

Pozdní kolorektální karcinom (klinická stadia III. a IV.) – diagnostika a léčba

Klinický souhrn

Adaptovaný doporučený postup „Kolorektales Karzinom“ (AWMF, 2019) a „Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer“ (ESGE, 2020), který je v souladu s Modrou knihou ČOS ČLS JEP 2022.

Autoři: Prof. MUDr. Miroslav Zavoral, Ph.D. (garant), doc. MUDr. Ondřej Urban, Ph.D.,
(pracovní tým) doc. MUDr. Štěpán Suchánek, Ph.D., prof. MUDr. Jiří Hoch, CSc., prof. MUDr.
Vlastimil Válek, CSC. MBA, doc. MUDr. Igor Kiss, Ph.D., MUDr. Jiří Tomášek, Ph.D.,
prof. MUDr. Pavel Šlampa, CSc., MUDr. Petr Burkoň, Ph.D., MUDr. Pavel Fabián,
Ph.D., MUDr. Jiří Pudil, MUDr. Tomáš Grega, Ph.D., Ing. Monika Vaňhová, MBA
PhDr. Miloslav Klugar, Ph.D., PeadDr. Dagmar Tučková, Ph.D. et Ph.D., Mgr. Jitka
(metodický tým) Klugarová, Ph.D.
Verze: 3.0
Datum: 14. 12. 2022

Úvod

UPOZORNĚNÍ:

TENTO MATERIÁL JE KLINICKÝM SOUHRNEM KLINICKÉHO DOPORUČENÉHO POSTUPU, KTERÝ MÁ SLOUŽIT ZDRAVOTNÍKŮM JAKO PODKLAD PRO RYCHLÉ KLINICKÉ ROZHODOVÁNÍ. VŠECHNA DOPORUČENÍ JSOU VYTVOŘENA NA ZÁKLADĚ NEJLEPŠÍCH DOSTUPNÝCH VĚDECKÝCH DŮKAZŮ V DANÉM ČASE PODLE [NÁRODNÍ METODIKY TVORBY KDP](#). Kompletní klinický doporučený postup pro Pozdní kolorektální karcinom (klinická stádia III. a IV.) – diagnostika a léčba je dostupný [zde](#).

Česká republika je v mezinárodním srovnání významně zatížena zhoubnými nádory a v případě kolorektálního karcinomu představuje dokonce jednu z nejzatíženějších zemí světa. Incidence této diagnózy dosahovala 65,14 na 100 obyvatel (6 970 nových případů) v roce 2020 – po nemelanomových kožních zhoubných novotvarech se tak jedná o druhé nejčastěji se vyskytující onkologické onemocnění v ČR.

Cílem tohoto klinického doporučeného postupu (KDP), který adaptuje recentní publikovaná doporučení, je zlepšení kvality nejen chirurgické péče.

Porozumění možnostem chirurgické léčby vede ke správné indikaci, vhodnému načasování operace a snížení rizika komplikovaného hojení.

KDP je zaměřeno na 7 níže uvedených klinických oblastí:

1. Endoskopie: diagnostika
2. Endoskopická léčba
3. Diagnostika
4. Předoperační diagnostika a chirurgická léčba
5. Onkologická léčba – chemoterapie, adjuvantní léčba, neoadjuvantní léčba, radioterapie a medikamentózní léčba
6. Léčba metastatického onemocnění
7. Dispenzarizace

KDP je určen především pro chirurgy specializující na chirurgii kolorektálního karcinomu. Může být užitečný pro onkochirurgy, klinické onkology, radioterapeuty internisty, gastroenterology a praktické lékaře a střední zdravotnický personál, ošetřující pacienty s kolorektálním karcinomem ve III. a IV. stadiu, a patientské organizace.

Metodologie tvorby zdrojového KDP

Příprava tohoto klinického doporučeného postupu (KDP) se řídila Národní metodikou tvorby KDP, která vychází z metodiky GRADE. Použita byla metoda adaptace.

Vyhledávání existujících klinických doporučených postupů bylo provedeno v červnu 2019 v celkem 58 databázích, repositářích a na webových stránkách zdravotnických organizací, ze kterých byly po kritickém zhodnocení zvoleny dva:

- Kolorektales Karzinom (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V., AWMF), verze 2.1, leden 2019, <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/021-007OL.html>

- Self expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer (European Society of Gastrointestinal Endoscopy, ESGE), 2020, <https://www.esge.com/self-expandable-metal-stents-for-obstructing-colonic-and-extracolonic-cancer-esge-guideline-update-2020/>

Z těch byla vybrána a převzata relevantní doporučení.

Tvůrčí tým KDP byl složen z pracovního týmu odborníků pro oblast diagnostiky a léčby pozdního kolorektálního karcinomu (klinická stádia III. a IV.) a metodiků Kontrolní komise. Všichni členové vyplnili prohlášení o střetu zájmů před zahájením práce na KDP. Žádný z členů neměl závažný střet zájmů.

V tomto KDP se nacházejí doporučení, tedy formálně přijaté výroky navrhuující určitou intervenci nebo postup práce se stanovenou silou doporučení a jistotou důkazů dle přístupu GRADE. Ty používají symboly pro jistotu důkazů (od vysoké po velmi nízkou, viz Tabulka 1.) a sílu doporučení (silné vs. podmíněně doporučení, viz Tabulka 2). Dále byla přijata tzv. „doporučení dobré praxe“ (DDP), což jsou prohlášení, která nemají určenou sílu doporučení ani jistotu důkazů. V těchto případech nebyla systematicky prohledána nebo nalezena relevantní vědecko-odborná literatura, přínos a význam otázky/problému nicméně vedl tvůrčí tým k jejich formulaci a formálnímu přijetí.

Tabulka 1. Klasifikace jistoty důkazů dle GRADE

Kvalita důkazů	Vysvětlení	Symbol
Vysoká kvalita/high	Další výzkum velmi nepravděpodobně změní spolehlivost odhadu účinnosti.	⊕⊕⊕⊕
Střední kvalita/moderate	Další výzkum pravděpodobně může mít vliv na spolehlivost odhadu účinnosti a může změnit odhad.	⊕⊕⊕⊖
Nízká kvalita/low	Další výzkum velmi pravděpodobně bude mít důležitý vliv na spolehlivost odhadu a pravděpodobně změní odhad.	⊕⊕⊖⊖
Velmi nízká kvalita/very low	Jakýkoliv odhad účinnosti je velmi nespolehlivý.	⊕⊖⊖⊖

Tabulka 2. Klasifikace síly a formulace doporučení dle GRADE

Síla doporučení	Symbol	Způsob vyjádření
Silné doporučení PRO	↑↑	Doporučeno udělat
Slabé/podmíněně doporučení PRO	↑?	Navrženo udělat
Slabé/podmíněně PROTI	↓?	Navrženo nedělat
Silné doporučení PROTI	↓↓	Doporučeno nedělat

Guideline (klinické) otázky/oblasti

Klinický doporučený postup se zabývá komplexním přístupem problematikou pozdního kolorektálního karcinomu (stadia III.–IV.) a je zaměřen na 7 níže uvedených guideline (klinických) oblastí:

1. Jaká existují doporučení v oblasti endoskopie u diagnostiky kolorektálního karcinomu stadia III. a IV.?
2. Jaký je optimální postup v případě stenozujícího kolorektálního karcinomu, který není přístupný pro endoskop?
3. U pacientů s poruchou pasáže jako prvním projevem kolorektálního karcinomu je doporučeno zavedení samoexpandibilního metalického stentu (SEMS), nebo operace?

4. Jaké jsou doporučené diagnostické metody v rámci zhodnocení rozsahu postižení u pacientů trpících kolorektálním karcinomem stadia III. a IV.?
5. Jaká jsou specifika v doporučeních týkajících se diagnostiky karcinomu rekta?
6. Za jakých podmínek je možné u pacientů s peritoneální karcinomatozou provést cytoreduktivní operaci s následnou hypertermickou intraperitoneální chemoterapií (HIPEC) v komparaci s jinými léčebnými postupy?
7. Jakou intervenci lze doporučit u pacientů ve IV. stadiu s extenzivním jaterním postižením a asymptomatickým primárním nádorem (bez stenotických symptomů, bez krvácení vyžadujícího transfuze)?
8. Jaké je riziko recidivy, komplikací, funkčního výsledku a jaká je následná péče u pacientů s HNPCC po provedené profylaktické kolektomie nebo proktokolektomie v komparaci se subtotální kolektomií?
9. Jaký přístup nebo výkon má být zvolen u pacientů s familiární adematózní polypózou (FAP)?
10. Jaký výkon má být zvolen u pacientů s karcinomem u idiopatických střevních zánětů (IBD)?
11. Jaké parametry jsou doporučené jako povinně uváděné v histopatologickém vyšetření?
12. Kdy je doporučeno provádění testování mikrosatelitní nestability a MMR proteinů?
13. Jaký je postup a následná péče při odstraňování lymfatických uzlin u pacientů podstupujících chirurgickou resekci kolorektálního karcinomu?
14. Jaké hodnocení vztahu je doporučeno pro vztah mezi vzdáleností mezi okrajem nádoru a resekční linií při karcinomu tlustého střeva?
15. Jakou šířkou se hodnotí negativní cirkumferenční okraj či resekční linie?
16. Jakým způsobem lze hodnotit a následně klasifikovat vyšetření resekátu pro prognózu lokální recidivy po provedení chirurgické resekce?
17. Jaká léčba je indikována u pacientů po radikální R0 resekci nádoru tlustého střeva ve III. stadiu?
18. Jaký typ chemoterapie je doporučen k pooperační chemoterapii u pacientů ve III. stadiu?
19. Jaké je doporučení ohledně chemoterapie u pacientů starších 69 let?
20. Jaká je doporučená délka adjuvantní léčby karcinomu tlustého střeva (neplatí pro rektum)?
21. Jaká jsou doporučení pro indikaci neoadjuvantní léčby u II./III. stadia karcinomu rekta?
22. Jaké je doporučení pro hodnocení radiální vzdálenosti postižených lymfatických uzlin na zobrazovacích metodách?
23. Jaké je doporučení pro léčbu nádorů horní třetiny rekta bez rizika lokální recidivy?
24. Jaké je doporučení pro provedení neoadjuvantní radioterapie, radiochemoterapie a totální neoadjuvantní terapie?
25. Jaká chemoterapie je podávána ke konkomitantní radioterapii (v rámci radiochemoterapie)?
26. Kdy by měl být proveden chirurgický zákrok po neoadjuvantní radiochemoterapii?
27. Ve kterých případech rizika lokálního relapsu karcinomu rekta je doporučeno provést adjuvantní radiochemoterapii?
28. Ve kterých případech po primární R0 resekci karcinomu rekta je doporučena adjuvantní chemoterapie?
29. Jaké je doporučení pro adjuvantní terapie karcinomu rekta po neoadjuvantní radioterapii nebo radiochemoterapii?
30. Jaká je doporučená léčba pacientů, kteří nejsou indikováni k intenzivní léčbě (primárně operabilní onemocnění u pacientů v horším celkovém stavu)?

31. Jaká je doporučená léčba pacientů, kteří nejsou indikováni k intenzivní léčbě (primárně neoperabilní onemocnění u pacientů v horším celkovém stavu)?
32. Jaká je doporučená léčba pacientů v celkově špatném stavu, který je způsobený nádorovým onemocněním?
33. Jaká je doporučená léčba pacientů s indikací k intenzifikované terapii?
34. Jaký je doporučený postup v případě resekabilních metastáz s příznivou a nepříznivou prognózou?
35. Jaká je doporučená léčba u primárně neresekabilních metastáz?
36. Jaká jsou doporučení pro lokální ablační metody v léčbě jaterních metastáz?
37. Jaký postup je doporučen u managementu jaterních metastáz?
38. Jaké je doporučení pro indikaci lokální ablativní metody?
39. Jaké je doporučení pro dispenzarizaci u pacientů kolorektálního karcinomu ve III. stadiu?
40. Jaké je doporučení v rámci diagnostických metod pro následnou dispenzarizaci?
41. Jaký je doporučený interval pro vyšetření karcinoembryonálního antigenu (CEA)?
42. Jaké je doporučení v rámci ostatních laboratorních parametrů?
43. Jsou doporučeny testy na okultní krvácení pro dispenzarizaci?
44. Je v rámci dispenzarizace doporučen ultrazvuk břicha?
45. Je v rámci dispenzarizace doporučena endoskopická ultrasonografie?
46. Je v rámci dispenzarizace doporučena výpočetní tomografie?
47. Jsou v rámci dispenzarizace doporučeny endoskopické metody?
48. Je v rámci dispenzarizace doporučena CT kolografie a PET?
49. Jaký je doporučený časový průběh dispenzarizace?
50. Jaký je věkový limit pro dispenzarizaci a doporučení u speciálních případů?
51. Je doporučena po resekci kolorektálního karcinomu rehabilitace?

Doporučení

1. Endoskopie: diagnostika

Klinická otázka č. 1

Jaká existují doporučení v oblasti endoskopie u diagnostiky kolorektálního karcinomu stadia III. a IV.?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Následující vyšetření mají být povinnou součástí předoperačního hodnocení pacientů s kolorektálním karcinomem:				
<ul style="list-style-type: none"> Digitální rektální vyšetření 	5	B	⊕⊕⊕⊕	↑?
<ul style="list-style-type: none"> Totální koloskopie s biopsií nádoru 	4	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
<ul style="list-style-type: none"> U inkompletní koloskopie z důvodu stenozujícího nádoru by měla být provedena totální koloskopie za 3–6 měsíců pooperačně 	3b	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Klinická otázka č. 2

Jaký je optimální postup v případě stenozujícího kolorektálního karcinomu, který není přístupný pro endoskop?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
V případě inkompletní koloskopie z důvodu stenozujícího nádoru by mohla být předoperačně doplněna CT nebo MRI kolografie. Totální koloskopie by mohla být provedena pooperačně.	4	0	⊕⊕⊕⊕	?
U inkompletní koloskopie z jiných důvodů (například srůsty), by měla být předoperačně doplněna CT nebo MRI kolografie.	4	B	⊕⊕⊕⊕	↑?

2. Endoskopická léčba

Klinická otázka č. 3

U pacientů s poruchou pasáže jako prvním projevem kolorektálního karcinomu je doporučeno zavedení samoexpandibilního metalického stentu (SEMS), nebo operace?

Doporučení/Prohlášení	GRADE	
	Úroveň	Síla
Stentování tlustého střeva je vyhrazeno pacientům s klinickými a radiologickými příznaky maligní neprůchodnosti tlustého střeva, bez známek perforace. Je indikováno v rámci paliativní léčby neresekabilního kolorektálního karcinomu a/nebo u potenciálně resekabilního kolorektálního karcinomu v rámci přemostění k operaci u pacientů s vysokým chirurgickým rizikem. Umístění profylaktického stentu není doporučeno.	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Zdroj doporučení: „Self expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer“ (ESGE)

3. Diagnostika

Klinická otázka č. 4

Jaké jsou doporučené diagnostické metody v rámci zhodnocení rozsahu postižení u pacientů trpících kolorektálním karcinomem stadia III. a IV.?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Metodou první volby pro předoperační staging u kolorektálního karcinomu stadium III. a IV. by mělo být CT vyšetření břicha, pánve a hrudníku s intravenózním podáním kontrastní látky.	EK	75–95 %	DDP	
Předoperační stagingové MDCT může dobře odlišit nádor ohraničený na stěnu střeva a prorůstající do okolí (penetrující střevní stěnu). MDCT ale nedokáže signifikantně zhodnotit stav uzlin. Nejlepší výsledky jsou dosažené při využití MDCT a standardizovaných protokolů vyšetření.	EK	75–95 %	DDP	

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
PET-CT nemá relevantní význam pro další terapeutické rozhodování u nemocných s nově diagnostikovaným KRK stadia III. a IV.	2b	Neurčeno	⊕⊕⊖⊖	↓↓

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
PET-CT by mohlo být provedeno u nemocných s resekabilními jaterními metastázami s cílem zabránit zbytečným operacím.	2b	0	⊕⊕⊖⊖	?
PET-CT nemá být prováděno během 4 týdnů po předchozí chemoterapii či biologické léčbě, jelikož má během této doby výrazně menší senzitivitu.	2b	A	⊕⊕⊖⊖	↓↓

Klinická otázka č. 5

Jaká jsou specifika v doporučeních týkajících se diagnostiky karcinomu rekta?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Diagnostika může zahrnovat rigidní rektoskopii, pomocí které mají být stanoveny hranice nádoru a jeho distální okraj.	EK > 95 %		DDP	
Pro lokální staging by mělo být přednostně využíváno MR vyšetření. Pokud je podezření na T1 nádor, pak může být doplněn endoskopický ultrazvuk.	2b	B	⊕⊕⊖⊖	↑?
CT není dostatečná metoda pro T staging karcinomu rekta.	3	Neurčeno	⊕⊖⊖⊖	↓↓
Přesnost všech zobrazovacích metod pro vyšetření lymfatických uzlin je velmi diskutabilní.	2b	Neurčeno	⊕⊕⊖⊖	↓?
Popis musí zahrnovat jasnou informaci o vzdálenosti nádoru od mezorektální fascie.	EK > 95 %		DDP	

4. Předoperační diagnostika a chirurgická léčba

Klinická otázka č. 6

Za jakých podmínek je možné u pacientů s peritoneální karcinomatózou provést cytoreduktivní operaci s následnou hypertermickou intraperitoneální chemoterapií (HIPEC) v komparaci s jinými léčebnými postupy?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
<p>U nemocných s ohraničenou peritoneální karcinomatózou lze provést cytoreduktivní operaci s následnou hypertermickou intraperitoneální chemoterapií (HIPEC), pokud jsou splněny následující podmínky:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCI (peritoneální „cancer index“) < 20; • Nejsou přítomny extraabdominální metastázy; • Nádor lze kompletně makroskopicky odstranit nebo zničit všechnu nádorovou tkáň; • Léčbu poskytuje specializované pracoviště. Léčba by měla být prováděna jako součást klinických studií. 	2a	0	⊕⊕⊕⊖	?

Klinická otázka č. 7

Jakou intervenci lze doporučit u pacientů ve IV. stadiu s extenzivním jaterním postižením a asymptomatickým primárním nádorem (bez stenotických symptomů, bez krvácení vyžadujícího transfuze)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
<p>Nemocní ve IV. stadiu s extenzivním jaterním postižením a asymptomatickým primárním nádorem (bez stenotických symptomů, bez krvácení vyžadujícího transfuze) mohou podstoupit protinádorovou farmakoterapii bez resekce primárního nádoru.</p>	4	0	⊕⊖⊖⊖	?

Klinická otázka č. 8

Jaké je riziko recidivy, komplikací, funkčního výsledku a jaká je následná péče u pacientů s HNPCC po provedené profylaktické kolektomie nebo proktokolektomie v komparaci se subtotální kolektomií?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
<p>Profylaktická kolektomie nebo proktokolektomie při HNPCC nemusí být provedena. Při nádoru nemusí být provedena subtotální kolektomie, ale rozsah výkonu je třeba zvažovat zvláště u každého nemocného.</p>	EK	> 95 %	DDP	
<p>Po resekci pro nádor má být nemocný vedle koloskopie v zavedených termínech sledován ve stejných intervalech jako před operací.</p>	2a	A	⊕⊕⊕⊖	↑↑

Klinická otázka č. 9

Jaký přístup nebo výkon má být zvolen u pacientů s familiární adenomatózní polypózou (FAP)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Výkonem volby pro nemocné s FAP je proktokolektomie s ileo-análním pouchem a lymfadenektomií závisle na lokalizaci karcinomu a dalších souvislostech (např. vysoký podvaz cév, totální mezorektální excize). Podle funkce análního svěrače, případně stadia nádoru, lze provést proktokolektomii nebo limitovanou resekci. Při atenuované formě FAP s minimálním postižením rekta je doporučeno provést kolektomii s ileorektální anastomózou.	3b	B	⊕⊕⊕⊕	↑?

Klinická otázka č. 10

Jaký výkon má být zvolen u pacientů s karcinomem u idiopatických střevních zánětů (IBD)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Přednostním výkonem je u pacientů s karcinomem při ulcerózní kolitidě proktokolektomie s ileo-análním pouchem (IAAP), pokud výkon splňuje onkologické nebo funkční požadavky. V případě nálezu karcinomu u Crohnovy choroby je doporučena subtotální kolektomie nebo proktokolektomie.	3b	Neurčeno	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Klinická otázka č. 11

Jaké parametry jsou doporučeny jako povinně uváděné v histopatologickém vyšetření?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Následující parametry musí být povinně uvedeny v histologickém vyšetření: <ol style="list-style-type: none"> Histologický typ nádoru podle WHO klasifikace Grading (stupeň diferenciacie) dle WHO Hloubka nádorové invaze (pT klasifikace) Stav regionálních mízních uzlin (pN klasifikace) Uvést počet vyšetřených/pozitivních mízních uzlin Vzdálenost od resekčních linií; v případě karcinomu rekta od cirkumferenciální resekční linie Stav resekčních okrajů (R klasifikace) 	1c 2a 1c 1c 2a 2a 1c	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Klinická otázka č. 12

Kdy je doporučeno provádění testování mikrosatelitní nestability a MMR proteinů?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Testování mikrosatelitní instability / MMR proteinů může být provedeno v případech suspektních z Lynchova syndromu či	EK		DDP	

v případech, kde prognostický význam MSI-H/dMMR může pomoci při rozhodování o indikaci adjuvantní terapie, tj. zejména v klinickém stadiu II. Toto vyšetření je nutné také u všech pacientů IV. klinického stadia vzhledem k dostupnosti imunoterapie pro pacienty s nádorem MSI-H/dMMR.	75–95 %	
--	---------	--

Klinická otázka č. 13

Jaký je postup a následná péče při odstraňování lymfatických uzlin u pacientů podstupujících chirurgickou resekci kolorektálního karcinomu?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Rozsah Má být odstraněno a vyšetřeno 12 nebo více lymfatických uzlin.	EK	> 95 %	DDP	
Má být dokumentován počet vyšetřených a počet postižených uzlin.	EK	> 95 %	DDP	
Zvýšení počtu odstraněných a vyšetřených lymfatických uzlin zlepšuje prognózu nemocných ve stadiu II a III. Počet odstraněných a vyšetřených lze použít jako parametr kvality léčby. Velikost lymfatických uzlin nekoreluje s pravděpodobností metastazování.	EK	> 95 %	DDP	

Klinická otázka č. 14

Jaké hodnocení vztahu je doporučeno pro vztah mezi vzdáleností mezi okrajem nádoru a resekčními liniemi při karcinomu tlustého střeva?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Podobně jako při vyšetření kvality resekce při karcinomu rekta se kvalita resekce karcinomu tlustého střeva hodnotí následovně: <ul style="list-style-type: none"> Grade 1 (good): intaktní mezokolon; Grade 2 (moderate): nepravidelnosti povrchu mezokola; Grade 3 (poor): defekty hlouběji do l.muscularis propria nebo do nádoru. Hodnocení provádí patolog.	EK	75–95 %	DDP	

Klinická otázka č. 15

Jakou šířkou se hodnotí negativní cirkumferenční okraj či resekční linie?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Jako negativní se hodnotí cirkumferenční okraj široký 1 mm a víc (R0 „wide“). Pozitivní cirkumferenční okraj je užší než 1 mm (R0 „close“), nebo resekční linie dosahuje přímo do nádoru (R1). Vzdálenost má být dokumentována kvantitativně.	EK	75–95 %	DDP	

Klinická otázka č. 16

Jakým způsobem lze hodnotit a následně klasifikovat vyšetření resekátu pro prognózu lokální recidivy po provedení chirurgické resekce?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
<p>Kvalita chirurgické resekce ovlivňuje prognózu lokální recidivy. Kvalitu lze hodnotit vyšetřením resekátu podle uvedených kritérií a klasifikovat následovně:</p> <p>Kvalita resekce se hodnotí dle celistvosti mezorektální fascie do 3 stupňů:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grade1 (good): mezorektální fascie je intaktní (celistvá) • Grade 2 (moderate): v mezorektální fascii jsou trhliny • Grade 3 (poor): neo trhliny v mezorektální fascii dosahují do muscularis propria nebo do nádoru. <p>Při abdominoperineální exstirpaci rekta jsou defekty ve fascii a pozitivní circumferenční okraje méně časté při současném kompletním odstranění m. levator, proto má být v histologickém vyšetření zmíněna radikalita excize levátoru.</p> <p>Radikalita excize se hodnotí následovně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grade 1 (good): Resekce zahrnuje svalovinu m.levator, střevo nebo nádor jsou intaktní. • Grade 2 (moderate): I. muscularis propria intaktní, střevo nebo nádor jsou intaktní. • Grade 3 (poor): Části I. muscularis propria chybí, střevo nebo nádor nejsou intaktní. <p>Hodnocení provádí patolog.</p>	EK 75–95 %		DDP	

5. Onkologická léčba (chemoterapie, adjuvantní, neadjuvantní, radioterapie a medikamentózní léčba)

Klinická otázka č. 17

Jaká léčba je indikována u pacientů po radikální R0 resekci nádoru tlustého střeva ve III. stadiu?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
U pacientů po radikální R0 resekci nádoru tlustého střeva ve stadiu III je pooperační adjuvantní léčba indikována.	1a	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Klinická otázka č. 18

Jaký typ chemoterapie je doporučen k pooperační chemoterapii u pacientů ve III. stadiu?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
K pooperační chemoterapii u stadia III je indikována chemoterapie na bázi fluoropyrimidinů v kombinaci s oxaliplatinou, případně samotný fluoropyrimidin.	1b	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Klinická otázka č. 19

Jaké je doporučení ohledně chemoterapie u pacientů starších 69 let?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
U pacientů nad 69 let by neměly být používány režimy s oxaliplatinou vzhledem ke zvýšenému riziku vedlejších účinků. Biologický věk je důležitější než kalendářní.	2b	B	⊕⊕⊕⊖	↓?

Klinická otázka č. 20

Jaké je doporučená délka adjuvantní léčby karcinomu tlustého střeva (neplatí pro rektum)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
V adjuvantní situaci má být kumulující se (neuro)toxická pečlivě zvážena oproti terapeutickému přínosu.	1b	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
Pokud je riziko recidivy nízké (T1-3 N1), měla by být 3měsíční léčba na bázi oxaliplatiny provedena podle schématu CAPOX/XELOX nebo FOLFOX.	1b	B	⊕⊕⊕⊕	↑?

Klinická otázka č. 21

Jaké jsou doporučení pro indikaci neoadjuvantní léčby u II./III. stadia karcinomu rekta?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
V případě nádorů dolní nebo střední třetiny rekta stadia UICC II a III (cT3/4 a/nebo cN+) je indikována neoadjuvantní radiochemoterapie nebo krátkodobá radioterapie nebo totální neoadjuvance.	1b	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
Primární resekci lze provést u pacientů s karcinomem rekta ve stadiích II/III v následujících případech: <ul style="list-style-type: none"> nádory cT1/2 ve spodní a střední třetině rekta s potenciálním/nejasným postižením lymfatických uzlin, nádory cT3a/b ve střední třetině rekta s minimální infiltrací perirektální tukové tkáně dle MRI (cT3a: < 1 mm, cT3b: 1–5 mm), bez podezření na metastatické postižení lymfatických uzlin nebo extramurální vaskulární invazi (EMVI) s dostatečným zajištěním kvality MRI diagnostiky a operačních postupů (TME). 	EK > 95 %		DDP	

Klinická otázka č. 22

Jaké je doporučení pro hodnocení radiální vzdálenosti postižených lymfatických uzlin na zobrazovacích metodách?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Radiální vzdálenost primárního nádoru (nebo postižených lymfatických uzlin na zobrazovacích metodách) od mezorektální	EK 75–95 %		DDP	

fascie (mrCRM) měřená pomocí MRI s vysokou rozlišovací schopností nesmí být použita jako rozhodující faktor pro indikaci primárního chirurgického výkonu mimo klinické studie.		
--	--	--

Klinická otázka č. 23

Jaké je doporučení pro léčbu nádorů horní třetiny rekta bez rizika lokální recidivy?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Karcinomy horní třetiny rekta bez rizika lokální recidivy mají být léčeny primárně chirurgicky s následnou adjuvantní terapií jako nádory tlustého střeva.	1b	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
V případě rizika lokální recidivy u nádorů horní třetiny rekta (např. T4, mrCRM+, jasné či extenzivní postižení lymfatických uzlin podle zobrazovacích metod) by měla být provedena předoperační radio (chemo) terapie.	EK 75–95 %		DDP	

Klinická otázka č. 24

Jaké je doporučení pro provedení neoadjuvantní radioterapie, radiochemoterapie a totální neoadjuvantní terapie?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Neoadjuvantní radioterapii lze provést buď jako krátkodobé ozáření dávkou 5x5 Gy následované okamžitým chirurgickým zákrokem ¹ , nebo jako konvenční frakcionovanou radiochemoterapii (1,8–2,0 Gy do 45–50,4 Gy) s intervalem 6–8 týdnů do provedení chirurgického zákroku nebo jako součást totální neoadjuvantní terapie.	1b	0	⊕⊕⊕⊕	?
Neoadjuvantní radiochemoterapie nebo totální neoadjuvantní terapie je indikována u pokročilých nádorů rekta.	EK > 95 %		DDP	
U pacientů, u kterých je snaha o zmenšení nádoru, lze provést krátkodobou radioterapii s delším intervalem až 12 týdnů do operace (s či bez neoadjuvantní chemoterapie) nebo jako součást totální neoadjuvantní terapie.	1b	0	⊕⊕⊕⊕	?

Klinická otázka č. 25

Jaká chemoterapie je podávána ke konkomitantní radioterapii (v rámci radiochemoterapie)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Neoadjuvantní radiochemoterapie má zahrnovat perorální kapecitabin nebo infuzní 5-fluorouracil.	1b	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑

¹ V praxi se tyto postupy v ČR aplikují. Režim 5x5 Gy je nyní většinou následován chemoterapií CAPOX nebo FOLFOX jako totální neoadjuvance podle protokolu studie 3. fáze RAPIDO a operuje se potom. U starších a křehkých pacientů je možností 5x5 Gy a operace pak v odstupu jak po chemoradioterapii.

Klinická otázka č. 26

Kdy by měl být proveden chirurgický zákrok po neoadjuvantní radiochemoterapii?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Chirurgický zákrok by měl být proveden 6–8 týdnů po neoadjuvantní radiochemoterapii.	3a	B	⊕⊕⊖⊖	↑?
Po krátkodobé radioterapii (5x5 Gy) by měl být chirurgický zákrok proveden do 10 dnů po zahájení radioterapie nebo po 5–12 týdnech. Delší interval je vhodný, pokud je nutné dosažení regrese před operací.	3b	B	⊕⊖⊖⊖	↑?
V případě synchronních metastáz lze provést krátkodobou RT dávkou 5x5 Gy následovanou neoadjuvantní chemoterapií a chirurgickým zákrokem v přiměřeném časovém odstupu.	EK 75–95 %		DDP	

Klinická otázka č. 27

Ve kterých případech rizika lokálního relapsu karcinomu rekta je doporučeno provést adjuvantní radiochemoterapii?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
V případě histopatologicky potvrzených faktorů rizika lokálního relapsu (např. R1 resekce, intraoperativní zhmoždění nádorové tkáně, pCRM+, nedostatečná kvalita TME, pT4, pT3c/d, pN2, extranodální růst nádoru v mezorektu, pT3 nádor ve spodní třetině rekta) by měla být provedena adjuvantní radiochemoterapie. Předpokladem je, že nebyla provedena radioterapie před operací.	EK 75–95 %		DDP	

Klinická otázka č. 28

Ve kterých případech po primární R0 resekci karcinomu rekta je doporučena adjuvantní chemoterapie?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Pokud není po primární R0 resekci ve stadiu II/III provedena adjuvantní radiochemoterapie, měla by být doporučena adjuvantní chemoterapie analogicky k indikačním kritériím a režimům používaných pro karcinomy tlustého střeva. Předpokladem je, že nebyla provedena totální neoadjuvantní terapie.	EK > 95 %		DDP	

Klinická otázka č. 29

Jaké je doporučení pro adjuvantní terapie karcinomu rekta po neoadjuvanntní raidoterapii nebo radiochemoterapii?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Na základě dostupných údajů o karcinomu rekta nelze poskytnout doporučení pro, nebo proti adjuvantní chemoterapii po neoadjuvanntní radiochemoterapii.	5	0	DPP	

6. (Chirurgická) léčba metastatického onemocnění

Klinická otázka č. 30

Jaká je doporučená léčba pacientů, kteří nejsou indikováni k intenzivní léčbě (primárně operabilní onemocnění u pacientů v horším celkovém stavu)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
U primárně operabilních metastáz je nutné zhodnotit možnosti pacienta operaci podstoupit. Pokud primární chirurgický výkon není možný, měla by být možnost operace pravidelně validována (např. každých 8 týdnů).	EK	75–95 %	DDP	

Klinická otázka č. 31

Jaká je doporučená léčba pacientů, kteří nejsou indikováni k intenzivní léčbě (primárně neoperabilní onemocnění u pacientů v horším celkovém stavu)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Pokud celkově horší stav pacienta vylučuje podání intenzivní systémové léčby, je na místě primárně zvolit šetrnější režim, nebo paliativní, symptomatickou léčbu.	EK	> 95 %	DDP	

Klinická otázka č. 32

Jaká je doporučená léčba pacientů v celkově špatném stavu, který je způsobený nádorovým onemocněním?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Intenzivní léčbu je možné podat také u pacientů v horším celkovém stavu v případě, že tento stav je způsoben zejména vlivem vlastního nádorového onemocnění a budou posouzena všechna možná rizika.	EK	75–95 %	DDP	

Klinická otázka č. 33

Jaká je doporučená léčba pacientů s indikací k intenzifikované terapii?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
<p>Pacienti by měli mít přístup k nejúčinnější a zároveň dobře tolerovatelné terapii. Pokud existuje léčebný cíl a neexistují žádná omezení týkající se (potenciální) volby terapie, měly by se v zásadě při rozhodování o stanovení optimálního multimodálního přístupu zohlednit následující parametry:</p> <p>a) chirurgická kritéria (proveditelnost chirurgického zákroku, resekabilita včetně lokálních ablativních technik),</p> <p>b) prognostická kritéria (celkový stav pacienta, molekulární profil nádoru).</p>	EK	> 95 %	DDP	

Klinická otázka č. 34

Jaký je doporučený postup v případě resektabilních metastáz s příznivou a nepříznivou prognózou?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Primární resekce se provádí v případě operabilních metastáz a příznivých prognostických kritérií.	EK	75–95 %	DDP	
Vyhodnocení operability provádí onkologická komise, jejíž součástí musí být onkochirurg se zkušenostmi s resekcemi metastáz.	EK	75–95 %	DDP	
V případě operabilních metastáz a nepříznivých prognostických faktorů (synchronní metastázy či krátký interval bez příznaků onemocnění – DFS) může být indikována primárně systémová léčba.	EK	75–95 %	DDP	
Jestliže dojde použitím systémové léčby ke stabilizaci onemocnění, je nutné provést resekci co nejrychleji (tj. po 2–3 měsících).	EK	75–95 %	DDP	
Malé metastázy (≤ 1 cm) mohou být odstraněny primárně, protože by po iniciační chemoterapii nemusely být patrné a chirurg by je nebyl při operaci schopen identifikovat.	EK	75–95 %	DDP	

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Neoadjuvantní terapie primárně operabilních jaterních metastáz by se provádět neměla.	2b	B	⊕⊕⊖⊖	↓?
Vzhledem k nedostatečným literárním důkazům není v současnosti možné odpovědět na otázku, zda při operaci jater po chemoterapii resekovat i ty segmenty, ve kterých metastázy již nejsou detekovatelné.	4	0	⊕⊖⊖⊖	?
Po resekcii metastáz se adjuvantní chemoterapie nedoporučuje.	2a	B	⊕⊕⊕⊖	↓?

Klinická otázka č. 35

Jaká je doporučená léčba u primárně neresekabilních metastáz?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
U primárně inoperabilních nádorů je nejprve indikována systémová léčba. V závislosti na vlastnostech nádoru a stavu pacienta se na začátku léčby použije nejúčinnější dostupná terapie.	EK 75–95 %		DDP	

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
RFA lze provést, jsou-li přítomny neresekabilní jaterní metastázy, nebo pokud celkový zdravotní stav pacienta neumožňuje resekci, zejména po předchozí resekci jater.	3a	0	⊕⊕⊕⊖	?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Radioembolizace k léčbě jaterních metastáz KRK by měla být prováděna pouze u pacientů, kteří nemají jinou možnost léčby, a pouze jako součást klinické studie.	2a	B	⊕⊕⊕⊖	Doporučení pro výzkum
LITT by v léčbě jaterních metastáz KRK měla být používána pouze jako součást klinických studií.	4	B	⊕⊖⊖⊖	Doporučení pro výzkum

Klinická otázka č. 36

Jaká jsou doporučení pro lokální ablační metody v léčbě jaterních metastáz?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
RFA lze provést, jsou-li přítomny neresekabilní jaterní metastázy, nebo pokud celkový zdravotní stav pacienta neumožňuje resekci, zejména po předchozí resekci jater.	3a	0	⊕⊕⊖⊖	?
Radioembolizace k léčbě jaterních metastáz KRK by měla být prováděna pouze u pacientů, kteří nemají jinou možnost léčby, a pouze jako součást klinické studie.	2a	B	⊕⊕⊕⊖	Doporučení pro výzkum
LITT by v léčbě jaterních metastáz KRK měla být používána pouze jako součást klinických studií.	4	B	⊕⊖⊖⊖	Doporučení pro výzkum

Klinická otázka č. 37

Jaký postup je doporučen u managementu jaterních metastáz?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Pokud jsou vybráni vhodní pacienti, nemá simultánní resekce jaterních metastáz a primárního nádoru s největší pravděpodobností vliv na dlouhodobé přežití ve srovnání s dvoufázovým postupem.	EK > 95 %		DDP	

U pacientů s komorbiditami a vyšším věkem (> 70 let) může být simultánní resekce primárního nádoru a jaterních metastáz zatížena vyšší mortalitou.	EK 75–95 %	DDP
V případě vícečetných synchronních jaterních metastáz by měl být zvolen multimodální dvoufázový postup.	EK 75–95 %	DDP

Klinická otázka č. 38

Jaké je doporučení pro indikaci lokální ablativní metody?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Lokální ablativní metody je možné indikovat, pokud jsou metastatická ložiska inoperabilní anebo pokud celkový stav pacienta neumožňuje resekci, zejména po předchozí resekci jaterních metastáz.	3b	0	⊕⊕⊕⊕	?

7. Dispenzarizace

Klinická otázka č. 39

Jaké je doporučení pro dispenzarizaci u pacientů kolorektálního karcinomu ve III. stadiu?

Doporučení/Prohlášení ²	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Po R0 resekci kolorektálních karcinomů ve III. stadiu UICC jsou indikovány pravidelná následná vyšetření.	1a	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
Dispenzarizace by však měla být prováděna pouze v případě, že by recidiva měla terapeutické důsledky.	EK > 95 %		DDP	

Klinická otázka č. 40

Jaké je doporučení v rámci diagnostických metod pro následnou dispenzarizaci?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Základními prvky následného sledování jsou anamnéza zaměřená na symptomy a fyzikální vyšetření.	EK > 95 %		DDP	

Klinická otázka č. 41

Jaký je doporučený interval pro vyšetření karcinoembryonálního antigenu (CEA)?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Vyšetření karcinoembryonálního antigenu (CEA) se doporučuje provádět každých tři až šest měsíců po dobu nejméně dvou let a poté každoročně po dobu 3 let, je možná individualizace vyšetření CEA. Zvýšená hodnota CEA může vyžadovat další vyšetření, ale	4	B	⊕⊕⊕⊕	↑?

² V textu je doporučováno pro dispenzarizaci ultrazvukové vyšetření. ESMO doporučuje CT vyšetření. V příloženém wordovém dokumentu je návrh textu, který vychází z doporučení ESMO 2020.

neopravňuje k zahájení systémové léčby v případě podezření na metastazující stadium nádoru.				
---	--	--	--	--

Klinická otázka č. 42

Jaké je doporučení v rámci ostatních laboratorních parametrů?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Rutinní testování laboratorních hodnot v rámci dispenzarizace po léčbě kolorektálního karcinomu by nemělo být prováděno.	3b	B	⊕⊕⊕⊕	↓?

Klinická otázka č. 43

Jsou doporučeny testy na okultní krvácení pro dispenzarizaci?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Vyšetření na okultní krvácení do stolice není pro dispenzarizaci po léčbě kolorektálního karcinomu doporučeno.	3b	A	⊕⊕⊕⊕	↓↓

Klinická otázka č. 44

Je v rámci dispenzarizace doporučen ultrazvuk břicha?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Ultrazvuk břicha je v rámci dispenzarizace vhodnou metodou pro detekci jaterních metastáz. Pro jeho rutinní použití v rámci dispenzarizace po léčbě KRK nejsou dostatečná data. Na základě odborného konsenzu byl ultrazvuk vyhodnocen jako nejjednodušší a nejméně nákladný výkon, a proto je doporučeno jeho použití pro diagnostiku jaterních metastáz v rámci dispenzarizace.	5	A	DDP	

Klinická otázka č. 45

Je v rámci dispenzarizace doporučena endoskopická ultrasonografie?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Endoskopická ultrasonografie (EUS) je vhodnou metodou používanou v detekci lokálních recidiv u karcinomu rekta, zejména v kombinaci s EUS naváděnou biopsií. Nicméně v současné době není doporučena k rutinnímu využívání v rámci dispenzarizace.	3b	B	⊕⊕⊕⊕	↓?

Klinická otázka č. 46

Je v rámci dispenzarizace doporučena výpočetní tomografie?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Výpočetní tomografie je vhodná vyšetřovací metoda pro detekci jaterních a plicních metastáz a také lokálních recidiv.	1b	B	⊕⊕⊕⊕	↑?

Klinická otázka č. 47

Jsou v rámci dispenzarizace doporučeny endoskopické metody?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Koloskopie je vhodná k detekci lokálních recidiv nebo metachronních nádorů. Všichni pacienti by měli podstoupit kompletní koloskopii před operací nebo do 6 měsíců po operaci. Koloskopie by měla být provedena po 1 roce a následně, pokud je negativní, každých 5 let k detekci metachronního karcinomu nebo polypů. Pokud byla kompletní koloskopie provedena pooperačně do 6 měsíců, další by měla být provedena při negativním nálezu po 5 letech. V případě nálezu kolorektální neoplázie během koloskopie po 6 nebo 12 měsících, je třeba provést další koloskopické vyšetření.	2b	B	⊕⊕⊖⊖	↑?
Sigmoidoskopie je vhodná k detekci lokálních recidiv a metachronních nádorů v dosahu vyšetření. Dodatečné pravidelné sigmoidoskopie by měly být prováděny u pacientů s karcinomem rekta stadia III, kteří nepodstoupili neoadjuvantní nebo adjuvantní radiochemoterapii.	4	B	⊕⊖⊖⊖	↑?
K detekci lokálních recidiv a anastomotických změn u pacientů s karcinomem rekta je vhodná rigidní rektoskopie. Může být použita jako alternativní postup k sigmoidoskopii.	4	B	⊕⊖⊖⊖	↑?

Klinická otázka č. 48

Je v rámci dispenzarizace doporučena CT kolografie a PET?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
CT kolografie, PET, PET-CT a PET-MR by neměly být součástí dispenzárního programu.	4	B	⊕⊖⊖⊖	↓?

Klinická otázka č. 49

Jaký je doporučený časový průběh dispenzarizace?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Začátek dispenzárního sledování se počítá od doby operace, pokud je podávána adjuvantní léčba, tak od jejího ukončení.	EK	> 95 %	DDP	

Klinická otázka č. 50

Jaký je věkový limit pro dispenzarizaci a doporučení u speciálních případů?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Po úplné endoskopické resekci (R0) karcinomu s nízkým rizikem (pT1, nízkého stupně [G1, G2, L0]) má být provedena kontrolní endoskopie s posouzením místa resekce po 6 měsících. Další totální koloskopie v rámci dispenzarizace má být provedena po třech letech.	4	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
Po paliativní resekci nádoru (R2 resekce) nejsou nutná programovaná dispenzární vyšetření.	EK > 95 %		DDP	
Po kurativní terapii metastáz by pacienti ve stadiu IV měli podstoupit programovaná dispenzární vyšetření.	EK > 95 %		DDP	
U pacientů s HNPCC, kteří podstoupili hemikolektomii nebo subtotální kolektomii, má být prováděno endoskopické vyšetření v ročních intervalech.	2a	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑
U pacientů s FAP, kteří podstoupili proktokolektomii, má být prováděna pouchoskopie každý rok.	2a	A	⊕⊕⊕⊕	↑↑

Klinická otázka č. 51

Je doporučena po resekci kolorektálního karcinomu rehabilitace?

Doporučení/Prohlášení	Oxford CEBM		GRADE	
	Úroveň	Síla	Úroveň	Síla
Po dokončení primární terapie by měla být všem způsobilým pacientům nabídnuta rehabilitace. Pokud se rehabilitace provádí přímo po operaci, musí být zaručeno, že indikovaná adjuvantní chemoterapie může být zahájena včas. Alternativně lze rehabilitaci provést po dokončení adjuvantní chemoterapie.	EK > 95 %		DDP	

Kompletní klinický doporučený postup pro Pozdní kolorektální karcinom (klinická stádia III. a IV.) – diagnostika a léčba je dostupný [zde](#).