na prevenci obstrukce

Spánek a odpočinek

- dbej na dostatečný spánek a odpočinek
- respektuj nárok klientky na klidný odpočinek

- zajisti vhodné podmínky pro odpočinek: přiměřené větrání místnosti, omezení návštěv na pokojích, vhodné noční osvětlení, opatření vedoucí ke snížení tělesné teploty klientky (obklady, léky dle ordinace lékaře)
- v noci se chovej na oddělení tiše, používej jen tlumené světlo, mluv tichým hlasem
- zajisti kontakt s dítětem mimo dobu nutného k odpočinku klientky

Psychosociální potřeby

Kojení je velmi intimní a emočně nabitá událost, a proto musíme poskytnout ženě zejména emoční podporu, dostatek klidu a odpočinku. Produkce mateřského mléka je velmi závislá na psychickém rozpoložení ženy. Stres a velké starosti dokáží tvorbu nejen snížit, ale i úplně zastavit. Úkolem zdravotníků je vytvořit takové podmínky, aby se laktace mohla plně rozvinout. Pro matku není nic příjemnějšího než pozorovat, jak je dítě spokojené, jak prospívá a roste z jejího vlastního mléka.

Pokud žena v domácím prostředí má problémy s kojením, tak by měla vyhledat odbornou pomoc u pediatra, gynekologa, porodní asistentky či specialistky na kojení tzv. laktační poradkyně. Existují databáze laktačních poradců, kteří mohou pomoci vyřešit mnohé kojící potíže telefonicky, e-mailem nebo osobní návštěvou přímo doma. Je vhodné zapojit do péče o novorozence i jiné členy rodiny.

14.3 Kontrolní otázky

1. Charakterizuj tělesné znaky novorozence.
2. Jaká screeningová vyšetření se u každého novorozence provádí?
3. Vyjmenuj pomůcky a postup při prvním ošetření novorozence.
4. Vysvětli pojem kredeizace.
5. Popiš hlavní zásady kojení.
6. Jaké znáš možné polohy při kojení?
7. Uveď hlavní výhody kojení.

15. Seznam zkratk

AA	alergologická anamnéza
AFP	alfafetoprotein
ALP	alkalická fosfatáza
ALT	alaninaminotransferáza
AST	aspartátaminotransferáza
ATB	antibiotika
B	bílkovina
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BWR	Bordet-Wassermannova reakce (sérologické vyšetření protilátek proti lues)
Ca	karcinom
CNS	centrální nervový systém
CRP	C-reaktivní protein (sérologické vyšetření k zjištění revmatických pochodů)
CT	computerová tomografie
CVT	centrální venózní tlak
ČOS	Česká onkologická společnost
D	dech
DK	dolní končetiny
DKK	dolní končetiny
DM	diabetes mellitus
EEG	elektroencefalografie
E ₃	estriol
ERCP	endoskopická retrográdní cholangiopankreatografie
ET	embryotransfer
FA	farmakologická anamnéza
FF	fyziologické funkce
FSH	folikulostimulační hormon
FW	sedimentace krve
GA	gynekologická anamnéza
GIT	gastrointestinální trakt
GnRH	gonadoliberiny
GvHD	Graft versus Host Disease – reakce štěpu proti hostiteli
HAK	hormonální antikoncepce
HCG	choriový gonadotropin

HLA	Human Leukocyte Antigens
HPV	lidský papillomavirus
HRT	hormonální substituční terapie
HSG	hysterosalpingografie
i. v.	intravenózní (do žíly)
IUD	nitroděložní tělísko
IVF	umělé oplodnění ve zkumavce
JIP	jednotka intenzivní péče
KO	krvný obraz
KPR	kardiopulmonální resuscitace
KS+Rh	krvný skupina a Rh faktor
KTG	kardiotokografie
LH	luteinizační hormon
LTV	léčebná tělesná výchova
M+S	vyšetření moči chemicky a jejího sedimentu
MESA	Microsurgical Epididymal Sperm Aspiration
MOP	mikrobiální obraz poševní
MR	magnetická rezonance
NMR	nukleární magnetická rezonance
NO	nynější onemocnění
OA	osobní anamnéza
OK	okultní krvácení
ORL	otorhinolaryngologie
OSE	ošetřovatelský
P	pulz
P+V	příjem a výdej tekutin
PA	pracovní anamnéza
PET	pozitronová emisní tomografie
PMK	permanentní močový katétr
PSA	prostatický specifický antigen
PVK	periferní venózní kanyla
RA	rodinná anamnéza
RHB	rehabilitace
RTG	rentgen
SC	císařský řez

s.c.	subkutánně
SROBF	Společnost radiační onkologie, biologie a fyziky
STD	pohlavně přenosné choroby
TEN	tromboembolická nemoc
TESE	Testicular Sperm Extraction
TK	krevní tlak
TNM	klasifikace klasifikace sloužící k určení rozsahu nádoru (tumor, noduli, metastázy)
TT	tělesná teplota
UPV	umělá plicní ventilace
USG	ultrasonografické vyšetření
VŠ	vysoká škola
VVV	vrozená vývojová vada
WHO	Světová zdravotnická organizace

16. Literatura

1. ADAM, Z., VORLÍČEK, J., *Obecná onkologie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004. 440 s. ISBN 80-210-357-9.
2. ADAM, Z., VORLÍČEK, J., MAREŠCHOVÁ, I., *Mnohočetný myelom*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1996. 32 s. ISBN 80-210-1434-2.
3. BEK, V., *Onkolog vzpomíná*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 308 s. ISBN 80-7262-286-2.
4. DYLEVSKÝ, I., TROJAN, S., *Somatologie 1, 2*. 2. vyd. Praha: Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0026-1 (1. díl). ISBN 80-201-0063-6 (2. díl).
5. HEJTMÁNEK, P., *Současné antikoncepční metody*. *Lékařské listy* 41/2003.
6. HRUBÁ, M., FORETOVÁ, L., VORLÍČKOVÁ, M., *Role sestry v prevenci a včasné diagnostice nádorových onemocnění*. 1. vyd. Brno: Masarykův onkologický ústav, 2001. 77 s. ISBN 80-238-7618-X.
7. JUŘENÍKOVÁ, P., HŮSKOVÁ, J., PETROVÁ, V., *Ošetrovatelství – učební text pro III. ročník SZŠ 1. část – vnitřní lékařství, gynekologie, porodnictví, urologie*. 2. vyd. Uherské Hradiště: Středisko služeb školám, 1999. 228 s.
8. KÁBRT, J., *Lexikon medicum*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1988. 733 s.
9. KALINOVÁ, T., *Návštěvní služba*. In: LÍBALOVÁ, Zuzana (edd.). *Moderní babičtví* 7. Praha: LEVRET s.r.o., 2005. s. 24-27. ISSN 1214-5572.
10. KLENER, P., *Onkologie, doporučené postupy v onkologii*. 1. vyd. Praha: Galén, 2000. 59 s. ISBN 80-7262-058-4.
11. Kolektiv autorů (Peters, J.- pořadatel), *Obecná onkologie – učebnice pro lékařské fakulty*. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2005. 205 s. ISBN 80-246-0968-1.
12. KONOPÁSEK, B. et al., *Onkologie pro praktické lékaře*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 179 s. ISBN 80-7262-287-0.
13. KUDELA, M., *Základy gynekologie a porodnictví*. 1. vyd. Olomouc: UP v Olomouci, 2004. 273 s. ISBN 80-244-0837-6.
14. MACKŮ, F., *Gynekologie pro střední zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. 171 s. ISBN 80-7333-001-6.
15. MACKŮ, F., *Průvodce těhotenstvím a porodem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing s.r.o., 1998. 328 s. ISBN 80-7169-589-0.
16. NEUWIRTH, J., *Ošetrovatelství II*. 3. vyd. Praha: INFORMATORIUM, s.r.o., 1996. 205 s. ISBN 80-85427-88-5.
17. ROZTOČIL, A., *Vybrané kapitoly z gynekologie a porodnictví*. I. část – gynekologie. Brno: IVZP, 1994. 246 s. ISBN 80-7013-167-5.
18. ROZTOČIL, A., *Porodnictví*. 1. vyd. Brno: IVZP, 2001. 333 s. ISBN 80-7013-339.
19. Slezáková a kol. *Ošetrovatelství pro zdravotnické asistenty III, Gynekologie a porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 216 s. ISBN 978-80-247-2270-2.

20. SOAFER, B., *Bolest – příručka pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 1997. 104 s. ISBN 80-7169-309X.
21. SPURNÝ, V., *Radioterapie a vy.* 1. vyd. Praha: Pliva, 2004. 12 s.
22. TURKOVÁ, Z., *Gynekologie*. 1. vyd. Praha: EUROLEX BOHEMIA s.r.o., 2004. 113 s. ISBN 80-86432-74-2.
23. VOKURKA, M., *Praktický slovník medicíny*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 1994. 360 s. ISBN 80-85800-22-5.
24. VORLÍČEK, J., ADAM, Z., VORLÍČKOVÁ, H., *Chemoterapie a vy.* 2. vyd. Praha: Pliva, 2001. 32 s.
25. TURKOVÁ, Zuzana. *Gynekologie*. 1. vyd. Praha: EUROLEX BOHEMIA s.r.o., 2004. 113 s. ISBN 80-86432-74-2.
26. Autorem fotografií: Mgr. Lucie Přikrylová