

## **Guideline gynekologických zhoubných nádorů: Standard – Komplexní léčba zhoubných nádorů endometria**

### **Guideline of gynaecological malignancies: Standard of comprehensive care of endometrial cancer**

Chovanec J.<sup>(1)</sup>, Feranec R.<sup>(1)</sup>, Mouková L.<sup>(1)</sup>, Rob, L.<sup>(2)</sup>, Halaška, M.<sup>(2)</sup>, Špaček, J.<sup>(3)</sup>, Kučera, E.<sup>(4)</sup>, Kubecová, M.<sup>(5)</sup>, Stankušová, H.<sup>(6)</sup>, Melichar, B.<sup>(7)</sup>, Svoboda, T.<sup>(8)</sup>

1. Oddělení Gynekologické onkologie, MOU Brno, primář MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.
2. Gynekologicko-porodnická klinika 2. LF UK Praha a FN Motol, přednosta prof. MUDr. Lukáš Rob, CSc.
3. Porodnická a gynekologická klinika LF UK Hradec Králové, přednosta doc. MUDr. Jiří Špaček, Ph.D.
4. Gynekologicko-porodnická klinika 3. LF UK Praha a FNKV, přednosta doc. MUDr. Eduard Kučera, CSc.
5. Radioterapeutická a onkologická klinika 3. LF UK Praha a FNKV, přednosta doc. MUDr. Martina Kubecová, Ph.D.
6. Onkologická klinika 2 LF UK Praha a FN Motol, přednosta Doc. MUDr. Jana Prausová, Ph.D., MBA
7. Onkologická klinika FN UP a FN Olomouc, přednosta prof. MUDr. Bohuslav Melichar, Ph.D.
8. Onkologická klinika UK a FN Plzeň, přednosta prof. MUDr. Jindřich Finek, Ph.D.

#### **Kontaktní adresa:**

prim. MUDr. Josef Chovanec, Ph.D.  
odd. Gynekologické onkologie  
Masarykův onkologický ústav  
Žlutý Kopec 7  
656 53 Brno  
e-mail: josef.chovanec@mou.cz

## **Abstrakt**

**Cíl studie:** Vypracování doporučeného postupu (guideline) pro primární a sekundární léčbu karcinomu děložního těla.

**Typ studie:** souhrnný přehled literatury, konsensus předkladatel versus oponenti.

**Metodika:** Proveden literární rozbor, analýza statistických údajů z České republiky a předkladatelem vypracován návrh, který byl oponován skupinou expertů. Výsledná předloha je konsensus vzniklý hlasováním expertní skupiny.

**Výsledky:** V diagnostickém i terapeutickém algoritmu je zdůrazněn význam komplexního léčebného přístupu. V předoperační rozvaze je zdůrazněn význam kvalitně provedeného ultrasonografického vyšetření. Rozsah chirurgické intervence vychází z peroperační histologie, která by měla být dostupná na všech pracovištích řešících onkogynekologickou problematiku. Předkládaný standard komplexně řeší problematiku adjuvantní léčby a terapii metastatických a recidivujících zhoubných nádorů endometria.

**Závěr:** Guideline pro léčbu karcinomu děložního těla by měl být vodítkem základní péče pro kliniky a ostatní subjekty, které vstupují do procesu zdravotní péče o pacientky s diagnózou zhoubného nádoru endometria. Guideline se zabývá jednotlivými kroky od diagnostiky přes léčbu po dispensarisaci. Jedná se o konsensus mezi předkladatelem a oponenty. O každém bodu tohoto guidelineu bylo hlasováno.

**Klíčová slova:** karcinom děložního těla, guideline, chirurgická léčba, radioterapie, chemoterapie, hormonoterapie, dispensarisace

## Structured Abstract

**Objective:** Elaboration of guideline for primary and secondary treatment of uterine cancer.

**Design:** Review, consensus between proposers and opponents.

**Method:** A retrospective review of published data, analysis of Czech statistics and consensus between proposers and opponents.

**Results:** We underline importance of comprehensive approach in therapy of endometrial cancer. We notice importance of expert ultrasound. Extension of surgery depends on result of frozen section. All departments which want to perform surgery for uterine cancer must have possibility to do peroperative histopathology. The proposed standard comprehensively addresses the issue of adjuvant treatment and therapy of metastatic and recurrent endometrial cancer.

**Conclusion:** Guideline for the treatment of uterine cancer should be directions for clinicians and others, who participate in the process of the treatment of endometrial cancer patients.

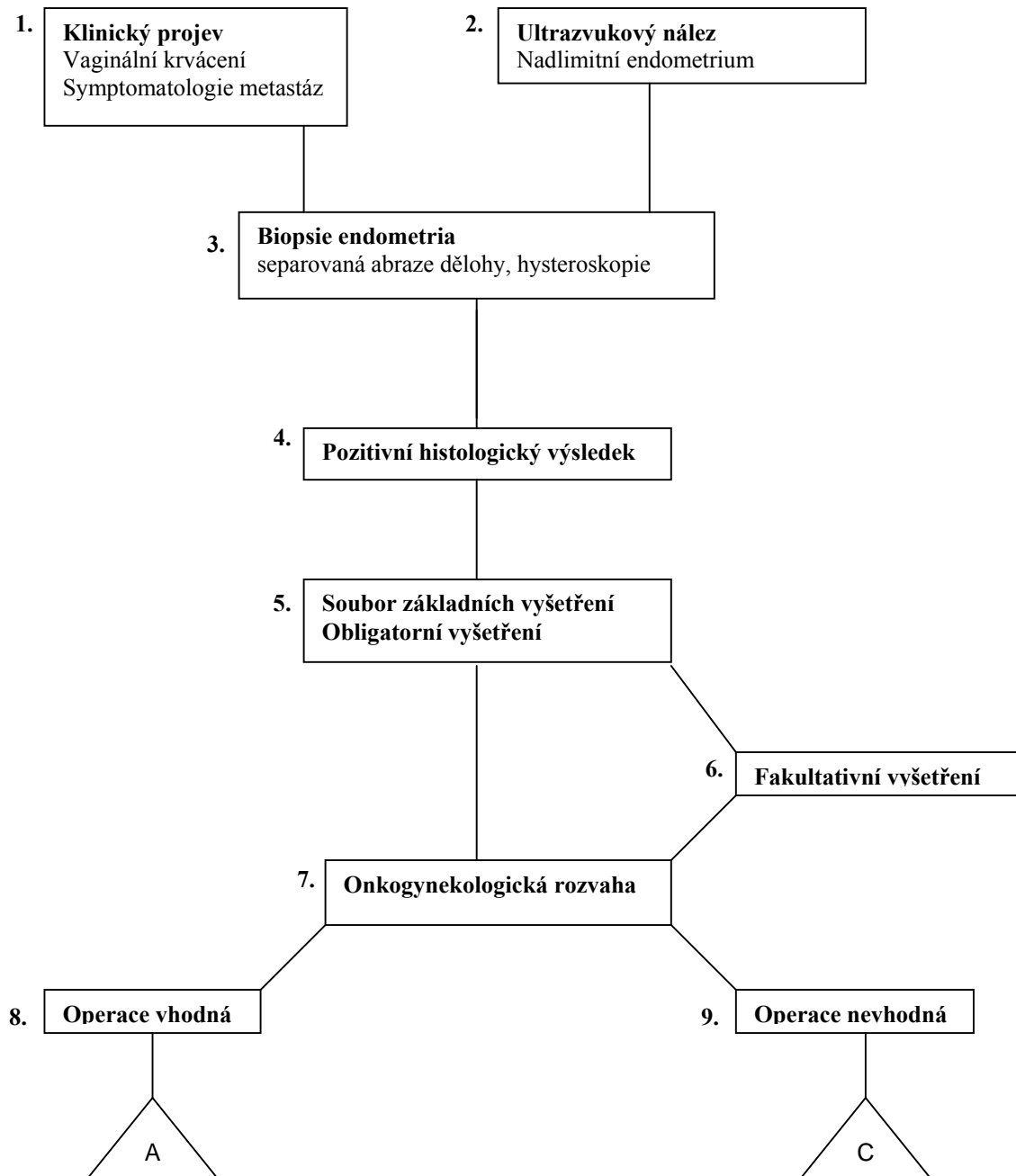
Guidelines include all parts of process from diagnosis, treatment to follow up. All topics of the guidelines were arise from a voting of the proposers and opponents.

**Key words:** endometrial cancer, guideline, surgery, radiotherapy, chemotherapy, hormone therapy, follow up

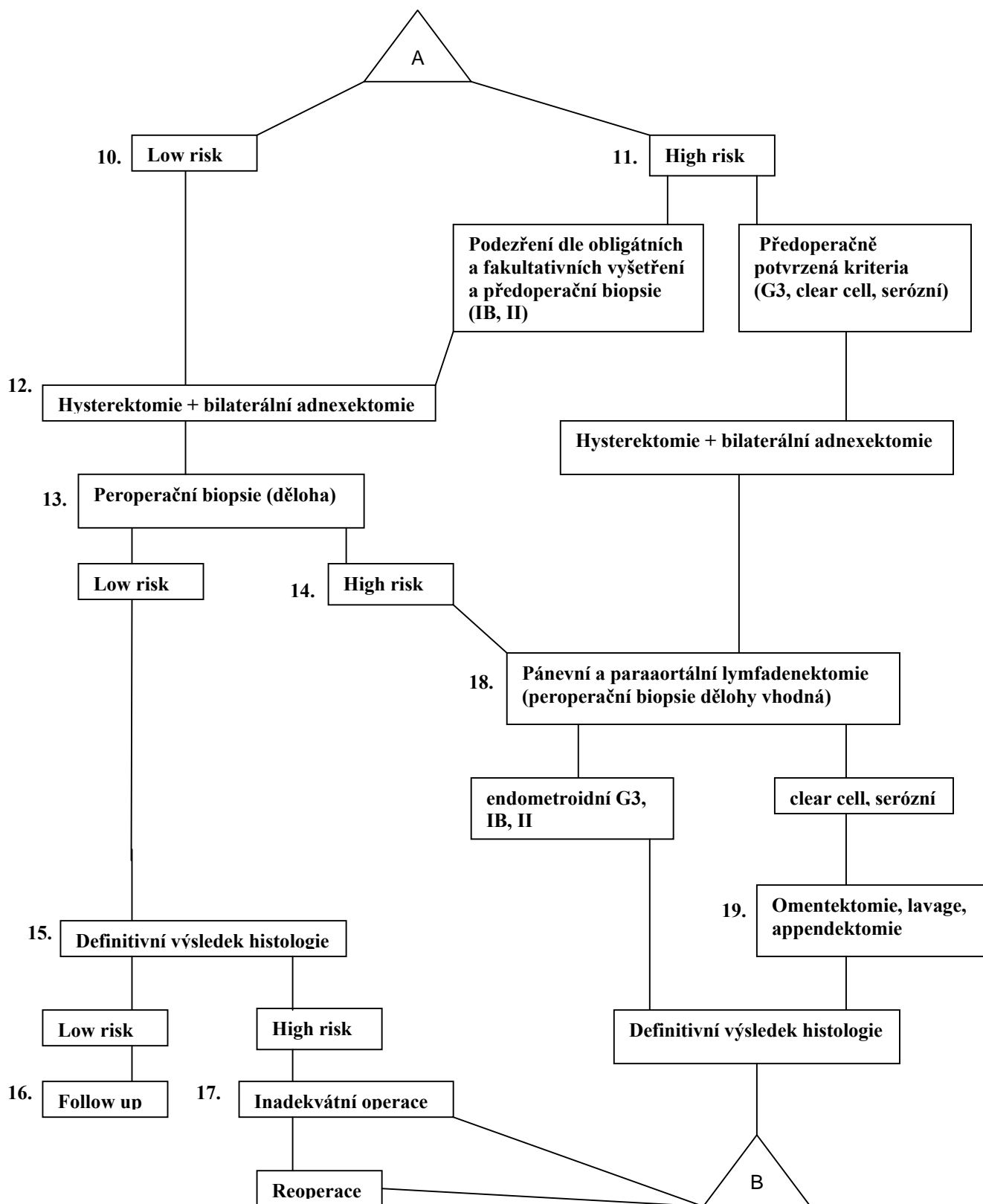
## Úvod

V listopadu 2012 se z podnětu Onkogynekologické sekce ČGPS JEP konalo setkání odborníků zabývajících se onkologickou léčbou zhoubných nádorů endometria. Účastnili se zástupci Onkogynekologické sekce ČGPS JEP, Onkologické společnosti JEP. Cílem byla aktualizace standardů pro léčbu zhoubných nádorů endometria. Jednání probíhala formou oponentury předloženého návrhu a každý sporný bod byl řešen hlasováním, po kterém bylo dosaženo konsenzu. Takto vytvořený konsenzus byl následně základem k vypracování standardu léčby. Vzhledem k malé incidenci mezenchymálních zhoubných nádorů (sarkomů) byl aktuálně vypracován pouze standard pro léčbu karcinomu endometria. Tento standard by měl být vodítkem základní péče pro kliniky, pojišťovny a ostatní subjekty vstupující do procesu zdravotní léčby daného onemocnění. Snahou autora, spoluautorů i oponentů bylo předložit standard tak aby odpovídal současnému poznání a byl srovnatelný s návrhy standardů v zemích EU. Při jeho tvorbě se vycházelo z osnovy standardů.

## Proces standard primární léčby



**Management zhoubných nádorů endometria vhodných k operaci**



## **Standard primární léčby – komentář i jednotlivým bodům**

### **1. Klinický projev**

Karcinom endometria je zachycený ve vysokém procentu v časném stadiu díky své symptomatologii. Hlavním symptomem je nepravidelné nebo postmenopausální krvácení z rodidel. V postmenopauze bývá spojeno s výtokem. Endometriální karcinom se vyskytuje u asymptomatických žen pouze v 1-5 %. U malého procenta pacientek ve vysokém věku dochází při stenóze hrdla k hematometře, která se projevuje pobolíváním podbřišku jako prvním symptomem. Další projevy mohou souviset s lokálně pokročilou nebo metastatickou nemocí.

### **2. Ultrazvukový nález endometria**

Ultrazvukové vyšetření patří mezi základní vyšetřovací metody v diagnostice karcinomu endometria. Transvaginální ultrazvuk umožňuje posoudit výšku endometria a v případě tekutého obsahu v kavitě dělohy i výšku sliznice přední a zadní stěny. U postmenopauzálních pacientek považujeme za nadlimitní endometrium vyšší než 4mm. Důležitá je možnost posouzení hranice mezi endometriem a myometriem. V posouzení myometriální invaze dosahuje transvaginální ultrazvukové vyšetření senzitivity srovnatelné s NMR ( 84 %). Hloubka invaze se hodnotí jako vzdálenost nejhlubšího místa invaze tumoru od endomyometriální junkce. Dalším měřitelným údajem je vzdálenost tumoru od serózy. Posouzení infiltrace hrdla je z pohledu managementu léčby a radikality operačního výkonu zásadní. Ultrazvukové vyšetření současně umožňuje posouzení stavu adnex. Dopplerovské vyšetření může prokazovat nízkoodporové cévní řečiště v tumoru.

### **3. Biopsie endometria**

Diagnózu zhoubného nádoru endometria stanovujeme bioptickým odběrem endometria. Základním postupem je provedení separované abraze hrdla a těla děložního kyretou. Možností je hysteroskopická biopsie z hrdla a těla děložního. Výhodou hysteroskopie je vizuální kontrola a možnost cíleného odběru tkáně.

### **4. Histologické vyšetření**

Popis histologického vyšetření má obsahovat zhodnocení, zda se jedná o reprezentativní vzorky, definovat histologický typ nádoru a grade.

## **5. Soubor základních vyšetření – obligatorní**

Soubor základních vyšetření před diagnózou pánevní rezistence byl rozdělen na vyšetření, která považujeme za obligatorní a měla by být nepodkročitelným minimem:

- anamnéza
- somatické + komplexní gynekologické vyšetření, včetně vyšetření per rektum + onkologická cytologie
- základní hematologické vyšetření
- biochemie s jaterními testy a ledvinnými funkcemi
- KS, HbsAg, při elevaci jaterních testů anti HCV
- RTG - zadopřední snímek plic
- expertní ultrasonografické vyšetření
- komplexní předoperační interní vyšetření a vyšetření anesteziologem

V algoritmu postupu by měl gynekolog po obligatorních vyšetřeních stanovit další postup. V případě potvrzení diagnózy ZN endometria je konzultováno onkogynekologické centrum a jeho tým, které indikuje další postup. Nejsou – li obligatorní vyšetření dostatečná k chirurgické intervenci a stanovení dalšího postupu lze doplnit dosavadní vyšetření o vyšetření fakultativní viz. bod 6.

## **6. Fakultativní vyšetření**

V případě, že soubor základních vyšetření je nedostatečný, doplňujeme dle klinického stavu některým ze souboru fakultativních vyšetření:

- CT malá pánev, břicho, retroperitoneum (ev. plic a mediastina)
- NMR
- PET/CT
- cystoskopie případně intravenózní urografie /IVU/
- rektoskopie
- kolonoskopie
- jiná konsiliární vyšetření dle přidružených onemocnění



- CA 125, HE 4 (dle zvyklostí pracoviště a v závislosti na histologickém typu)
- event. další vyšetření dle indikace

### **7. Onkogynekologická rozvaha**

Na základě výsledku biopsie endometria, obligatorních a případně fakultativních vyšetření je stanovena onkogynekologická rozvaha (viz. Personální a kvalifikační předpoklady pro komplexní diagnostiku a léčbu). Za základní léčebnou modalitu zhoubných nádorů endometria považujeme primární chirurgickou léčbu. V závěru onkogynekologické rozvahy musí být stanovena léčebná strategie a zhodnocení operability pacientky v kontextu s výsledky vyšetření, věku, celkového stavu a komorbidit.

### **8. Primární operační léčba vhodná**

Za stádia ZN endometria vhodná k primární operační léčbě považujeme nádory od stádia I až III. U stádia III je nutné postupovat individuálně.

Nádor postihující omentum klasifikujeme jako stadium IVB (FIGO). V individuálních případech (převážně serosní karcinom) lze i u těchto stádií rovněž doporučit operační výkon s pokusem o maximální debulking s cílem nulového rezidua.

Chirurgicky řešitelná solitární metastáza nemusí být kontraindikací primárního operačního výkonu.

Primární exenterační výkony u stádia IVA s postižením močového měchýře nebo sliznice střeva je nutné zvažovat přísně individuálně. Nutností je vyloučení vzdálených ložisek.

Součástí onkogynekologické rozvahy je zhodnocení individuálního rizika operačního výkonu a stanovení operačního přístupu.

Laparoskopický přístup obecně doporučujeme spíše u tumorů stádia I.

### **9. Primární operační léčba nevhodná**

Pacientkám neschopným operačního výkonu v celkové anestezii a/ nebo pacientkám s chirurgicky neřešitelným lokálně pokročilým a/ nebo metastatickým tumorem doporučujeme dle klinického stavu, rozsahu onemocnění a histologického typu kurativní / paliativní radioterapii, chemoterapii, hormonoterapii, event. symptomatickou léčbu (viz. C – Léčba metastatického a recidivujícího karcinomu endometria).

## **A: Management pacientek se ZN endometria vhodných k primární chirurgické léčbě**

U pacientek s operabilním ZN endometria považujeme za základní chirurgický výkon extrafasciální hysterektomii s bilaterální adnexektomií. Tento výkon je dostačující u nádorů nízkého rizika (viz. 10. Kritéria nízkého rizika (low risk)). Ve skupině low risk lze doporučit kromě abdominálního přístupu i miniinvazivní techniky (LAVH s bilaterální adnexektomií, TLH s bilaterální adnexektomií).

U pacientek s předpokládaným vysokým rizikem postižení lymfatických uzlin (viz. 11. Kritéria vysokého rizika (high risk)) doporučujeme navíc kompletní chirurgický staging v rozsahu pánevní a paraaortální lymfadenektomie až do úrovně levostranné renální žíly. Ve skupině high risk lze doporučit laparoskopické event. robotické techniky pouze v případě, že je pracoviště schopné zajistit adekvátní chirurgický staging včetně paraaortální lymfadenektomie uvedeným přístupem.

Clear cell karcinom a serózní papilární karcinom vyžaduje operační přístup jako ovariální karcinom. V těchto případech doplňujeme infrakolickou omentektomií a appendektomií.

V managementu ZN endometria vhodných k primární chirurgické léčbě lze využít peroperační zhodnocení histologického typu, grade tumoru a hloubky myometriální invaze kryovýšetřením. Na základě výsledku peroperačního histologického nálezu opakovaně přehodnocujeme zařazení pacientky do skupiny low nebo high risk s možností extenze operačního výkonu v případě positivity high risk faktorů.

\*\*\* Provedení lymfadenektomie u high risk skupiny není indikováno v případech, kde interní event. technické riziko operace převáží nad významem přínosu chirurgického stagingu.

Techniky detekce sentinelové uzliny jsou aktuálně určeny pouze pro klinické studie.

### **10. Kritéria nízkého rizika (low risk)**

- endometroidní nebo mucinózní histologický typ
- stadium I, grade 1 bez ohledu na myoinvazi
- stadium I, grade 2, myoinvaze zasahující < 1/2 myometria

### **11. Kritéria vysokého rizika (high risk)**

Do této skupiny jsou zařazeny pacientky, které nesplňují kritéria pro low risk skupinu.

## **12. Operační výkon u low risk skupiny**

Za adekvátní operační výkon ve skupině low risk považujeme extrafasciální hysterektomii s oboustrannou adnexectomií. Kromě abdominálního přístupu lze využít i miniinvazivní techniky (LAVH s bilaterální adnexectomií, TLH s bilaterální adnexectomií). Zcela nepřípustné jsou morcelační techniky.

## **13. Význam peroperační histologie**

U pacientek s nízkým rizikem lze odeslat vzorek na peroperační biopsii. Peroperační biopsie může potvrdit předoperační odhad nízkého rizika (10.) nebo naopak véde ke změně na vysoké riziko (11.).

## **14. Peroperační přeřazení do high risk skupiny**

Pokud peroperační nález a biopsie přeřadí pacientku do skupiny vysokého rizika, je operační výkon extendován a dále je pokračováno jako u high-risk pacientek.

## **15. Definitivní histologie**

Definitivní histologie je podkladem pro zařazení do TNM a FIGO klasifikace a pro definitivní zhodnocení rizikových faktorů nutných pro další rozhodnutí, které provádí onkogynekologický tým.

## **16. Follow up**

Ženu dispenzarizuje pracoviště, které provádí základní modalitu komplexní léčby (komplexní léčbu) po dobu minimálně 2 let v intervalu 3 – 6 měsíců.

Interval:

- 1., 2. rok každé 3 – 6 měsíců
- 3., 4., 5. rok každých 6 měsíců
- poté každý 1 rok
- 

Další dispenzární péče musí být organizačně zajištěna v onkogynekologickém centru nebo registrujícím gynekologem. Kontroly standardně: komplexní gynekologické vyšetření a vyšetření vaginálním ultrazvukem. Další vyšetření (laboratorní, zobrazovací metody) provádíme individuálně podle stupně rizika, symptomatologie a klinického nálezu.

ERT (estrogen replacement therapy) lze nasadit u poučené pacientky po ukončení léčby pro ZN endometria nízkého rizika ihned. U pacientek skupiny high-risk je nutné postupovat individuálně.

### **17. Inadekvátní operace**

V případě, že výsledek definitivní histologie nekoreluje s předoperačním a peroperačním histologickým nálezem, rozhoduje o dalším postupu onkogynekologický tým.

POZN.: při náhodném nálezu karcinomu po hysterektomii je nutné doplnění obligátních a event. fakultativních vyšetření k určení rozsahu a stadia nemoci.

### **18. Kompletní chirurgický staging u high risk skupiny ( význam peroperační biopsie u high risk skupiny)**

Pacientky s histologicky verifikovaným ZN endometria mohou být zařazeny do skupiny high risk již předoperačně na základě kritérií prokázaných z biopsie endometria separovanou abrazií nebo hysteroskopicky (clear cell karcinom, serózní papilární karcinom, enometrioidní karcinom G3) nebo na základě výsledku peroperační biopsie.

### **19. Problematika clear cell a serózního karcinomu endometria**

Za adekvátní operační výkon považujeme hysterektomii s bilaterální adnexektomií, pánevní a paraaortální lymfadenektomií, infrakolickou omentektomií, appendektomií a laváží. Cílem operačního výkonu je dosažení nulového rezidua.

## **B: Adjuvantní léčba**

### **Adjuvantní radioterapie**

V případě přítomnosti rizikových faktorů (věk nad 60, přítomnost lymfangioinvaze, postižení dolního segmentu dělohy, velikost tumoru) je možné se přiklonit k radikálnějšímu způsobu adjuvantní léčby. Dávky radioterapie se řídí doporučením SROBF.

**Tab.1. Systém pooperační léčby v závislosti na rozsahu onemocnění, typu operace  
a diferenciaci tumoru**

<b>STADIUM</b>	<b>G1</b>	<b>G2</b>	<b>G3</b>
<b>IA</b>	dispenzarizace	dispenzarizace	brachyradioterapie
<b>IB kompletní staging</b>	brachyradioterapie nebo dispenzarizace	brachyradioterapie	brachyradioterapie
<b>IB nekompletní staging</b>	brachyradioterapie ± teleradioterapie	brachyradioterapie ± teleradioterapie	teleradioterapie a brachyradioterapie
<b>II kompletní staging</b>	brachyradioterapie	brachyradioterapie	brachyradioterapie ± teleradioterapie
<b>II nekompletní staging</b>	teleradioterapie a brachyradioterapie	teleradioterapie a brachyradioterapie	teleradioterapie a brachyradioterapie
<b>III</b>	teleradioterapie, +/- brachyradioterapie ± chemoterapie	teleradioterapie, +/- brachyradioterapie +/- chemoterapie,	+/- chemoterapie, teleradioterapie, +/- brachyradioterapie

**Tab.2. Systém pooperační léčby v závislosti na rozsahu onemocnění  
pro světlobuněčný a papilární serózní histologický typ**

<b>STADIUM</b>	<b>Terapie</b>
<b>IA (bez invaze myometria)</b>	dispenzarizace
<b>IA (invaze myometria), IB, II</b>	teleradioterapie a brachyradioterapie, event. chemoterapie
<b>III, IV</b>	chemoterapie, teleradioterapie +/- brachyradioterapie

## Adjuvantní chemoterapie

Chemoterapie jako součást primární léčby u karcinomů stadia T3 a N1.

Podmínky:

- potencionálně kurativní chemoterapie – performance status ECOG 0, 1, 2
- předpokládaná délka života více než 6 měsíců
- interkurentní onemocnění umožňující dodržet kurativní dávku chemoterapie

Kombinovaná chemoterapie:

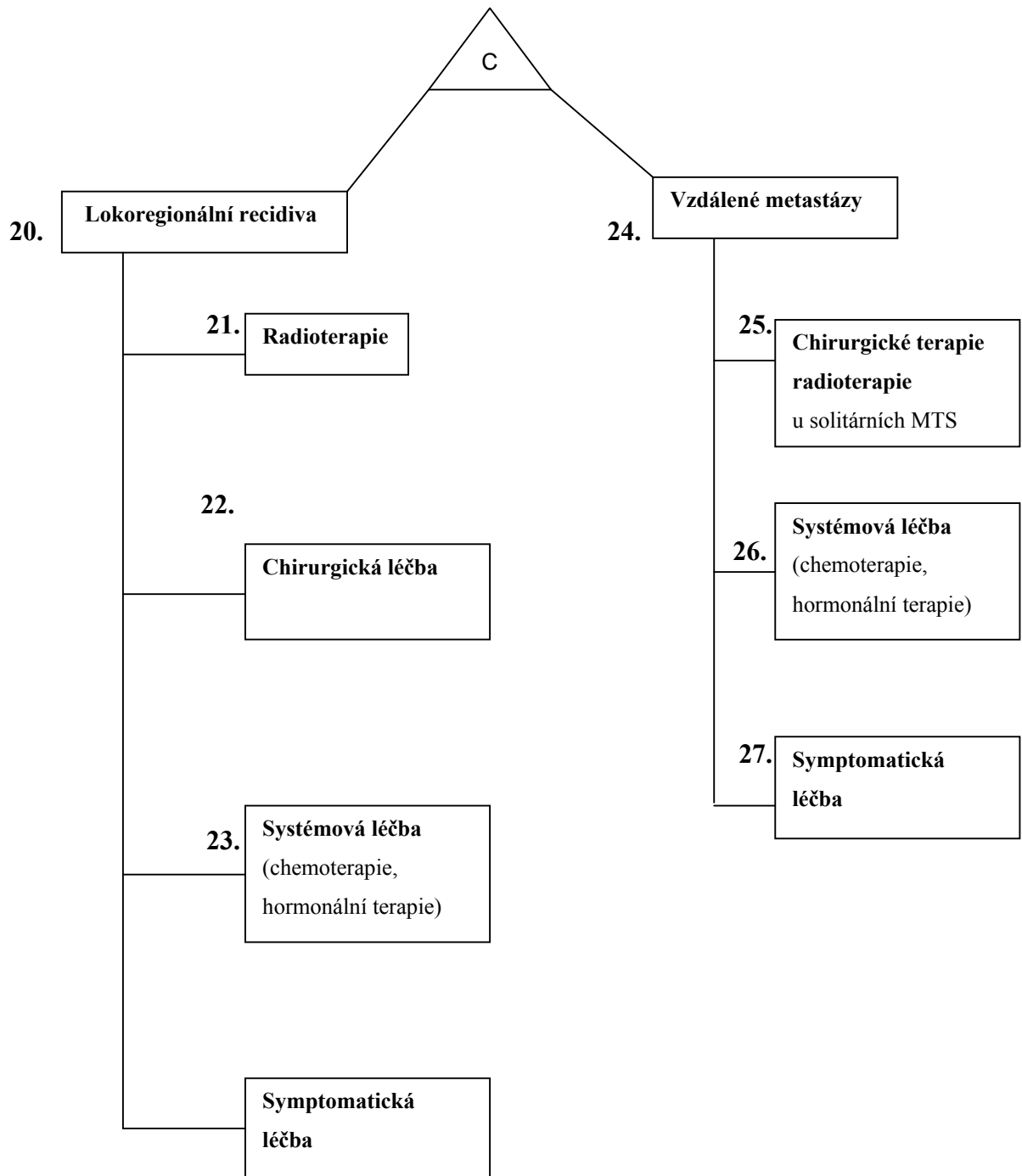
- **karboplatina 5-6 AUC + paklitaxel 175 mg/m<sup>2</sup>**  
Aplikace den 1., á 21 – 24 dnů, 3 – 6 serií
- **cisplatina 50 mg/m<sup>2</sup> + doxorubicin 60 mg/m<sup>2</sup>**  
Aplikace den 1., á 24 - 28 dnů, 3 - 6 serií
- **karboplatina 2 AUC + paklitaxel 80 mg/m<sup>2</sup> weekly 3+1**

Monoterapie:

- **CBDCA**
- **cisplatina**
- **doxorubicin**
- **paklitaxel**

POZN.: Cisplatinu lze nahradit karboplatinou a opačně v odpovídající dávce.

**C: Léčba metastatického a recidivujícího karcinomu endometria**





## **20. Lokoregionální recidiva**

Reklaps onemocnění ve formě tumorózní masy lokalizované v malé pánvi. Nejčastější výskyt lokálních recidiv zaznamenáváme u ZN endometria v oblasti poševního pahýlu.

## **21. Radioterapie**

Radioterapie je léčebnou modalitou první volby. U lokoregionální recidivy ZN endometria u pacientek bez předchozí aktinoterapie. Možnosti reirradioterapie nutné vždy posoudit individuálně. Léčba plně v kompetenci radiačního onkologa.

## **22. Chirurgická léčba**

U pacientek s lokální recidivou lze zvážit chirurgickou exstirpaci event. exenterační operační výkon.

## **23. Systémová léčba**

### **Chemoterapie**

Podmínky:

- potencionálně kurativní chemoterapie – performance status ECOG 0, 1, 2
- předpokládaná délka života více než 6 měsíců
- interkurentní onemocnění umožňující dodržet kurativní dávku chemoterapie

Kombinovaná chemoterapie:

- **karboplatina 5-6 AUC + paklitaxel 175 mg/m<sup>2</sup>**  
Aplikace den 1., á 21 – 24 dnů, 3 – 6 serií
- **cisplatina 50 mg/m<sup>2</sup> + doxorubicin 60 mg/m<sup>2</sup>**  
Aplikace den 1., á 24 - 28 dnů, 3 - 6 serií
- **karboplatina 2 AUC + paklitaxel 80 mg/m<sup>2</sup> weekly 3+1**

Monoterapie:

- **CBDCA**
- **cisplatina**
- **doxorubicin**
- **paklitaxel**

## **Hormonální léčba**

Hormonální léčba jako paliativní je indikovaná u pacientek s generalizovaným, či relabujícím dobře diferencovaným **endometroidním karcinomem** (G1 event. G2) s pozitivními hormonálními receptory. Dlouhodobý stabilizující účinek může mít v paliaci zejména u plicních metastáz.

Nejčastěji se používá:

- **medroxyprogesteronacetát tbl. p. o. 500 mg** denně jako terapeutická dávka  
**200 mg** denně jako udržovací dávka
- **megestrol acetát 160 mg tbl. p. o.** 2x za den.

Při selhání této hormonální léčby lze zvažovat:

- **inhibitory aromatázy: letrozol 2,5 mg tbl. p. o.** denně  
**anastrozol 1 mg tbl. p. o.** denně  
**exemestan 25 mg tbl. p. o.** denně

## **24. Vzdálené metastázy**

Karcinom endometria nejčastěji metastazuje do plic, jater a lymfatických uzlin. Těmto topikám odpovídá i způsob přešetření pacientek se suspektní disseminací procesu nebo relapsem onemocnění ve vzdálených orgánech dle symptomatologie.

## **25. Z vážení možnosti chirurgické terapie event. radioterapie u solitárních MTS**

U solitární metastázy je vždy dle klinického stavu nutné zvažovat možnosti chirurgické intervence nebo radioterapie.

## **26. Systémová léčba**

- viz. bod 23.

## **27. Symptomatická terapie**

Pacientkám se špatným PS neumožňujícím paliativní onkologickou léčbu doporučujeme symptomatický přístup.

## Závěr

Jedná se o doporučený postup zabývající se komplexní léčbou zhoubných nádorů endometria, který vznikl aktualizací předchozího návrhu z let 2010. Doporučení odráží vývoj změn v náhledu na diagnostiku a chirurgickou léčbu ZN endometria v posledních letech. V chirurgické léčbě karcinomu endometria zůstává nadále několik zásadních kontroverzí. Jednou z nich je význam lymfadenektomie a kompletního chirurgického stagingu u high risk pacientek. Dle závěru recentních studií a publikací převažuje názor, jenž potvrzuje přínos chirurgického stagingu v selektované skupině pacientek vysokého rizika. V současné době nejsme schopni nahradit histopatologické vyšetření odebraných lymfatických uzlin žádnou zobrazovací metodou. Upřesnění stadia onemocnění umožňuje přesné zařazení pacientek v TNM systému a individuálně plánovat adjuvantní léčbu. V kontextu dosavadních výsledků prací zabývajících se kombinací chemoterapie a radioterapie v adjuvantní léčbě se význam zhodnocení stavu lymfatických uzlin opět zvyšuje. Dle závěru několika prací publikovaných v poslední době se navíc jeví lymfadenektomie u pacientek se ZN endometria přínosná i z pohledu celkového přežití pacientek.

Další kontroverzí je rozsah radikality operačního výkonu u karcinomu endometria stadia II. Riziko postižení parametrií u stadia II vzniklé přímým prorůstáním není dle dostupných výsledků natolik závažné, aby bylo provádění radikální hysterektomie s parametrektomií paušálně doporučeno. Tyto výkony je nutné individuálně zvažovat dle klinického nálezu a zobrazovacích metod především u stadia III.

Součástí guideline je i schematický popis možností radioterapie, chemoterapie a hormonální terapie, standard se zabývá adjuvantní léčbou i terapií recidivujícího a metastatického karcinomu endometria.

Cílem je sjednotit postup diagnostiky a léčby ZN endometria v jednotlivých onkogynekologických centrech a jeho dodržováním dosáhnout zlepšení léčebných výsledků. Autoři považují za základ úspěšné léčby gynekologických malignit centralizaci péče o pacientky do onkogynekologických center a dodržování postupů (standardů) doporučených Onkogynekologickou sekcí ČGPS ČLS JEP.

Na tento doporučený postup volně navazuje „Standard pro léčbu karcinomu endometria 2010 – nechirurgická léčba“ vypracovaný SROBF ČLS JEP, obsahující doporučení pro adjuvantní léčbu po primární chirurgické léčbě a primární nechirurgickou léčbu pacientek s karcinomem endometria.

## **Použitá literatura**

- 1) Creasman WT, Morrow CP, Bundy BN, et al. Surgical pathological spread patterns of endometrial cancer: a Gynecologic Oncology Group study. *Cancer*. 1987, 60 (8 suppl): 2035-2041.
- 2) Kitchener H, Swart AM, Qian Q., et al. ASTEC study group. Efficacy of systematic pelvic lymphadenectomy in endometrial cancer (MRC ASTEC trial): a randomised study. *Lancet*. 2009, 373(9658):125-36. Epub 2008 Dec 16
- 3) Mourits MJE, Bijen CBM, de Bock GH, et al. Lymphadenectomy in endometrial cancer. Correspondence. *Lancet* 2009, 373(4): 1169.
- 4) Hakmi A. Lymphadenectomy in endometrial cancer. Correspondence. *Lancet* 2009, 373(4): 1169.
- 5) Amant F, Neven P, Vergote I. Lymphadenectomy in endometrial cancer. Correspondence. *Lancet* 2009, 373(4): 1169-70.
- 6) Uccella S, Podratz KC, Aletti GD. Lymphadenectomy in endometrial cancer. Correspondence. *Lancet* 2009, 373(4): 1170.
- 7) Benedetti Panici P, Basile S, Maneschi F, et al. Systematic pelvic lymphadenectomy vs no lymphadenectomy in early-stage endometrial carcinoma: Randomized clinical trial. *J National Cancer Institute*, 2008, 100: 1707-16. Epub 2009 Jan 20.
- 8) Mariani A, Webb MJ, Galli L, et al. Potential therapeutic role of para-aortic lymphadenectomy in node-positive endometrial cancer. *Gynecol Oncol*. 2000, 76: 348-356.
- 9) Mariani A, Dowdy SC, Cliby WA, et al. Prospective assessment of lymphatic dissemination in endometrial cancer: a paradigm shift in surgical staging. *Gynecol Oncol*. 2008, 109(1): 11-18. Epub 2008 Mar 4.
- 10) Cragun JM, Havrilesky LJ, Calingaert B, et al. Retrospective analysis of selective lymphadenectomy in apparent early-stage endometrial cancer. *J Clin Oncol*. 2005, 23(16): 3668-3675. Epub 2005 Feb 28.
- 11) Kilgore LC, Partridge EE, Alvarez RD, et al. Adenocarcinoma of the endometrium: survival comparisons of patients with and without pelvic node sampling. *Gynecol Oncol*. 1995, 56(1): 29-33.
- 12) Chan JK, Cheung MK, Huh WK, et al. Therapeutic role of lymph node resection in endometrioid corpus cancer: a study of 12,333 patients. *Cancer*. 2006, 107(8): 1823-1830.
- 13) Chan JK, Wu H, Cheung MK, et al. the outcomes of 27,063 women with unstaged endometrioid serine cancer. *Gynecol Oncol*. 2007, 106(2): 282-288.

- 14) Larson DM, Johnson K, Olson KA. Pelvic and para-aortic lymphadenectomy for surgical staging of endometrial cancer: morbidity and mortality. *Obstet Gynecol.* 1992, 79(6): 998-1001.
- 15) Moore DH, Fowler WC Jr, Walton LA, et al. Morbidity of lymph node sampling in cancers of the uterine corpus and cervix. *Obstet Gynecol.* 1989, 74(2): 180-184.
- 16) Aalders J, Abeler V, Kolstad P, et al. Postoperative external irradiation and prognostic parameters in stage I endometrial carcinoma: clinical and histopathological study of 540 patients. *Obstet gynecol* 1980, 56: 419-427.
- 17) Creutzberg CL, van Puten WL, Koper PC, et al. Surgery and postoperative radiotherapy versus surgery alone for patients with stage-1 endometrial carcinoma: multicentre randomised trial. PORTEC Study Group. *Post Operative Radiation Therapy in Endometrial carcinoma.* *Lancet.* 2000, 355(9213): 1404-1411.
- 18) Keys HM, Roberts JA, Brunetto VL, et al. A phase III trial of surgery with or without adjunctive external pelvic radiation therapy in intermediate risk endometrial adenocarcinoma: a Gynecological Oncology Group study. *Gynecol Oncol* 2004, 92: 744-751.
- 19) Blake P, Swart AM, Orton J, et al. Adjuvant external beam radiotherapy in the treatment of endometrial cancer (MRC ASTEC and NCIC CTG EN.5 randomised trials): pooled trial results, systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2009, 373: 137-146.
- 20) Nout RA, Putter H, Jurgenliemk-Schulz IM, et al. Quality of life after pelvic radiotherapy or vaginal brachytherapy for endometrial cancer: First results of the Randomized PORTEC-2 Trial. *J Clin Oncol* 2009 27(21): 3547-3556.
- 21) Creutzberg CL, et al. Randomized phase III trial comparing concurrent chemoradiation and adjuvant chemotherapy with pelvic radiation alone in high risk and advanced stage endometrial carcinoma: PORTEC 3. An international intergroup trial.  
[http://www.clinicalresearch.nl/portec3/Protocol\\_PORTEC3\\_FINAL\\_AMENDMENTS\\_25110\\_9.pdf](http://www.clinicalresearch.nl/portec3/Protocol_PORTEC3_FINAL_AMENDMENTS_25110_9.pdf)
- 22) Sato R., Jobo T., Kuramoto H.: Parametrial spread is a prognostic factor in endometrial carcinoma. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2003, 24(3-4): 241-5.
- 23) Svoboda B., Líbalová P., Kubecová M., Rob L. et al.: Guideline gynekologických zhoubných nádorů 2010 - Primární chirurgická léčba zhoubných nádorů endometria, *Ceska Gynekol* 2002, 76(3): 208 - 215.
- 24) Feranec R., Vítek P.: Karcinom děložního těla (C54). In: Novotný J., Vítek P. a kol.: *Onkologie v klinické praxi. Standardní přístupy v diagnostice a léčbě vybraných zhoubných nádorů.* Mladá fronta, Praha 2012, s. 308 – 319. ISBN 978-80-204-2663-5.

25) Princ D., Garčicová J., Šlampa P. a kol.: Zhoubné nádory děložního těla. In: Šlampa P. a kol.:  
Radiční onkologie v praxi, Třetí aktualizované vydání. Masarykův onkologický ústav, Brno,  
2011, s. 157 - 161, ISBN 978-80-86793-19-1.