



# Gynekologické operace

---

Marie Švábová



# Koncepce gynekologie a porodnictví

---

- **Gynekologie a porodnictví** je základní medicínský obor. Zabývá se péčí o zdraví ženy prevencí, diagnostikou a léčbou onemocnění ženských pohlavních orgánů v celém období jejího života a to jak mimo těhotenství, tak v těhotenství, za porodu a v šestinedělí. Obor **porodnictví** se vyvinul z „babictví“ prováděného porodními bábami na konci 18. století. **Gynekologie** se vyčlenila z chirurgie v průběhu 19. století .



# Koncepce gynekologie a porodnictví

---

- **Gynekologie** se zabývá fyziologií a patologií ženy netěhotné a těhotné do ukončeného prvního trimestru těhotenství (12. týden).
- **Porodnictví** řeší fyziologii a patologii těhotenství od 12. týdne těhotenství , za porodu a v šestinedělí (42 týdnů po porodu). Objektem jeho zájmu je těhotná a vyvíjející se plod. Po porodu plodu je novorozenec v péči pediatrů/neonatologů.



# Podobory gyn por

---

- **Maternofetální medicína** interdisciplinární obor (společně s neonatologií a dalšími hraničními obory), se zabývá péčí o fyziologické rizikové a patologické těhotenství, porod a šestinedělí. Součástí je fetální medicína, prenatální diagnostika, fetální terapie, které provádí časnou diagnostiku VVV plodu a jejich adekvátním řešením.



# Podobory gyn por

---

- **Reprodukční gynekologie** cílem prevence, diagnostika a léčba onemocnění ženských reprodukčních orgánů.

člení se na:

- gynekologickou endokrinologii (onemocnění žláz z vnitřní sekrecí)
- klimakterickou medicínu
- léčba zánětů ženských pohlavních orgánů, vrozených a získaných vad, léčbu neplodnosti
- poruch menstruačního cyklu
- poranění pohlavních orgánů
- léčbu nezhoubných nádorů ženských rodidel
- plánované rodičovství





# Podobory gyn por

---

- **Onkogyneekologie** se zabývá prevencí, diagnostikou léčbou a dispenzarizací zhoubných nádorů ženských pohlavních orgánů ( vulva, pochva, děložní hrdlo, děložní tělo, vejcovod a vaječník) včetně nádoru prsu (senologie).
- **Urogyneekologie** má v náplni péči o ženy s nechtěnými uniky močí (močová inkontinence) a s poruchami statiky pánevních orgánů.



# Podobory gyn por

---

- **Dětská a adolescentní gynekologie** se zabývá prevencí, diagnostikou, léčbou a dispenzarizací onemocnění ženských pohlavních orgánů v dětském a adolescentním období to je do věku 18 let.

Gynekologie a porodnictví v péči o ženu a její plod úzce **spolupracuje se všemi obory medicíny**, nicméně jejími hlavními hraničními obory jsou dětské lékařství (neonatologie), lékařská genetika, chirurgie (břišní chirurgie), urologie a onkologie.



# Úvod

---

Jakýkoliv operační výkon je traumatizující, jak pro pacientku tak pro jeho blízké.

Mnoho lidí spojuje operační výkon s bolestí i se smrtí.

Proto přístup k pacientovi velmi citlivý ve všech oblastech bio-psycho-sociálních potřeb.





# Druhy gynekologických operací

---

## **Chirurgické výkony rozdělujeme do tři kategorií:**

- Stupeň nevyhnutelnosti a naléhavosti
- Stupeň rizika
- Účel operace

## **Stupeň nevyhnutelnosti a naléhavosti:**

- Urgentní - je vždy životně důležitá, ale nemusí být naléhavá (např. zastavení vnitřního krvácení)
- Volitelná - provádí se pro zdraví pacienta, ale není bezpodmínečně nutná pro život, bývá obvykle plánovaná
- Nezávazná - provádí se na přání pacienta, i když není nevyhnutelná pro život (plastické operace)



# Druhy gynekologických operací

---

## ***Stupeň rizika***

- Velké operace - vysoký stupeň rizika, komplikace, spojené s velkou ztrátou krve
- Malé operace - malý stupeň rizika, některé se mohou provádět i ambulantně (biopsie z čípku)

## ***Účel operace***

Kategorizace dle účelu operace:

- Diagnostické - pro potvrzení diagnózy (laparoskopické výkony)
- Probatorní - určení rozsahu patologického procesu, případně potvrzení diagnózy (probatorní laparotomie pro určení rozsahu zhoubného procesu)



# Druhy gynekologických operací

---

- Paliativní - cílem je zmírnění symptomů chorobného procesu bez vyléčení nemoci způsobující tyto symptomy (stomie při inoperabilním tumoru)
- Rekonstrukční - slouží k náhradě poškozených tkání a orgánů (plastika prsu)
- Konstrukční – úprava VVV nebo malformací
- Ablativní - představují odstranění části orgánů nebo těla (appendectomia, hysterectomia, mastektomie)



# Léky, které mohou zvýšit operační riziko

---

- **Antikoagulancia** - prodlužují čas srážení krve
- **Trankvilizátory** - mohou vyvolat hypotenzi a přispět k rozvoji šoku
- **Antibiotika** - mohou být inkompatibilní s anestezií vyvolávat nežádoucí reakce
- **Diuretika** - mohou urychlit vytvoření nerovnováhy hladiny elektrolytů (zejména draslíku)
- **Antidepressiva** - snižují odpověď CNS pro riziko možných nepříznivých účinků léků, které pacient užívá, je nutný přesný seznam léků, které nesouvisí s indikací k operaci



## Zdravotní problémy zvyšující operační riziko

---

- **Onemocnění srdce** - angína pectoris, infarkt myokardu, hypertenze, srdeční insuficience
- **Poruchy srážení krve** - nebezpečí masivního krvácení a hemoragického šoku
- **Infekce HDC nebo CHOPN** - tyto stavy se mohou účinkem anestezie exacerbovat a nepříznivě ovlivnit funkci plic v pooperačním období
- **Onemocnění ledvin** - zhoršují regulaci tělesných tekutin a elektrolytů
- **Onemocnění jater** - zhoršují schopnost detoxikovat léky, snižuje se tvorba protrombinu nutného pro srážení krve a metabolismus živin nutných pro dobré hojení ran
- **Neurologická onemocnění** - epilepsie
- **Děti** - zejména novorozenci



# Druhy anestezie

---

- **Celková** - ztráta všech vjemů a vědomí, v mozku zablokuje centra vědomí, amnézie (ztráta paměti), analgésie (nevnímání bolesti), hypnóza (umělý spánek), relaxace (uvolnění napětí části těla). Podává se intravenózně nebo dýcháním plynů přes masku.  
*výhody:* přizpůsobit délce výkonu, věku a fyzickému stavu pacienta  
*nevýhoda:* tlumí dýchání a systémy krevního oběhu
- **Částečná** - ztráta citlivosti určité části těla.
- **Spinální anestezie** - provádí se lumbální punkcí, anestetikum se vpraví do subarachnoidálního prostoru.
- **Epidurální anestezie** - látka se injikuje do epidurálního prostoru, znecitliví pás těla v úrovni injekce.
- **Místní anestezie** - ztráta citlivosti malé části tkáně, aplikuje se sprejem nebo injekčně, výhodou je rychlý nástup účinku a málo vedlejších příznaků (ošetření episiotomie)



# Souhlas s operačním výkonem

---

- Před každým chirurgickým výkonem musí pacient podepsat souhlas s operačním výkonem. Informovaný písemný souhlas je součástí dokumentace, chrání pacienta, zdravotnické zařízení a personál. Za sepsání tohoto formuláře je odpovědný lékař (nemůže toto delegovat na sestru). Sestra bývá často přítomna jako svědek. *Musí znát své povinnosti při tomto úkonu:*
- svědectví o podpisu pacienta
- potvrzení, že pacient skutečně všemu porozuměl, byl reálně informovaný
- Pokud sestra zjistí, že pacient neporozuměl zcela výkladu, musí o tom informovat lékaře.



# Souhlas s operačním výkonem

---

## ***Jsou tři skupiny osob, které nemohou poskytnout souhlas:***

- Děti - udělují souhlas rodiče ( i u mentálně postižených osob)
- Lidé v bezvědomí - souhlas pokud je možno dává nejbližší příbuzný, v ohrožení života není třeba souhlasu příbuzných
- Lidé duševně nemocní - právně nezpůsobilé osoby

## ***Perioperační období dělíme na tři fáze:***

- předoperační fáze
- intraoperační
- pooperační fáze





# Předoperační péče

---

- zahrnuje klinické vyšetření pacienta (rizikové faktory, získávají se informace potřebné pro celkové předoperační zhodnocení, cílem je prevence možných komplikací a příhod)
- pátráme po odchylkách od normálního zdravotního stavu, příprava je zaměřena na odstranění nebo zmírnění těchto odchylek, aby plánovaný výkon proběhl s co nejmenším rizikem
- rizikové faktory - věk, stav výživy, tekutin a elektrolytů, celkové zhodnocení zdraví, systém kardiovaskulární, respirační, uropoetický, neurologický, endokrinní, gastrointestinální, lékovou medikaci a duševní zdraví
- současně se provádí řada speciálních vyšetření zaměřených na upřesnění diagnózy dle ordinace lékaře

**Příprava nemocných k operaci je souhrn preventivních opatření, která zamezují vzniku komplikací.**



# Předoperační péče

---

***Příprava k operačnímu výkonu má čtyři základní složky:***

- všeobecná předoperační příprava
- chirurgická příprava
- interní příprava
- anesteziologická příprava



# Předoperační péče

---

## ***Všeobecná předoperační příprava - Fyzická příprava:***

- výživa a tekutiny – lačnění 6-8 hodin před výkonem
- u pacientů s poruchami výživy, s projevy malnutrice a dehydratace je nutno zajistit přívod tekutin a energie parenterální cestou
- u dětí lačnění 3 až 4 hodiny před operací
- kouření - nekouřit 3 týdny přestat kouřit
- vyprázdnění zažívacího traktu dle zvyklosti pracoviště ( projímadla, vyprazdňovací roztoky, klyzma)
- spontánní vyprázdnění MM před výkonem, poté zavedení permanentního katétru
- hygiena - celková koupel nebo osprchování pacienta buď před výkonem v den operace, oholení zevních rodidel
- vyčištění pupku, odmaštění kožního povrchu, bandáž DKK



# Předoperační péče

---

## ***Bezprostřední předoperační příprava***

- kontrola dokumentace - komplexnost
- kontrola operačního pole, chrupu, jiné pomůcky, lačnění
- vyprázdnění MM, zavedení permanentního katétru podle druhu operace
- vše pečlivě zaznamenat do dokumentace
- premedikace
- plnění ordinace anesteziologa: per os sedativa večer před operací
- ráno premedikace dle ordinace anesteziologa - zajistit bezpečnost pacienta až do převozu na operační sál a předání anesteziologické sestře



# Předoperační péče

---

## ***Příprava pacienta k neodkladné ( urgentní ) operaci.***

- hrozí riziko komplikací v důsledku krátkého času na přípravu pacienta, nedostatku vstupních informací
- minimální nebo neúplné laboratorní výsledky, často šokový stav pacienta
- pacient je bezprostředně ohrožen na životě, v případě akutního Sectio Caesare jsou v ohrožení dva životy - matky a plodu
- s věkem pacienta stoupají rizika - ohroženi jsou malé děti a staří lidé



# Předoperační péče

---

## ***Vlastní postup přípravy:***

- odběry biologického materiálu STATIM (KO, biochemie krve, KS a Rh faktor, moč, event. srážlivé faktory) - dodržuj postup dle standardu
- hygiena - odstraň hrubé nečistoty, vyjmi umělý chrupu, odlož brýle event. další ortopedické pomůcky
- sejmout a uložit cennosti - zaznamenat do dokumentace
- zavedení permanentního katétru, klyzma bývá většinou kontraindikováno
- zajištění žilního vstupu, postupuj dle ordinací lékaře
- antiembolické stahovací punčochy
- premedikace se řídí ordinací anesteziologa, většinou se podává intravenózně přímo na operačním sále



# ASA klasifikace I - V

---

ASA I - zdravý pacient bez patolog. a laborat. nálezu. Indikace k OP nezpůsobuje systémovou poruchu.

ASA II - mírné až středně těžké systémové onem., které může ale i nemusí souviset s operačním výkonem (lehká hypertenze, kompenzovaný DM, lehká ICHS, věk nad 60 let, obezita).

ASA III - závažné systémové onem. (angína pectoris, stp. IM, CMP, závažný DM, stp. srdečním selhání).

ASA IV – závažné život ohrožující onem. Související i s operační diagnózou (plicní, srdeční, jaterní, ledvinná nedostatečnost, šok, ileus, peritonitis).

ASA V - moribundní pacient s nepříznivou prognózou. Operace z vitální indikace

V případě neodkladného výkonu se k této klasifikaci připojuje písmeno E, riziko se zvyšuje 1, 2x.



# Pooperační péče

---

V bezprostředním pooperačním období je život nemocného ohrožen mnoha komplikacemi podmíněnými operací či anestezií, proto je nutné během tohoto časného období pečlivě sledovat nemocného vyškoleným personálem na JIP nebo na zotavovacím pokoji. Nejlepší je, předá-li pacienta lékař anesteziolog, který podával anestezií.





# Pooperační péče

---

## ***Překlad pacienta z operačního sálu na dospávací pokoj.***

- speciální monitorovací technika: centrální rozvod kyslíku, pomůcky k zajištění resuscitace , zařízení na vyhřívání lůžka (velké ztráty tepla při operaci)
- pacient je předán s dokumentací z operačního sálu, splňuje podmínky buzení z anestezie
- má navráceny obranné reflexy, spontánně dýchá, oběh je stabilizován, zvedne hlavu z podložky, je schopen odkašlat
- je uložen do polohy odpovídající druhu provedené operace, ne polštář
- vyžaduje-li to stav pacienta, je napojen na umělou plicní ventilaci, monitor na kontinuální sledování srdeční činnosti a fyziologických funkcí (oddělení JIP,ARO)
- první dvě hodiny monitoruj nejméně každých 15 minut fyziologické funkce, postupně po stabilizaci stavu každé půl hodiny až hodinu, postupuj dále dle ordinace lékaře



# Pooperační péče

---

## ***Pooperační rizikové faktory u starých lidí:***

- zmenšená srdeční rezerva ( změny na myokardu, ICHS)
- Tachykardie ze strachu a bolesti (srdce starého člověka těžko toleruje)
- zranitelnost kůže způsobená stázou a snížením poddajnosti cév ( aterosklerotické změny)
- zmenšený průtok krve ledvinami
- snížená schopnost exkrece odpadních látek ledvinami, snížená glomerulární filtrace
- zmenšená vitální kapacita plic ( snížená roztažnost hrudního koše)



# Pooperační péče

---

## ***Překlad pacienta na JIP nebo ARO***

Pacient je přeložen přímo z operačního sálu v případě rozsáhlého výkonu, destabilizace stavu během operace, děti a staří lidé s přidruženými chorobami. Na oddělení ARO jsou překládáni pacienti v přímém ohrožení života.

Po stabilizaci stavu je pacient překládán zpět buď na JIP nebo přímo na standardní oddělení podle druhu operace.

***Překlad pacienta na standardní oddělení.*** Pacient je přeložen na standardní lůžko až po stabilizaci stavu (zejména základních životních funkcí), nadále vyžaduje zvýšenou ošetrovatelskou péči.



# Pooperační péče

---

## ***Zaměření ošetrovatelské péče :***

- pacient je uložen do čistého lůžka
- má dostupnou signalizaci, zajištěna jeho bezpečnost
- Monitorujeme FF, v intervalech 2-3 hodin nebo dle ordinace lékaře
- sledujeme operační ránu, převazy, funkčnost drénů, odpad, množství, vzhled, vyprazdňování, barva a teplota kůže

## ***po spinální anestezii:***

- vodorovná poloha, po dobu 24 hodin nesmí vstávat, poučit
- monitorování citlivosti DKK a vyprazdňování (parestézie DKK)
- sledovat bolesti hlavy, nauzeu, zvracení, problémy s hybností



# Operované orgány/základní typy operací

---

## **Vulva:**

- Bartholinská pseudocysta → extirpace
- vývojové vady, synechie → rozrušení
- nádory → vulvectomy simplex, radicalis
- poranění → ošetření



# Operované orgány/typy operací

---

## **Vagina:**

- hymen → discize
- vývojové vady → discize septa
- cysty → extirpace
- poklesy rodidel – colporrhapia anterior, posterior,  
colpoperineoplastika, colpocleisis (Labhard, Horálek)
- nádory (operační řešení)
- fistuly/píštěle (kanálek, tvořící komunikaci mezi dutinou a jejím povrchem)



# Operované orgány/typy operací

---

## **Cervix uteri:**

- polypy, myomy → extirpace
- prekancerózy → konizace
- zhoubné nádory → hysterectomie
- trofické a posttraumatické změny → ošetření



# Operované orgány/typy operací

---

## **Corpus uteri:**

- polypy, myomy → enucleatio
- prekancerózy, zhoubné nádory → odstranění dělohy
- vývojové vady → septa → incize





# Operované výkony/ typy operací

---

## **Uterus:**

- polypy, myomy → extirpace
- prekancerózy, zhoubné nádory → odstranění dělohy (hy abd, LAVH, THL) + AE bil
- poklesy rodidel → hy vag, uterosuspenze, uterofixace
- vývojové vady → dle druhu



# Operované orgány/ typy operací

---

## **Tubae uterinae**

- mimoděložní těhotenství → LSK salpingectomie
- sterilita → adheze
- pyosalpingy, hydrosalpingy → salpingolysis,  
fimbriolysis
- nádory → salpingectomie
- nemožnost otěhotnění → sterilizace



# Operované orgány/typy operací

---

## **Ovaria:**

- cysty → extirpace, resekce ovaria, ovariectomie
- sterilita, PCO V drilling
- endometrióza → extirpace
- nádory → ovariectomia



# Operované orgány

---

**Okolní orgány:** uretra, močový měchýř, rektosigmoideum  
- část tlustého střeva na přechodu esovité kličky (sigmoidea) a konečníku (rekta), appendix...

- poklesy rodidel
- inkontinence moči
- nádory
- záněty
- endometrióza



# Endoskopické metody

---

Laparoskopie – operační metoda břišní chirurgie endoskopickými nástroji pod kontrolou kamery

Hysteroskopie - kontrola vzhledu dutiny děložní hysteroskopem

Pomocné metody:

- cystoskopie – prohlédneme vnitřní povrch dutiny MM a močové trubice
- rektoskopie – prohlídka rekta (konečník a konec tlustého střeva, cca 10 cm)



# Endoskopická operativa

---

## **Výhody:**

- mikrochirurgický přístup – optika
- zkrácení doby hospitalizace a rekonvalescence
- uplatňování principů tzv „minimálně invazivní chirurgie“

## **Nevýhody:**

- pneumoperitoneum a Trendelenburgova poloha - zátěž na kardiovaskulární a dýchací systém
- náročnost na erudici zdravotnického personálu
- drahé přístrojové vybavení



# Podmínky endoskopické operativy

---

- správná indikace operační techniky
- zkušený operační tým
- kvalitní instrumentárium
- možnost konverze na laparotomii
- dostupnost dalších specialistů při vzniklé komplikaci (břišní a cévní chirurg, urolog...)



# Laparoskopie (diagnostická, operační)

---

## **CHARAKTERISTIKA METODY**

endoskopická diagnostická a operační technika, při které se využívá optiky a za pomoci jednoho, nebo více vpichů je umožněn přístup do abdominální dutiny, zejména k orgánům malé pánve





# Laparoskopie (specifika, metody)

---

- Trendelenburgova poloha
- pneumoperitoneum
- časté užívání elektrokoagulace a speciální způsob šití
- mikrochirurgická vizualizace
- miniinvazivní technika (minilaparoskopie)

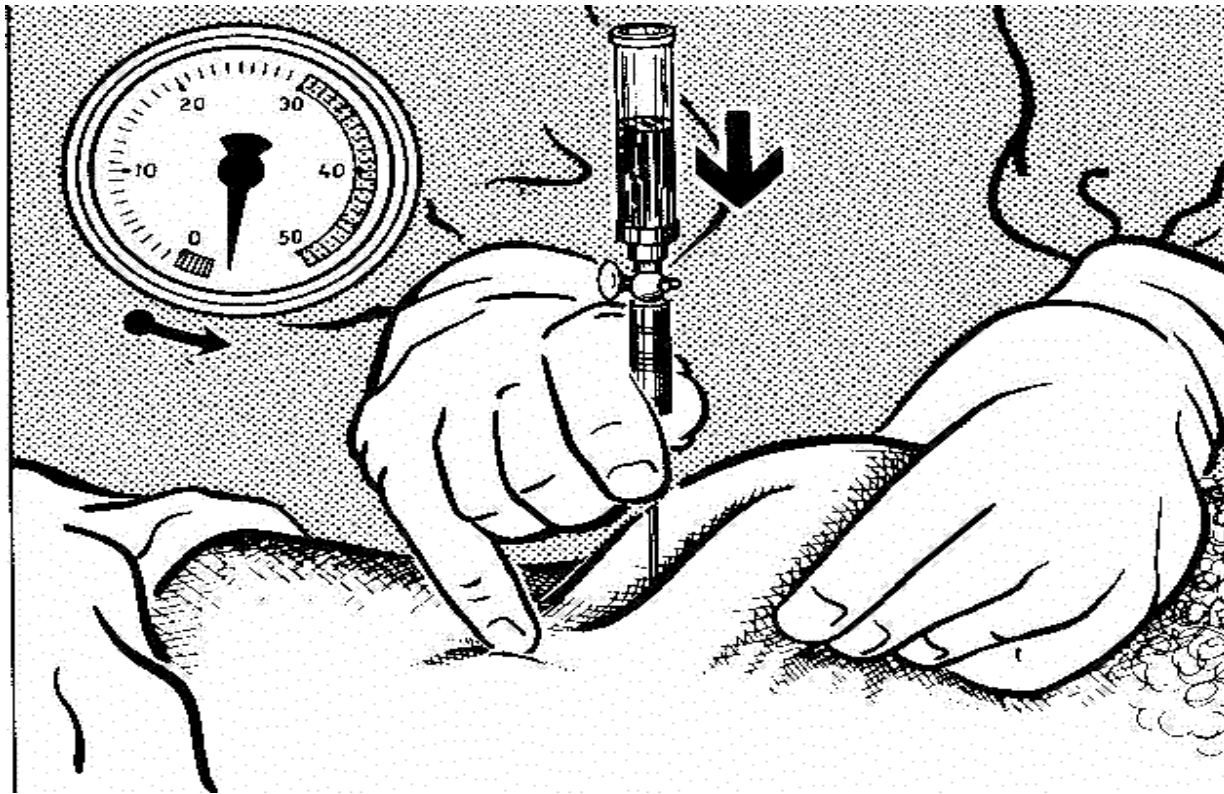


# Přístup do dutiny břišní

---

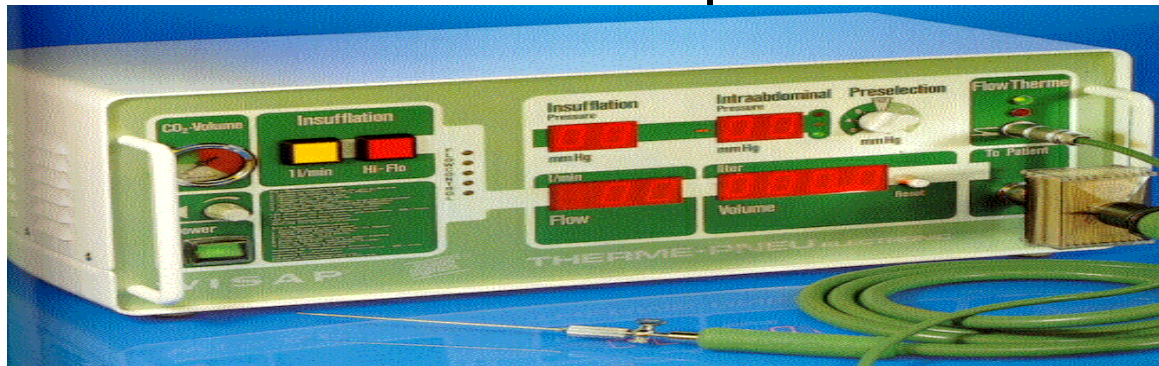


# Zavádění Verresovy jehly



# Laparoskopie (přístroje)

- insuflátor plynu s permanentní kontrolou intraabdominálního tlaku a průtokoměrem



- elektrokoagulace: unipolární, bipolární
- CO2 laser - KTP, YAG laser se neužívá pro nemožnost konverze na různé typy činnosti

# Laparoskopie (přístroje)

- tzv. harmonický skalpel - ultrazvuk 55 kHz



# Laparoskopie (přístroje)

- irigátor - omývací a odsávací zařízení
- optické přístroje přímé, lomené - různý úhel pohledu



- zdroj světla, světlovodivý kabel, endokamera, monitory
- videozáznamové zařízení: videorekordér, fotoprinter

# Laparoskopické instrumenty





# Indikace laparoskopických operací

---

## Operace na tubách

- graviditas extrauterina  
konzervativní - incize, exprese  
salpingektomie
- refertilizační mikrochirurgie (obnovení plodnosti,  
zprůchodnění vejcovodů)
- exstirpace endometriózy
- pelvic pain





# Indikace laparoskopických operací

---

## Operace na ováriích

- cysty - exstirpace. aspirace
- endometrióza - exstirpace, koagulace
- refertilizační mikrochirurgie
- syndroma PCO - skarifikace tunica albuginea  
(zahuštěné vazivo pod epitelem na povrchu ovaria)



# Indikace laparoskopických operací

---

## Operace na děloze

- enukleace myomů
- ventrosuspenze
- supracervikální hysterektomie (Semm)
- laparoskop.asistovaná vaginální hysterektomie (LAVH)
- operace vrozených vad dělohy



# Indikace laparoskopických operaCí

---

## **Operace na jiných orgánech**

- adheziolýza
- koagulace ložisek endometriózy
- operace zánětlivých afekcí (abscesy)
- pánevní lymfadenektomie
- apendektomie
- urogynekologické závěsné operace



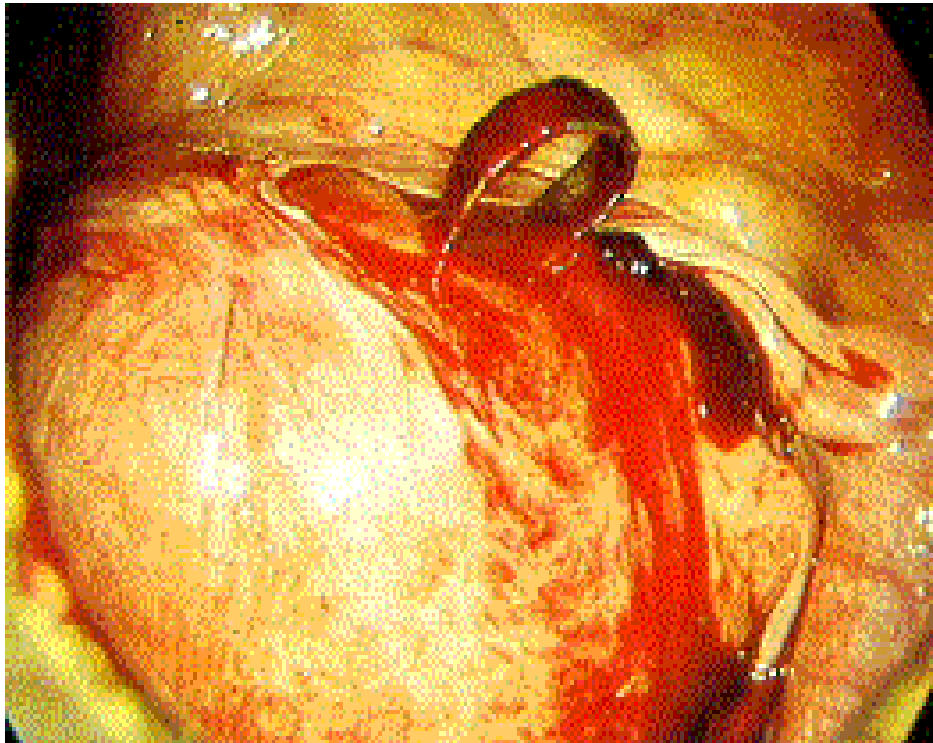
# Komplikace laparoskopie

---

## **Včasné - peroperační komplikace:ranění**

- cévy přední stěny břišní - a. epigastrica superf.
- retroperitoneální cévy - aorta, v. cava inf., vasa iliaca
- tlusté a tenké střevo, močový měchýř, uretery, hepar, žaludek
- fausse route, perforace dělohy

# Perforace dělohy kyretou





# Komplikace laparoskopie

---

## Včasné - peroperační komplikace:

### Anesteziologické komplikace:

- hypotenze -  $\uparrow$  intraabdominální tlak =  $\downarrow$  venózní návrat, Trendelenburgova poloha
- hypertenze - povrchní anestezie, hyperkapnie, katecholaminy
- bradykardie, arytmie
- plynová embolie, emfyzém, pneumothorax



# Komplikace laparoskopie

---

## **Pozdní - pooperační komplikace:**

- algický frenikový příznak (bolesti v rameni)
- pooperační krvácení
- infekce, zánět, paralytický ileus, peritonitis
- hernie v místě jizev, dehiscence operační rány, fistuly
- adheze v břišní dutině, corpora aliena v břišní dutině a ve vagíně (cizí voda)



# Příprava ženy ke gynek. zákrokům, operacím

---

- seznámit s indikací výkonu a rizikem výkonu (lékař) a odstranit obavy z výkonu
- žena je poučena dopředu - povinností sestry je ověřit si, zda je skutečně připravená k výkonu v celkové anestezii
- vymočit, hygiena zevního genitálu
- připravit k CA: lačnost, odstranit zubní protézu, líčení, šperky
- aplikovat premedikaci dle ordinace anesteziologa
- při výkonu o nemocnou pečují anesteziolog a anesteziologická sestra (zajišťují anestezii, sledují vitální funkce) gynekolog a ženská sestra (lékař provádí výkon, sestra mu asistuje)
- uložení nemocné na operační stůl, zajištění žíly a aplikace anestetika, poté vlastní výkon
- probouzení nemocné





# Ošetření po výkonu

---

## a) **sestra na operačním sálku:**

- očistit od krve a přiložit sterilní vložku
- nemocnou přesunout na vozík a zajistit odvoz
- označit a odeslat odebraný materiál
- zajistit péči o pomůcky a úklid sálku

## b) **sestra na oddělení:**

- uložit nemocnou na lůžko
- zajistit sledování FF a stav vědomí
- krvácení (sledovat vložky)
- bolesti břicha
- zpracování a vedení dokumentace



# Urogynekologické operace

(Abdominální gynekol. operace, indikace a druhy operačních výkonů)

- stressová inkontinence moči (únik moči při fyzické aktivitě, kýchání, změně polohy )
- pokles či hypermobilita uretrovesikální junkce

**urethrovesicopexis (UVP) sec. Burch** - závěs uretry a hrdla močového měchýře k ligamentu ileopectineum

TVT, TOT = zavedení pásky/sít'ky pod močovou trubici, úspěšnost 85 – 90 %. V CA či spinální anestezii, což umožňuje komunikaci mezi lékařem a pacientem a správné umístění pásky.



# Urogynekologické operace

(Abdominální gynekol. operace, indikace a druhy operačních výkonů)

---

**TVT** – (Tensionfree Vaginal Tape = Tahuprostá Vaginální Páska ) založena na pooperačním kolénkovém zalomení uretry při fyzické aktivitě jemné síťky. Po zhojení správná poloha pásky zajistí dostatečnou podporu močové trubice při zvýšení nitrobřišního tlaku, čímž aktivně brání úniku moči.

**TOT** – (Trans-obturatorní páska). Tuto pásku při operaci již na rozdíl od původní TVT není nutné zavádět do podbřišku, což dále snížilo invazivitu (operační zátěž a možné komplikace), miniinvazivní zákrok.



# Onkogyneologické operace

(Abdominální gynekol. operace, indikace a druhy operačních výkonů)

---

odstranění dělohy, vejcovodů a vaječníků, eventuálně rozšířené o odstranění lymfatických uzlin, slepého střeva a předstěry břišní při nádorovém onemocnění;

***operace v Onkogyneologickém centru zkušeným lékařem***



# Hysteroskopie

---

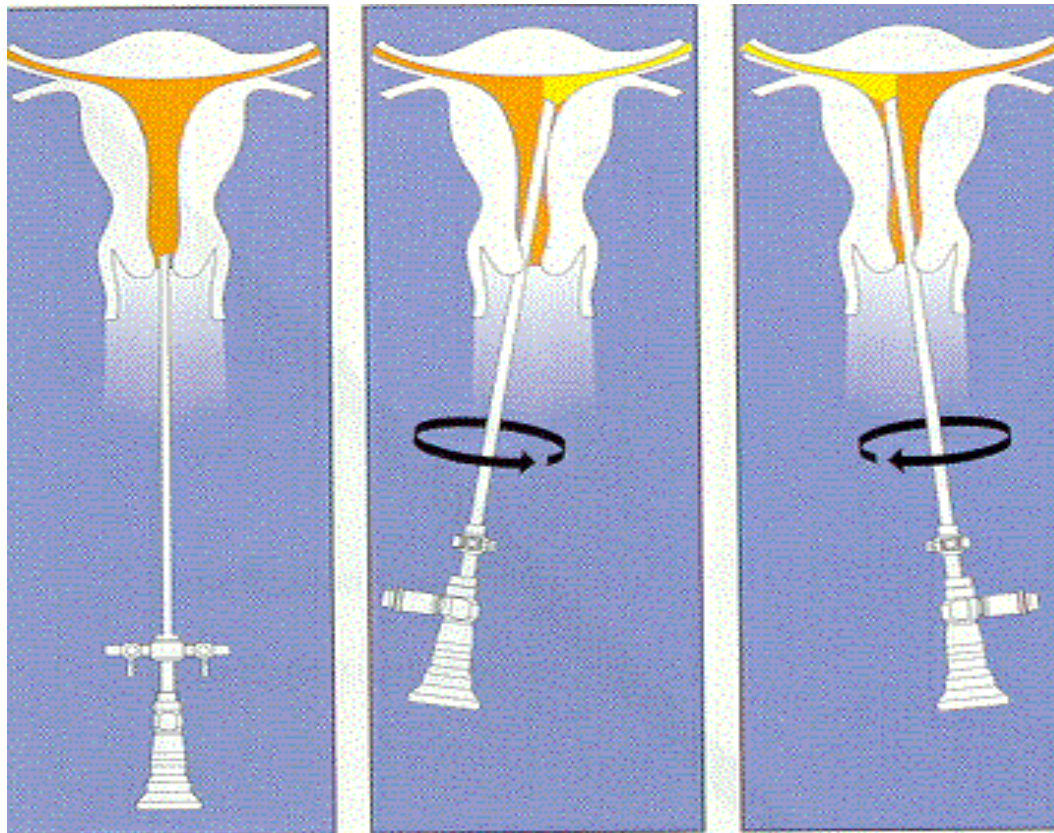
metoda, která lékaři umožní prohlédnout děložní dutinu pomocí optiky. V jejím průběhu vyšetření je možné provést i léčebný zákrok nebo odebrat vzorek tkáně v CA.

- diagnostické a operační hysteroskopy
  - optika 2 - 4 mm, zevní průměr 3 - 9 mm
- distenční média
  - plynová (CO<sub>2</sub>)
  - kapalná - dnes nejčastěji

## **Kontraindikace**

- Absolutní - akutní kolpitis, akutní pánevní zánět, gravidita
- Relativní - sekreční fáze MC, profuzní krvácení, chronic. zánět

# Princip diagnostické hysteroskopie





# Hysteroskopie

---

- Komplikace a rizika
  - Fluid overload syndrom (1- 5%)
    - přestup distenčního média do oběhu (intravazace), hemodiluce
    - hyponatrémie, zvracení, otok mozku, edémy, oběhové selkání
  - Infekce (2- 4%)
  - Perforace (1- 3,7%)
  - Krvácení (0,4 - 5%)



# Hysteroskopie

---

- **Diagnostické výkony**

- sterilita (v rámci IVF), infertilita - SLL pro resekci septa
  - vizualizace HSG susp. nálezu
- recidivující abnorm. uterinní krvácení
- suspektní nálezy na sliznici dle UZ (TMX)
  - folow - up endometriální hyperplasie

- **Operační výkony**

- cílená biopsie susp. oblastí
- rozrušení intrauter. adhezí, resekce sept, polypů a myomů
- resekce a ablace endometria
- odstranění částí IUD
- transcervikální sterilizace





# „Zákroky“

---

- biopsie
- punkce (cysty, ascites, lymfocysty)

## **Separovaná abraze** (frakcionovaná kyretáž)

- biopsie z hrdla a těla děložního (k vyloučení neoplasie)
- léčebný výkon u jinak nezastavitelné metrorrhagie

## **Interruptio graviditatis** (ITP, UPT)

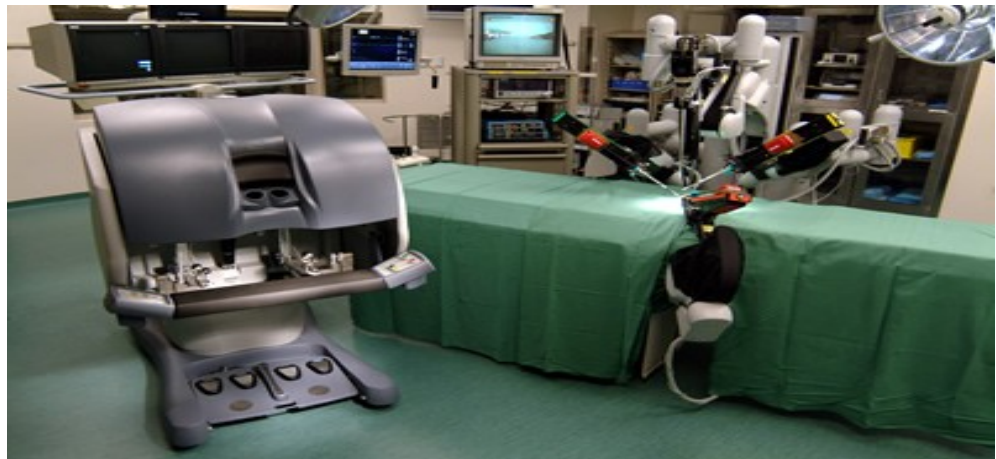
- indikace, zdravotní důvody

## **Revize dutiny děložní**

- po abortu, po porodu
- instrumentárium: amer. kleště, sonda, dilatátory, kyrety, abort. kleště, háček, vakuumexhaustor



# Robotická chirurgie – da Vinci





# Robotická chirurgie – da Vinci

---

- 3D zobrazení obrazu
- Ergonomická operační poloha i pro dlouhé výkony (vsedě)
- Ovládání všech ramen jedním chirurgem
- Precizní přenos pohybů ruky
- Nastavení jemnosti pohybů
- Rozsah pohybů větší než lidské zápěstí
- Celá škála typů nástrojů
- Omezený počet „životů“
- Precizní pohyby



# Bolest po operaci !

---

Pokud terapeutická dávka léku pacientovi neuleví od bolesti, je nutné postoupit na žebříčku o stupeň výš. Ne předepisovat léky na stejné úrovni.

Hodnotit intenzitu bolesti a účinek analgetické terapie může jen pacient sám!!!

Vodítkem k zjištění intenzity bolesti jsou „škály intenzity bolesti“:

- numerická škála 0 (bez bolesti) – 10 (nesnesitelná bolest)
- VAS (vizuální analogová škála), hodnotí bolest na stupnici od žádné bolesti po nesnesitelnou bolest.



# Bolest po operaci

---

## ***Léčiva používaná při terapii bolesti:***

- Neopiátová analgetika
- Opiáty
- Lokální anestetika (katetrové techniky)

## ***Schéma terapie bolesti dle WHO:***

- Stupeň 1 – Neopiátová analgetika (Paracetamol, Metamizol)
- Stupeň 2 – Středně silný opiát + Neopiátové analgetikum (Tramadol, Codein) + Neopiátová analgetika



# Bolest po operaci

---

- Stupeň 3 – Silný opiát + Neopiátové analgetikum ( Fentanyl, Oxykodon) + Neopiátová analgetika  
VŽDY zhodnotit bolest a podání analgetik jejich účinek.

V rámci farmakologické anamnézy je třeba podrobně zjistit: jaké léky pacient užíval, v jaké dávce, jak dlouhou dobu, jaké byly event. NÚ, jaké byly analgetické účinky, zhodnotit zda pacient nevyužívá ještě jiná analgetika.



# Domácí péče po operaci

---

- pracovní neschopnost podle typu operace
- prevence zácpy
- dodržování hygienických pravidel při po vyprazdňování
- zákaz zvedání těžkých břemen
- gynekologická kontrola podle stavu
- při podezření na onkologické onemocnění - následná onkologická péče
- následná lázeňská péče
- edukace o pohlavním životě a dodržování pravidel intimní hygieny