Colon és rectum daganatok diagnosztikájának és kezelésének finanszírozási protokollja

„ Finanszírozási protokoll - háttéranyag”

Országos Egészségbiztosítási Pénztár
Elemzési, Orvosszakértői és Szakmai Ellenőrzési Főosztály

Az 13/2009 (IV. 22) EüM rendelet alapján a 26/2010, 27/2010 finanszírozási eljárásrend tervezetet készítette:

Dr. Gajdácsi József (orvos)
Dr. Gerencsér Zsolt (orvos)
Galántai Viktor (informatikus)
Juhász Béla (informatikus)
Rózsa Péter (okleveles közgazdász)
Tolnai Györgyi (okleveles közgazdász)

A 26/2010, 27/2010 finanszírozási eljárásrend tervezetet ellenőrizte és jóváhagyta:

Dr. Gajdácsi József Zsolt főosztályvezető
(Országos Egészségbiztosítási Pénztár Elemzési, Orvosszakértői és Szakmai Ellenőrzési Főosztály)
Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék...................................................................................................................... 2
Ábrák-és táblázatok jegyzéke................................................................................................ 4
Gyakori rövidítések................................................................................................................. 5
Vezetői összefoglaló ................................................................................................................ 6
I Háttér .................................................................................................................................. 7
II Betegség ismertetése ........................................................................................................ 8
  II.1.1 Kockázati tényezők ................................................................................................. 8
  II.1.2 Klinikai tünetek, diagnózis, prognozis ................................................................. 8
  II.1.3 Szövettan ............................................................................................................... 9
  II.1.4 Stádiumbeosztás ................................................................................................. 10
III Epidemiológia .................................................................................................................. 12
IV Érvényes szakmai protokollok összesítése és értékelése .......................................... 13
  IV.1 Kezelés ...................................................................................................................... 14
    IV.1.1 Adjuváns kezelés: ............................................................................................. 15
    IV.1.2 Áttét, recidíva kezelése: .................................................................................. 16
V Nemzetközi ajánlások és szakmai irányelvek ................................................................. 18
  V.1 ESMO ajánlás............................................................................................................. 18
    V.1.1 Diagnosztika ..................................................................................................... 18
    V.1.2 Kezelés .............................................................................................................. 18
  V.2 National Comprehensive Cancer Network ............................................................. 21
    V.2.1 A colon daganatok ......................................................................................... 21
    V.2.2 A rectum daganatok ....................................................................................... 24
VI Nemzetközi finanszírozási gyakorlat ............................................................................ 27
  VI.1 National Institute for Health and Clinical Excellence ........................................... 27
    VI.1.1 Ajánlások a capecitabine és a tegafur uracillal történő kombinációs terápiával
          kapcsolatosan a metasztatikus colorectalis daganatok kezelése során ................. 27
    VI.1.2 Ajánlások a colorectalis daganatok „outcome”-jainak javítása céljából .......... 27
    VI.1.3 Ajánlások az Irinotecan, az oxaliplatin és a raltitrexed kezelésekkel
          kapcsolatban az előrehaladt colorectalis daganatok kezelés során ..................... 28
    VI.1.4 Ajánlások capecitabine és az oxaliplatin adjuváns kezelésre vonatkozóan a
          Stádium III-s (Dukes C) colorectalis daganatok esetén ........................................ 28
VI.1.5 Ajánlások a colorectalis daganatok laparoszkópos sebészi eljárásáról........28
VI.1.6 Ajánlások a bevacizumab és a cetuximab eljárások alkalmazásával
kapcsolatban mCRC-ben...............................................................................................29
VI.1.7 Ajánlások a cetuximabra vonatkozóan a metasztatikus colorectalis daganatok
elsővonalbeli kezelése során.......................................................................................29
VII Adatelemzés........................................................................................................31
VII.1 Epidemiológia (prevalencia, incidencia) ..........................................................32
VII.2 A területre fordított kiadások 2007-2008.........................................................32
VII.2.1 Fekvőbeteg ellátás ........................................................................................34
VII.2.2 Járóbeteg ellátás............................................................................................36
VII.2.3 Gyógyszerkassza............................................................................................38
VIII Finanszírozási protokoll – Sigma, Colon tumorok..............................................41
IX Finanszírozási protokoll – Rectum tumorok.........................................................45
X Finanszírozási sarokpontok megvalósíthatósága és eredményei..........................48
X.1 Adminisztratív ellenőrzési pontok (folyamatba épített ellenőrzés) ..................49
X.2 Szakmai ellenőrzési pontok................................................................................49
XI Jogszabály harmonizációra vonatkozó javaslatok..................................................51
XI.1 Jelenleg érvényes finanszírozás .......................................................................51
XI.2 Javasolt finanszírozás..........................................................................................51
XI.3 A területen alkalmazható még nem támogatott terápiák.................................51
XII Költségvetési kihatások elemzése.......................................................................52
XIII Hivatkozásjegyzék...............................................................................................53
XIV Mellékletek.........................................................................................................56
XIV.1 Az egyes hatóanyagok törzskönyvi indikációja...............................................56
XIV.2 Colorectalis daganatok kezléséhez elszámolható protokollok.......................64
Ábrák-és táblázatok jegyzéke

1. ábra: Colorectalis daganatok diagnosztizálásának szakmai protokollja. .......................13
2. ábra: Szakmai irányelv a colorectalis daganatok kemoterápiás kezeléséről ...................15
3. ábra: Sugárterápiával kapcsolatos irányelvek ......................................................................17
4. ábra: Colorectalis daganatok utánkövetése ..........................................................................17
5. ábra: Colon terápiás algoritmus vázlata – NCCN 1. rész .....................................................21
6. ábra: Colon terápiás algoritmus vázlata – NCCN 2. rész .....................................................22
7. ábra: Rectum daganatok terápiás algoritmus vázlata – NCCN 1. rész .........................24
8. ábra: Rectum daganatok terápiás algoritmus vázlata – NCCN 2. rész .................................25
9. ábra: Havi betegszám alakulása .........................................................................................32
10. ábra: Kasszamegoszlás 2007 .............................................................................................33
11. ábra: Kasszamegoszlás 2008 .............................................................................................33
12. ábra: Gyógyszerkassza kiadásainak alakulása havi szinten (Ft) .......................................39
13. ábra: A fekvőbeteg és a gyógyszerkassza kiadásainak együttes alakulása (havi szinten, Ft) .........................................................................................................................40
14. ábra: Finanszírozási protokoll 1. rész (sigma, colon) ............................................................42
15. ábra: Finanszírozási protokoll 2. rész (sigma, colon) ............................................................43
16. ábra: A colorectalis daganatok utánkövetése .................................................................44
17. ábra: Finanszírozási protokoll 1. rész (rectum) .................................................................46
18. ábra: Finanszírozási protokoll 2. rész (rectum) .................................................................47
19. ábra: Ellenőrzési sarokpontok (sigma, colon, rectum) .......................................................50

1. Táblázat: A daganat differenciáltságának mértéke és a tumor kiterjedtsége ....................10
2. Táblázat: TNM staging beosztás .........................................................................................10
3. Táblázat: Releváns BNO ..................................................................................................31
4. Táblázat: A leggyakrabban elszámolt fekvőbeteg beavatkozások - 2007 .......................34
5. Táblázat: A leggyakrabban elszámolt fekvőbeteg beavatkozások - 2008 .......................34
6. Táblázat: A leggyakrabban elszámolt kemoterápiás protokollok .......................................35
7. Táblázat: Leggyakrabban elszámolt HBCS kódok .............................................................36
8. Táblázat: Leggyakoribb, a járóbeteg ellátás terhére elszámolt beavatkozások (Db) ........37
9. Táblázat: Leggyakoribb, a járóbeteg ellátás terhére elszámolt beavatkozások (Ft) ..........38
### Gyakori rövidítések

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abbr</th>
<th>Magyar előírás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BNO</td>
<td>Betegségek nemzetközi osztályozása</td>
</tr>
<tr>
<td>BSC</td>
<td>Best supportive care</td>
</tr>
<tr>
<td>CRC</td>
<td>Colorectalis daganat</td>
</tr>
<tr>
<td>CT</td>
<td>Computer Tomográf</td>
</tr>
<tr>
<td>HBCS</td>
<td>Homogén betegségcsoport</td>
</tr>
<tr>
<td>ECOG</td>
<td>Eastern Cooperative Oncology Group</td>
</tr>
<tr>
<td>EüM</td>
<td>Egészségügyi Minisztérium</td>
</tr>
<tr>
<td>ESMO</td>
<td>European Society for Medical Oncology</td>
</tr>
<tr>
<td>ESzCsM</td>
<td>Egészségügyi Szociális és Csalágügyi Minisztérium</td>
</tr>
<tr>
<td>MRI</td>
<td>Magnetic Resonance Imaging</td>
</tr>
<tr>
<td>NCCN</td>
<td>National Comprehensive Cancer Network</td>
</tr>
<tr>
<td>NCI</td>
<td>National Cancer Institute (USA)</td>
</tr>
<tr>
<td>NICE</td>
<td>National Institute for Health and Clinical Excellence</td>
</tr>
<tr>
<td>OENO</td>
<td>Orvosi eljárások nemzetközi osztályozása</td>
</tr>
<tr>
<td>OEP</td>
<td>Országos Egészségbiztosítási Pénztár</td>
</tr>
<tr>
<td>UH</td>
<td>Ultrahang</td>
</tr>
<tr>
<td>VEGF</td>
<td>Vascular endothelial growth factor</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Napjainkban a colorectalis daganatok (CRC) okozta halálozások száma nő. Évente mintegy 800 000 új megbetegedést diagnosztizálnak a fejlett országokban. Ez az összes diagnosztizált tumornak a 15 %-át teszi ki. Mindebből következik, hogy a CR daganatok kezelése jelentős terhet rak az egyes országok, így Magyarország egészségügyi költségvetésére is. Ezért elengedhetetlen a colorectalis daganatokkal kapcsolatos egészségügyi technológiák finanszírozásának racionalizálása.

Magyarországon évente nagyságrendileg 8000 új esetet ismernek fel, az éves halálozások száma 4000 fő. Így a CR daganatok a népesség halálozása szempontjából a második legveszélyesebb betegségcsoportnak tekinthetők. A betegség csak elvétve jelenik meg 40 éves életkor alatt, leggyakrabban az 60-70 éves korosztályban fordul elő.


A 2009. július 30-i finanszírozáshoz képest a javasoljuk a bevacizumabot a cetuximabot és a panitumumabot tartalmazó protokollok alkalmazásának fokozott ellenőrzését az anyagban kifejtett elvek mentén. A finanszírozási protokoll betartását a finanszírozási protokoll érvényességi ideje alatt a meghatározott elvek mentén ellenőrizni fogjuk.
I Háttér

Napjainkban - az egyik vezető dagantos halálozási ok - a colorectalis daganatok (CRC) száma rohamosan emelkedik. A fejlett országokban összesen évente mintegy 800 000 – 1 000 000 új megbetegedést regisztrálnak, ami az összes felismert tumor 15 %-a. A betegség mortalitása megközelíti az 500 000-et. Magyarországon az utóbbi két évben mintegy 9000 új esetet regisztráltak. Az esetek ellátására a Társadalombiztosító 2007-ben 17,6 milliárd Ft-ot, 2008-ban 20,5 milliárd Ft-ot költött.

Az esetszám lassú növekedése, valamint a terápiás lehetőségek bővülése valószínűsíti a kiadások növekedését. Mindezek együtt a terápiás területnek, a betegek és a járulékfizetők érdekében történő finanszírozói szükségessé teszik a terápiás területnek.


- Az anyag összeállításánál figyelembe vettük a hazai (Egészségügyi Minisztérium Szakmai Irányelve), valamint a releváns nemzetközi (NCCN, ESMO) szakmai irányelvek legfrissebb verzióját.
- Amennyiben lehetséges volt az irányelveket algoritmusban formában foglaltuk össze.
- A hazai finanszírozási terápiás eljárásrend kidolgozása során a szakmai irányelvek mellett az egyes gyógyszerek vonatkozásában figyelembe vettük a törzskönyvi indikációt, az indikációhoz köthető felirás EÚ pont szövegét és a kemoterápiás protokollok szövegét.
- Az off-label indikációk nem épültek be a finanszírozási protokollba. Azok a termékek, amelyek támogatásába történő befogadását a gyártó/forgalmazó a 32/2004 ESzCsM rendeletnek megfelelően nem kezdeményezte, vagy kezdeményezte, de azt visszavonta; nem épültek be a finanszírozási protokollba, azonban a szakmai korrektiség tükrében jeleztük létüket.
- Az adott területre fordított kiadások kalkulálásakor az OEP adataira támaszkodtunk.
- A háttérban a colon és a rectum daganatokat összevontan kezeljük.
II Betegség ismertetése

II.1.1 Kockázati tényezők

A CRC kialakulásában egyaránt szerepet játszanak a környezeti, a táplálkozási, a genetikai és a családi faktorok, valamint a precancerous állapotok is. A krónikus gyulladásos bélbetegségekben (colitis ulcerosa, Crohn-betegség) szenvedők esetén gyakoribb a colorectalis daganat kialakulása. További rizikófaktorok az adenomatosus polipok, az emlő, endometrium és a petefészek-daganatok. A CRC kialakulásában örökletes tényezők is szerepet játszanak. Két magas penetranciájú kórformát érdemes kiemelni:

- Az egyik familiaris adenomatois polyposis coli (FAP), egy autoszomális domináns módon öröklődő betegség, amely penetranciája közel 100% és a betegségre jellemző több száz polypusból kialakult rák a sporadikus formára jellemző 6.,7. évtized helyett már a 4. évtizedben jelentkezik.

- A másik betegség a herediter nem polyposus vadtagb élrák (HNPCC), amely az összes vastagbélrák 2%-át képezi, jellemzően korai megjelenéssel. Szintén autoszomális domináns úton öröklődik. Ezen betegségek legtöbbször összetett kórképek, szindrómák formájában jelentkeznek. Kiemelésre azért érdemesek, mert korai életkorban jelennek meg.

Cholecystectomy esetében valószínűsíthető a CRC incidencia növekedése.

II.1.2 Klinikai tünetek, diagnózis, prognózis

A leggyakoribb tünet a rectalis vérzés, mely leggyakrabban okkult vérzés formájában jelentkezik. További jellemző tünet a székelési habitus megváltozása, az elhúzdódó passazavar, a puffadás, a hasi fájdalom, a tenesmus. Az előzőkben ismertetett tünetek inkább a bal colonfél daganataira jellemzőek. A jobb colonfél kóros elváltozásai sok esetben tünetmentesek, az egyetlen CRC-ra utaló jel a vashi ányos vérszegénység. Előrehaladott állapotban jellemző tünet a gyengeség, a fogyás, az étvágytalanság valamint a sárgaság.
A daganat kimutatásához rectoscopia, flexibilis endoscopia, bizonyos esetekben irrigoscopia elvégzése szükséges. A colonoszкопiа előnye, hogy szöveti mintavételre is alkalmas, illetve egyes adenómák és polipok is eltávolíthatóak.

A műtét előtt indokolt a daganat kiterjedésének felmérése, hasi UH, hasi CT, rectum daganat esetén rectalis UH, kismedencei CT, vagy MR, mellkas rtg, esetlegesen mellkas CT segítségével. Ezen felül elengedhetetlenek a rutin laboratóriumi vizsgálatok: vérkép, májfunkciók, vesefunkciók, összfehérje, ionok, alvadási faktorok, tumormarkerek meghatározása.

A daganat további kezelési stratégiájának kialakításához elengedhetetlen a bioptátum, illetve műteti anyag szövettani feldolgozása. A colorectalis carcinomára jellemző a körkörös növekedésre, lokális nyirok és hematogén transzperitoneális invázióra, perineurális terjedésre való hajlam.

II.1.3 Szövettan

A colorectalis daganatok 95%-a adenocarcinoma. Ezen belül a leggyakoribb típus a mucinosus carcinoma, amely lehet colloid extracelluláris és pecsétgyűrűsejtes intracelluláris. Ugyancsak az adenocarcinomák közé tartozik a rosszabb prognózisú adenosquamosus carcinoma. Emléket érdemel még a vastagbél carcinoid és a kissejtes carcinoma is. Az adenocarcinoma mellett kis százalékban mesenchymalis tumorok is előfordulnak.

A citológiai kép alapján - melynek prognostikai jelentősége van - jól (G1), közepesen (G2) és rosszul differenciált formáit különítik el.

A daganat a colorectum bármely területéről kiindulhat, a disztális területek felé haladva előfordulási gyakorisága nő, a colon descendens, a sigma és a rectum területén található a daganatok kb. 70-90%-a. A colon daganatok előfordulása 2,5 szereze a rectum daganatainak.
II.1.4 Stádiumbeosztás

A daganat differenciáltságának mértéke és a tumor kiterjedtsége alapján a következő beosztást fogalmazhatjuk meg:

1. Táblázat: A daganat differenciáltságának mértéke és a tumor kiterjedtsége

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dukes-beosztás</th>
<th>Mélységi terjedés</th>
<th>TNM-beosztás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>Mucosa, de lamina propria infiltrációja nélkül</td>
<td>Tis</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mucosa + Submucosa</td>
<td>T1</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Mucosa + Submucosa + Muscularis propria</td>
<td>T2</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>Mucosa + béléls, a seroság</td>
<td>T3a</td>
</tr>
<tr>
<td>B1</td>
<td>Mucosa + béléls + a serosa külfelszinén</td>
<td>T3b</td>
</tr>
<tr>
<td>B2</td>
<td>A tumor a serosán tülerjedve a környezetét infiltrálja</td>
<td>T4</td>
</tr>
<tr>
<td>C1</td>
<td>Tumor körüli regionális nyirokcsomó-metasztasis</td>
<td>N1</td>
</tr>
<tr>
<td>C2</td>
<td>Másodlagos nyirokcsomóáttét</td>
<td>N2</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>Távoli nyirokcsomó-metasztasis (pl. aorta menti)</td>
<td>N3</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Távoli szervi áttét (pl. máj, tüdő)</td>
<td>M1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: Szántó, 2005 - 215. oldal

2. Táblázat: TNM staging beosztás

<table>
<thead>
<tr>
<th>TNM státusz</th>
<th>Primer tumor</th>
<th>Nyirokcsomó érintettség</th>
<th>Távoli metasztázis</th>
<th>Módosított Astler-Coller</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Stádium 0</td>
<td>Tis</td>
<td>N0</td>
<td>M0</td>
<td>A</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium I</td>
<td>T1-2</td>
<td>N0</td>
<td>M0</td>
<td>B1</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium IIA</td>
<td>T3</td>
<td>N0</td>
<td>M0</td>
<td>B2</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium IIB</td>
<td>T4</td>
<td>N0</td>
<td>M0</td>
<td>B3</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium IIIA</td>
<td>T1-2</td>
<td>N1</td>
<td>M0</td>
<td>C1</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium IIIB</td>
<td>T3-4</td>
<td>N1</td>
<td>M0</td>
<td>C2-3</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium IIIC</td>
<td>Bármilyen T</td>
<td>N2</td>
<td>M0</td>
<td>C1-3</td>
</tr>
<tr>
<td>Stádium IV</td>
<td>Bármilyen T</td>
<td>Bármilyen N</td>
<td>M1</td>
<td>D</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: TNM-klasszikció (UICC) 52.oldal és Cancer management alapján (colorectal and anal) 333. oldal

A fenti adatok egyben a daganat prognozisára is engednek következtetni. További klinikopatológiai prognosztikai faktorok a differenciáltság, TS, VEGF, uPA, uPAR. Egyéb prognosztikai faktorok is léteznek úgyint a proliferáció (S fázis, Ki67), vénás invázió, nyirokcsomó metasztázis, nm23 génexpresszió, valamint a molekuláris markerek, mint a K-RAS onkogén mutációja.

Az 5 éves betegségmentes túlélés az USA-ban 61%, Európában 41%, Indiában 42%. Legalacsonyabb 5 éves túlélést a kelet-európai országokban (30%) regisztrálták.

Általánosságban megállapíthatjuk, hogy a felületesen elhelyezkedő daganatok (Dukes A) 5 éves túlélése 85%, a mélyebbre törő rákoké (Dukes B) 75%, a nyirokcsomó beszűrtséggel
társuló tumoroké (Dukes C) 40%, az áttéteket adó malignomáké már mindösszesen csak 10%.

Felfedezéskor, az áttétek már 30 %-ban jelen vannak. Azon betegek esetén, amikor a diagnózist sikerül a kezdeti stádiumban felállítani, az áttétek későbbi megjelenésének valószínűsége 50 %.

A nemek tekintetében a vastagbél daganatai közel azonos arányban jelentkeznek. A végbél malignómái ritkábban jelentkeznek, mint a vastagbél daganatai (ebben az esetben a férfi-nő megoszlás. 1,7:1).

Ugyan a betegség 40 éves életkor alatt is megjelenhet, mégis leggyakrabban az 50-75 éves korosztályban fordul elő. A colorectalis daganatok előfordulási gyakoriságát tekintve jelentős különbségek észleltők földrajzi vonatkozásban is: a fejlett országokban a betegség előfordulása tízszer gyakoribb, mint a kevésbé fejlett területeken.

Ugyanakkor az USA-ban a colorectalis daganatok előfordulása az 1980-as évek közepétől csökkenő tendenciát mutat, ami az NCI adatai alapján az endoscopos polypectomia alkalmazásával (szekunder prevenció), diétás változásokkal, az energia-bevitel csökkentésével, a fizikai aktivitás növelésével, a plazma koleszterin szint és az elhízás kontrolálásával, valamint a dohányzás csökkenésével (primer prevenció) hozható kapcsolatba.

Az esetek felében a primer tumor környezetében és mesentericus nyirokcsomológancban áttétek képződnek (Dukes C1, C2, D stadium III). Leggyakrabban távoli áttétek a májban és tüdőben keletkeznek, de hematogen szórásként egyéb szervekben (csont, vese, mellékvese, agy) is előfordulhat (Dukes D, stadium IV). A kezelhetőség és a beteg túlélése szempontjából fontos a daganat minél korábbi felfedezése.
III Epidemiológia

Magyarországon az éves összesített rákhalálozás adatai alapján a **vastag és végbélrák** a második leggyakoribb halálok. A nők között az első, a férfiak körében a második leggyakoribb daganatos halálóki tényező.

A 2002. évben bejelentett colorectalis megbetegedés a férfiaknál 4259, a nőknél 4167 volt. A 2008-ban a bejelentett colorectalis megbetegedések száma a férfiaknál 5041, a nőknél 4386 volt. Ismermé a hazai bejelentési gyakorlatot a **valóságos megbetegedés ennél több lehet**.


Összefoglalva Magyarországon hosszú évek óta több mint 8000 új esetet ismernek fel, az éves mortalitás pedig meghaladjá a 4500 főt.
IV Érvényes szakmai protokollok összesítése és értékelése

A 2010. december 31-ig érvényes szakmai protokoll a Sugárterápiás és Onkológiai Szakmai Kollégium készítette a témában érintett Gaszтроenterológiai, Nukleáris Medicina, Radiológiai, Sebészeti, Szakmai Kollégiumok jóváhagyásával.

A daganattípusok stádiumbeosztását az előző pontokban mutattuk be. A diagnózis során a következő algoritmust kell követni:

1. ábra: Colorectalis daganatok diagnosztizálásának szakmai protokollja.

Forrás: Szakmai Protokoll
Az CRC diagnosztikai specifikumai a következők:

- „Fizikális vizsgálat: rektális digitális vizsgálat, lágyéki régió tapintása.
- Rutin laboratóriumi vizsgálat, tumormarker meghatározás
- Endoszkópia: anoscopia, rectoscopia, sigmoideoscopia, colonoscopia.
- Intraluminalis – intrarectalis – UH (rectalis daganat).
- Hasi, kismedencei UH, CT vagy MR.
- Mellkas rtg, esetleg CT
- Egyéb: nőgyógyászati, urológiai vizsgálat ajánlott.” [Szakmai irányelv]

IV.1 Kezelés

A colorectalis daganatokat elsődlegesen sebészeti eljárásokkal kezelik (evidencia A). Az egyes műteti eljárásokat lásd részletesen a hatályos szakmai protokollban.

Az irányelv szerint kemoterápia „alkalmazható neoadjuváns (rectum daganatok) vagy adjuváns formában, valamint előrehaladott állapotban több vonalban
2. ábra: Szakmai irányelve a colorectalis daganatok kemoterápiás kezeléséről

Forrás: Szakmai Protokoll

IV.1.1 Adjuváns kezelés:

I. II stádium: nem igényel kezelést.


II. stádium fokozott kockázatnak tekinthető: alacsony differenciált T4 tumor, 12-nél kevesebb eltávolított nyirokcsomó, peritumorális nyirokér érintettség, nem pontosan meghatározott rezekciós szél, bélélzáródás, bélperforáció, fiatal életkor, emelkedett tumormarkerérték. Amennyiben nincs 12 nyirokcsomó eltávolítva, javasolt a beteget 1 stádiummal feljebb sorolni.


1 Megj.: a hazai szakmai ajánlás frissítése javasolt, mert megjelenése óta több készítmény indikációja változott.
IV.1.2 Áttét, recidíva kezelése:


Recidíva: operabilis esetben a recidíva és a metasztázis műteti eltávolítása. Amennyiben az első műtét előtt nem volt kemoterápia akkor tartós 5 FU + folinsav +/- irinotecan.

Inoperábilis esetben ha korábban nem volt kemoterápia, vagy fél éven túl volt, akkor tartós 5 FU + folinsav + oxaliplatin, vagy irinotecan, vagy FOLFIRI + bevacizumab. Másodvonali esetben az első vonalas kezeléstől függően oxaliplatin vagy irinotecan alapú kezelés. Az első vonalas irinotecan kezeléssel szembeni rezisztencia az EGFR pozitivitás esetén cetuximab hozzáadásával áttörhető.

A rectum daganatok esetében a fenti kezelési séma kiegészül a radioterápiával (preoperatív, postoperatív, palliatív), radio-kemoterápiával (neoadjuváns, adjuváns, palliatív).

Stadium I: rövid preoperatív irradiáció javasolt (evidencia 1)

Stadium II-III: hosszú preoperatív irradiáció, vagy kemo-irradiáció. Neoadjuvans radio-kemoterápia esetén a sugárkezelés kezdetén és végén 375 mg/m2 tartós 5 FU kezelés javasolt.

I-es klinikai stádium amennyiben a műtét utáni staging során II-es, vagy III-as stádiumba kerül és nem volt preoperatív irradiáció tablóriszükséges. Ebben az esetben a beteg adjuváns kemoterápiát (folyamatos 5 FU/folsav, DeGramont) is kap, tehát poszterapával radio-kemoterápiát történik, amennyiben a kemoterápiának nincs ellenjavallata. A kemoterápia a sugárkezelés közepén javasolt.

Lokális kimetszést követő T1 daganatoknál lokális radioterápió végezhető.

Palliatív esetben a sugárkezelés önállóan, vagy 5 FU kemoterápiával kombinációban adható.

A sugárterápiákkal kapcsolatosan irányelveket a következő táblázatban foglaljuk össze: (A colon tumorok esetén a radioterápiá nem javasolt)
### 3. ábra: Sugárterápiával kapcsolatos irányelvek

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vizsgálat</th>
<th>Hónapok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anamnésis (étvágy testőmeg, fájdalom, passage)</td>
<td>3 6 9 12 15 18 21 24 30 36 42 48</td>
</tr>
<tr>
<td>Fizikai vizsgálat (has, hegek, tüdő)</td>
<td>+ + + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Laborvizsgálat (CEA, CA-50, CA19-9y, GT, széldet, vér)</td>
<td>+ + + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Mellkas-röntgenvizsgálat</td>
<td>+ + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>UH / CT / MR</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Irrigoszkópia/eudoszkópja</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 4. ábra: Colorectalis dagantok utánkövetése

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vizsgálat</th>
<th>Hónapok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anamnésis (étvágy testőmeg, fájdalom, passage)</td>
<td>3 6 9 12 15 18 21 24 30 36 42 48</td>
</tr>
<tr>
<td>Fizikai vizsgálat (has, hegek, tüdő)</td>
<td>+ + + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Laborvizsgálat (CEA, CA-50, CA19-9y, GT, széldet, vér)</td>
<td>+ + + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Mellkas-röntgenvizsgálat</td>
<td>+ + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>UH</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Irrigoszkópia/eudoszkópja</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Kolonoszkópia (resectió)</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Kismedencé CT/MR</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Az utánkövetés során az irányelv a következőket ajánlja:

### 3. ábra: Sugárterápiával kapcsolatos irányelvek

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vizsgálat</th>
<th>Hónapok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Adjuváns sugárkezelés</td>
<td>&quot;A&quot; szintű evidencia</td>
</tr>
<tr>
<td>Rövid preoperatív irradiatio</td>
<td>&quot;A&quot; szintű evidencia</td>
</tr>
<tr>
<td>Hosszú preoperatív irradiatio</td>
<td>&quot;A&quot; szintű evidencia</td>
</tr>
<tr>
<td>Posztoperatív kemoradiáció</td>
<td>&quot;A&quot; szintű evidencia</td>
</tr>
<tr>
<td>Preoperatív irradiáció</td>
<td>&quot;A&quot; szintű evidencia</td>
</tr>
<tr>
<td>Definitív kemo-irradiáció</td>
<td>&quot;A&quot; szintű evidencia</td>
</tr>
<tr>
<td>Palliatív irradiatio</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: Szakmai Protokoll

Az utánkövetés során az irányelv a következőket ajánlja:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Vizsgálat</th>
<th>Hónapok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Anamnésis (étvágy testőmeg, fájdalom, passage)</td>
<td>3 6 9 12 15 18 21 24 30 36 42 48</td>
</tr>
<tr>
<td>Fizikai vizsgálat (has, hegek, tüdő)</td>
<td>+ + + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Laborvizsgálat (CEA, CA-50, CA19-9y, GT, széldet, vér)</td>
<td>+ + + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Mellkas-röntgenvizsgálat</td>
<td>+ + + + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>UH / CT / MR</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
<tr>
<td>Irrigoszkópia/eudoszkópja</td>
<td>+ + + + + + + +</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5 év után évente egy alkalommal végezzük az ellenőrzéseket, ideális korlátaink között tartósan.

Forrás: Szakmai Protokoll
V Nemzetközi ajánlások és szakmai irányelvek

V.1 ESMO ajánlás

V.1.1 Diagnosztika

A diagnosztikai eljárásokban és a staging meghatározásában jelentős eltérést nem mutat a hazai ajánlásokhoz képest.

V.1.2 Kezelés

Sebészi kezelés elsődleges. Széles rezekció, szabad rezekciós szél, legalább 12 nyirokcsomó eltávolítása. A laparoskópos megoldás egyenértékű a laparotómiás megoldással gyakorlatban sebész esetében, azonban kevesebb szövődménnyel jár.

Adjuváns kezelés: Az adjuváns kemoterápia III-as stadiumú betegek esetében ajánlott. Mind a betegségmentes túlélés, mind a teljes túlélés tekintetében előnyt jelent.

A magas rizikójú II-es stádiumú betegek esetében megfontolandó a kemoterápia. II-es stádiumú nem szelektált betegcsoportban is volt kismértékű, de szignifikáns javulás az 5 éves túlélés tekintetében (QUASAR).

A magas rizikójú II-es stádiumú betegek esetében a FOLFOX kezelés betegségmentes túlélés szempontjából előnyt mutatott az 5 FU+folinsav kezeléshez képest. Magas rizikónak tekinthető a T4 daganat; rosszul vagy nem differenciált adenocarcinóma; vascularis, lymphaticus, perineuralis invasio; obstrukció vagy tumorperforáció; 12-nél kevesebb nyirokcsomó eltávolítása; emelkedett CEA érték. A II-es stádiumú betegek esetében fontos a mikrosatellita instabilitás meghatározása. A jelenlegi bizonyítékok feltételezik az 5 FU alapú kezelés esetleges káros hatását MSI esetén II-es stadiumú betegekben.

A standard kemoterápiás rezsírt fluoropirimimidint tartalmaz. Az opcionálisan választható adjuváns kezelés lehet iv. 5 FU+folinsav ± oxaliplatin, vagy capecitabine ± oxaliplatin. A capecitabine a bolus 5 FU/folinsavkezeléshez képest legalább olyan hatásos és kevesebb a mellékhatása. Az 5 FU/folsav+oxalilatin kombináció szignifikánsan javítja a betegségmentes
túlélést mind a magas rizikójú II-es, valamint a III-as stádiumú betegekben, valamint javítja az össztúlélést a III-as stádiumú betegekben az 5 FU/folsav kezeléshez képest. Ezért a kombinált kemoterápiára alkalmas III-as stádiumú betegek esetében az 5 FU/folsav +oxaliplatin kezelés a standard. Az adjuváns kemoterápia ajánlott hossza 6 hónap. A kezelést a műtétet követő 6 héten belül kell elkezdeni. A metasztázis komplet rezekcióját követő adjuváns kezelés speciális eseteknek tekinthető.

Előrehaladott CRC:

A tüdő és májmetasztázis esetében az R0 rezekció az 5 éves túlélést javítja. A palliatív rezekcióknak nincs szerepe. A radiofrekvenciás abláció kombinálva kemoterápiával még vizsgálat tárgya, mintegy alternatív vagy kiegészítő sebészeti beavatkozás azokban az esetekben ahol a teljes rezekció nem lehetséges.

A májmetasztázis rezekciója 5 FU+folinsav+oxaliplatin kezeléssel kombinálva a 3 éves progressziómentes túlélést javítja. Érdemes a műtét előtt és után (3-3 ciklus) kezelést adni (down staging, potenciális műthetőség). A két citotoxikus szer (irinotecan, bevacizumab) kiegészítése cetuximabbel (K-ras vad típus), vagy bevacizumabbal növeli a műthetőség esélyét korábban irrezekális májmetasztázis esetén.

Az első vonalas kezelések különböző kombinációban tartalmazzanak fluoropirimidint. A folyamatos 5 FU infuzió kevésbé toxikus, mint a bolus. Az orális capecitabine és ftorafur uracil alternatívai az infuziós 5 FU monoterápiák.


A metasztáikus CRC kezelési időtartama vitatott, a progresszió és a toxicitás határozza meg. A fluoropirimidin fenntartó kezelés növeli a progressziómentes túlélést a kezelés teljes szüneteltetéséhez képest a kombinált kemoterápiás kezelés bevezetése után.

A másodvonásos kezeléshez jó állapotú beteg szükséges. Fluoropirimidin refrakterítés esetén oxaliplatin, vagy irinotecan kombináció adása szükséges. FOLFOX refrakterítés esetén FOLFIRI és fordítva.

A bevacizumab adása első vonalban 5 FU/folinsavval és irinotecannal kombinálva növelte a progressziómentes és össztúlélést 5 FU/folinsav kombinációhoz képest. Másodvonalban a
bevacizumab FOLFOX kezelés növelte mind a progressziómentes, mind pedig az össztúlést. A bevacizumab az első vonalban is progressziómentes túlélési előnyt mutatott 5 FU és oxaliplatin kombinációval.

A panitumumab a BSC-hez képest PFS tekintetében előnyös.

V.2 National Comprehensive Cancer Network

Napjainkban az egyik legátfogóbb összefoglaló szakmai irányelvet a National Comprehensive Cancer Network (NCCN) állította össze. [NCCN, 2009]. Az irányelv felhasználásával a következő terápiás algoritmus vázolható fel:

V.2.1 A colon daganatok

5. ábra: Colon terápiás algoritmus vázlata – NCCN 1. rész

Forrás: NCCN, 2009 v.3
Az előző ábrán található aktív kemoterápiás rezsim kifejtése a következő:

6. ábra: Colon terápiás algoritmus vázlata – NCCN 2. rész

Forrás: NCCN, 2009 v.3

A rezekábilis colon daganatok ellátása során a sebészi megoldás (en bloc rezekció, adekvát lymphadenectomia) javasolt. Ahhoz, hogy a nyirokcsomók adekvát patológiai értékelése sikeres legyen nagyon fontos, hogy legalább 12 nyirokcsomót eltávolítsanak.

Az adjuváns terápia során FOLFOX (cat. 1), vagy 5-FU/LV (cat. 2A) vagy capecitabine (cat 2A) javasolt a III-as stádiumú betegeknek. A magas kockázatú II-es stádiumú páciensek esetén az előbb felsorolt terápiák mindegyik 2A evidencia szintű.

A máj vagy tüdő metasztázissal rendelkező beteg esetén is megfontolandó a sebészi rezekció abban az esetben ha az egyén műthető és az összes elváltozás megközelíthető R0 rezekcióra és/vagy ablációra. Perioperatív kemoterápia megfontolandó azoknál a betegeknél akiknél szinkron vagy metakron rezekábilis metasztázisok vannak, vagy azoknál akiknél a nem rezekábilis állapot rezekábilissá változtatható.
Az adjuváns kemoterápiát minden máj és tüdő metasztázis eltávolítása után meg kell fontolni. Az utámkövetés javasolt elemei: rendszeres CEA meghatározás, rendszeres időközönként mellkas, hasi és kismedencei CT, kolonoszkópia. Ezen felüli törekedni kell, a kezelés hosszú távú mellékhatásainak kezelésére, elő kell segíteni a betegség megelőzését és bátorítani kell az egyént az egészséges életvitelre.

Alapelv, hogy a már a kezelés megkezdésekor legyen egy előzetes stratégiánk arra az esetre ha a betegség progrediál, de arra is ha nem, különös tekintettel azokra a betegekre akiknél potenciálisan toxikus reakciók léphetnek fel.

A javasolt kezdőterápiát az előrehaladt vagy metasztatikus colon daganatok esetén attól függ, hogy a beteg mennyire alkalmas az intezív terápiára.

A legintenzívebb terápiák a FOLFOX, a FOLFIRI, a CapeOX és a FOLFOXIRI (cat 2B). A biológiai hatóanyagok (bevacizumab, cetuximab) hozzáadása ez előbb említett terápiákhoz szintén javasolt, vagy opcionálisan adható a rendelkezésre álló adatok függvényében. A progrediáló betegek esetében a kemoterápia szintén opcionális választás, amelyet az határoz meg, hogy az adott beteg milyen kezelést kapott először.2

---

2 Megj: Részletesen ld. NCCN Guidelines for Treatment of Cancer by Site (Colon Cancer) v.3.:
V.2.2 A rectum daganatok

7. ábra: Rectum daganatok terápiás algoritmus vázlata – NCCN 1. rész

Forrás: NCCN, 2009 v.3
Az előző ábrán található aktív kemoterápiás rezsim kifejtése a következő:

8. ábra: Rectum daganatok terápiás algoritmus vázlata – NCCN 2. rész

Forrás: NCCN, 2009 v.3


A preoperatív kemoirradiáció az igazoltan T3/T4 stádiumú, vagy arra gyanús betegek nagy részénél és/vagy a nyirokcsomó érintett betegek esetében előnyös, valamint adjuváns kemoterápia javasolt. A lokálisan kiújult betegség esetében megfontolandó rezekció sugárkezeléssel, vagy anélkül.

A máj vagy tüdő metasztázissal rendelkező beteg esetén is megfontolandó a sebészi rezekció abban az esetben ha az egyén műthető és az összes elváltozás megközelíthető R0 rezekcióra és/vagy ablációra. Perioperatív kemoterápia megfontolandó azoknál a betegeknél akiknél szinkron vagy metakron rezekábilis metasztázisok vannak, vagy azoknál akiknél a nem rezekábilis állapot rezekábilissá változtatható. A rezekcióra alkalmas szinkron
metasztázissal bíró betegek esetében további lehetőség a kezdő kemoorrádiációs kezelés vagy kemoterápia bevacizumabban vagy cetuximabban (KRAS vad típus esetén) vagy azok nélkül, majd ezt követően konszolidációs kemoorrádiáció. A rezekciót követő adjuváns terápia alapja a korábban adott kezelés. Az utánkövetés javasolt elemei: rendszeres CEA meghatározás, rendszeres időközönhöz mellkas, hasi és kismedencei CT, kolonoszkópia, proktoszkópia.

A korábban nem kezelt kiterjedt metasztatázissal bíró betegek kezelési sémái biztosítsák a folyamatosságot. Alapelv, hogy már a kezelés megkezdésekor legyen egy előzetes stratégiánk arra az esetre ha a betegség progrediál, de arra is ha nem, különös tekintettel azokra a betegekre akiknél potenciálisan toxikus reakciók léphetnek fel. A javasolt kezdőterápia az előrehaladt vagy metasztatikus daganatok esetén attól függ, hogy a beteg mennyire alkalmas az intezív terápiára. A legintenzívebb terápiák a FOLFOX, a FOLFIRI, a CapeOX és a FOLFOXIRI (cat 2B). A biológiai hatóanyagok (bevacizumab, cetuximab) hozzáadása ez előbb említtett terápiákhoz szintén javasolt, vagy opcionálisan adható a rendelkezésre álló adatok függvényében. A progrediáló betegek esetében a kemoterápia szintén opcionális választás, amelyet az határoz meg, hogy az adott beteg milyen kezelést kapott először.
VI Nemzetközi finanszírozási gyakorlat

A nemzetközi finanszírozási gyakorlat elemzése során az egyik legkiterjedtebb technológia értékelő apparátussal rendelkező intézmény a National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) irányelveit vesszük figyelembe.

VI.1 National Institute for Health and Clinical Excellence


Azonban egyes részterületeken publikáltak irányelveket:

VI.1.1 Ajánlások a capecitabine és a tegafur uracillal történő kombinációs terápiával kapcsolatosan a metasztatikus colorectalis daganatok kezelése során

A NICE 2003-as ajánlásában a következőket javasolja: [NICE, 2003]

1. Mind az orális capecitabine illetve tegafur uracil (folinsavval kombinálva is) javasolt a mCRC elsővonalbeli kezelése során.

2. Az egyes terápiák között (iv. 5-FU/FA vagy orális terápia) az orvosnak mindig egyedileg kell választania, mérlegelve a hasznokat és a károkat.

3. Az orális terápiákat egy a colorectalis daganatokban kezelésében jártas onkológusnak kell felügyelnie.

VI.1.2 Ajánlások a colorectalis daganatok „outcome”-jainak javítása céljából

VI.1.3 Ajánlások az Irinotecan, az Oxaliplatin és a Raltitrexed kezelésekkel kapcsolatban az előrehaladt colorectalis daganatok kezelés során

A NICE 2005-ös ajánlásában a következőket javasolja: [NICE, 2005]

1. Az irinotecan és az oxaliplatin a törzskönyvezett indikációikban javasolt terápiák az előrehaladt colorectalis daganatok kezelése során, amennyiben
   • Elsővonalban az irinotecant 5-FU-val és folinsavval kombinálva, vagy többvonalban monoterápiaként
   • Elsővonalban és többvonalban az oxaliplatint 5-FU-val és folinsavval kombinálva

2. Raltitrexed nem javasolt azoknak a betegeknek, akiknek előrehaladt CRC-juk van.

VI.1.4 Ajánlások Capecitabine és az Oxaliplatin adjuváns kezelésre vonatkozóan a Stádium III-s (Dukes C) colorectalis daganatok esetén

A NICE 2006-os ajánlásában a következőket javasolja: [NICE, 2006]

1. A capecitabine monoterápia, illetve az oxaliplatin + 5-FU + folinsav is opcionálisan választható a műtétet követően III stádiumú betegek esetében.

2. Az egyes adjuváns terápiák között (IV 5-FU/FA vagy orális terápia) az orvosnak mindig egyedileg kell választania, mérlegelve a hasznokat és a károkat.

VI.1.5 Ajánlások a colorectalis daganatok laparoszkópos sebészi eljárásáról

A NICE 2006-os ajánlásában a következőket javasolja: [NICE, 2006]

1. Laparaszkópos rezekció (asszisztált laparaszkópiát beleértve) a nyitott műtétek alternatívája lehet azokban az esetekben amikor mindkét eljárás lehetséges lenne.

2. Laparaszkópos colorectalis sebészi beavatkozást csak olyan sebész végezhet, aki megfelelő műtéti gyakorlattal rendelkezik, és aki élég gyakran operál ilyen technikával. (A pontos kritériumokat a nemzeti szakmai szervezeteknek kell definiálni).
3. A két technika közötti választ során a következőket kell mérlegelni:

- az elváltozás laparoszkópos rezekcióra való alkalmassága
- A hasznokat és kockázatokat.
- A sebész gyakorlatát az egyes eljárástípusokban.

**VI.1.6 Ajánlások a bevacizumab és a cetuximab eljárások alkalmazásával kapcsolatban mCRC-ben**

A NICE 2007-es ajánlásában a következőket javasolja: [NICE, 2007]

1. Bevacizumab 5-FU-val és folinsavval kombinálva irinotecan hozzáadásával vagy anélkül nem javasolt a mCRC első vonalbeli kezelés során.

2. Cetuximab irinotecanval kombinálva nem javasolt másod vagy többed vonalban a mCRC kezelése során amennyiben a korábbiakban irinotecant tartalmazó protokoll sikertelennek bizonyult.

3. Azok a betegek, akik már kapják a bevacizumabot illetve a cetuximumabot a kezelést még befejezhetik.

**VI.1.7 Ajánlások a cetuximabra vonatkozóan a metasztatikus colorectalis daganatok elsővonalbeli kezelése során**

A NICE 2009-es ajánlásában a következőket javasolja: [NICE, 2009]

1. A cetuximab+FOLFOX kombinációs protokoll alkalmazását csak abban az esetben javasolják a törzskönyvi indikációiban, ha következő feltételek teljesülnek:
   - A kezelés előtt volt kuratív célzatú primer sebészeti eljárás.
   - A metasztázis a májban jelentkezik és nem rezekábilis.
   - A beteg műtetre alkalmas állapotban van, a májmetasztázisa potenciálisan műthető.
   - A gyártó 16 % áreredményt ad a cetuximab kezelés költségéből betegenként.
2. A cetuximab+FOLFIRI kombinációs protokoll alkalmazását csak abban az esetben javasolják a törzskönyvi indikációban, ha a következő feltételek teljesülnek:

- A kezelés előtt volt kuratív célzatú primer sebészeti eljárás
- A metasztázis a májban jelentkezik és nem rezekábilis.
- A beteg műtetre alkalmas állapotban van, a májmetasztázisa potenciálisan műthető.
- A beteg nem tolerálja az oxaliplatin alapú kezeléseket, vagy az kontraindikált.

3. Mind a cetuximab+FOLFOX, mind a cetuximab+FOLFIRI kezelést maximum 16 hétig kaphatja a beteg. A 16. hetet követően a kezeléssel le kell állni és amennyiben lehetséges meg kell kísérelni a rezekciót.

4. Az mCRC-ben szenvedő, májmetasztázissal rendelkező betegek kezelése során csak abban az esetben alkalmazható cetuximab, ha a kezelést egy olyan multidiszciplináris onko-team vezeti, amiben egy magasan képzett májsebész is megtalálható.
VII Adatelemzés

A betegszámok és az éves kiadások elemzésekor a 2007.01.01 és a 2008.12.31. közötti időszakból indultunk ki. Az elemzés módszertana a következő volt:

1. Először a gyógyszerfogyás adatok alapján meghatároztuk azt a betegcsoportot, aki a finanszírozási protokoll tárgyát képező BNO-k bármelyikével a vizsgált időszakban bármilyen támogatott készítményt kiváltott.

2. Az így meghatározott TAJ-kör esetén lekértük a fekvő és a járó adatokat. Az így létrejövő adatbázisokat minden esetben BNO szerint szűrtük.

3. Az egyes kasszák elemzésekor nem vettük figyelembe a különböző finanszírozási technikák (pl. támogatás-volumen korlát, támogatás-volumen szerződések) okozta korrekciókat.

4. A colorectalis daganatok, tehát a colon sigma és a rectum daganatok kezelésének költségeit összevontan kezeljük.

3. Táblázat: Releváns BNO

<table>
<thead>
<tr>
<th>BNO</th>
<th>BNO név</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C1800</td>
<td>Vakbél rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1810</td>
<td>Féregnyúlvány rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1820</td>
<td>Colon ascendens rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1830</td>
<td>Flexura hepatica rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1840</td>
<td>Colon transversum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1850</td>
<td>Flexura lienalis rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1860</td>
<td>Colon descendens rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1870</td>
<td>Colon sigmoideum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1880</td>
<td>A vastagbél rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1890</td>
<td>Vakbél rosszindulatú daganata k. m. n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C2180</td>
<td>Rectum, anus és canalis analis átfedő elváltozása, rosszind. daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C19H0</td>
<td>A simabél-végbél határ rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C20H0</td>
<td>A végbél rosszindulatú daganata</td>
</tr>
</tbody>
</table>
VII.1 Epidemiológia (prevalencia, incidencia)


9. ábra: Havi betegszám alakulása

Forrás: OEP, 2009

Mivel az átlagos havi betegszám (distinct TAJ) a vizsgált időszakban némileg csökkent, míg a kiadások növekedtek, így megállapíthatjuk, hogy az egy betegre jutó forrás nagysága növekedett.

VII.2A területre fordított kiadások 2007-2008

2007-ben a colorectalis daganatokra ellátására összesen 17,6 milliárd Ft-ot költött a biztosító. 2008-ra ez az érték 20,5 milliárd Ft-ra, azaz 16,5 %-al nőtt. A kasszák között a fekvőbeteg ellátás során jelentkezik a legtöbb kiadás (13,1 illetve 15,8 milliárd Ft-al)
VII.2.1 Fekvőbeteg ellátás

A fekvőbeteg ellátás során a következő beavatkozások voltak a leggyakoribbak


<table>
<thead>
<tr>
<th>KÓD</th>
<th>Beavatkozás neve</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>89223</td>
<td>Folyamatos invazív centrális vénás nyomásmérés</td>
</tr>
<tr>
<td>88740</td>
<td>Infúzió perifériás vénába</td>
</tr>
<tr>
<td>87000</td>
<td>Intenzív részlegen (nem önálló osztályon) végzett int. kezelés (napban)</td>
</tr>
<tr>
<td>72681</td>
<td>Kemoterápia, Bevacizumab+FOLFIRI protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70191</td>
<td>Kemoterápia, capecitabine monoterápia protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70451</td>
<td>Kemoterápia, DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>72751</td>
<td>Kemoterápia, FOLFOX-4 protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70461</td>
<td>Kemoterápia, irinotecan-DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70441</td>
<td>Kemoterápia, MAYO protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>37220</td>
<td>Lineáris accelerátor, foton 16 MV és afelett, egy mező</td>
</tr>
<tr>
<td>87600</td>
<td>Oxigén terápia</td>
</tr>
<tr>
<td>44410</td>
<td>Prophylaxis - anticoagulans</td>
</tr>
<tr>
<td>8981A</td>
<td>Több paraméteres non-invazív monitorizálás</td>
</tr>
<tr>
<td>88135</td>
<td>Transzfúzió során végzett tevékenység</td>
</tr>
<tr>
<td>66290</td>
<td>Vörösvérsejt koncentráltium határéteg szegény, reszuszpendált, szerelékkel</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OEP, 2009

2007-hez képest nem változott jelentősen a leggyakrabban elszámolt beavatkozások köre.

5. Táblázat: A leggyakrabban elszámolt fekvőbeteg beavatkozások - 2008

<table>
<thead>
<tr>
<th>KÓD</th>
<th>Beavatkozás neve</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>59690</td>
<td>Cytostaticus szer adása</td>
</tr>
<tr>
<td>89223</td>
<td>Folyamatos invazív centrális vénás nyomásmérés</td>
</tr>
<tr>
<td>88740</td>
<td>Infúzió perifériás vénába</td>
</tr>
<tr>
<td>87000</td>
<td>Intenzív részlegen (nem önálló osztályon) végzett int. kezelés (napban)</td>
</tr>
<tr>
<td>72681</td>
<td>Kemoterápia, Bevacizumab+FOLFIRI protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70191</td>
<td>Kemoterápia, capecitabine monoterápia protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70451</td>
<td>Kemoterápia, DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>72751</td>
<td>Kemoterápia, FOLFOX-4 protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70461</td>
<td>Kemoterápia, irinotecan-DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70441</td>
<td>Kemoterápia, MAYO protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>87600</td>
<td>Oxigén terápia</td>
</tr>
<tr>
<td>44410</td>
<td>Prophylaxis - anticoagulans</td>
</tr>
<tr>
<td>8981A</td>
<td>Több paraméteres non-invazív monitorizálás</td>
</tr>
<tr>
<td>88135</td>
<td>Transzfúzió során végzett tevékenység</td>
</tr>
<tr>
<td>66290</td>
<td>Vörösvérsejt koncentráltium határéteg szegény, reszuszpendált, szerelékkel</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OEP, 2009

A beavatkozás számont vizsgálva arra a következtetésre jutottunk, hogy a kemoterápiás protokollok között a capecitabine monoterápiát használják leggyakrabban. Fontosnak tartjuk megjegyezni, hogy a a lejelentett protokollok beavatkozás

3 Beavatkozás név szerint rendezve!
kódja alapján kimutatható, hogy több, mint 4000 beavatkozás esetében nem a megfelelő BNO kódon történt elszámolás.

6. Táblázat: A leggyakrabban elszámolt kemoterápiás protokollok

<table>
<thead>
<tr>
<th>KÓD</th>
<th>2007 Beavatkozás neve</th>
<th>KÓD</th>
<th>2008 Beavatkozás neve</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>70191</td>
<td>Kemoterápia, capecitabine monoterápia protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>70191</td>
<td>Kemoterápia, capecitabine monoterápia protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70451</td>
<td>Kemoterápia, DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>70451</td>
<td>Kemoterápia, DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70461</td>
<td>Kemoterápia, irinotecan-DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>72751</td>
<td>Kemoterápia, FOLFOX-4 protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>72751</td>
<td>Kemoterápia, FOLFOX-4 protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>70461</td>
<td>Kemoterápia, irinotecan-DeGramont protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70441</td>
<td>Kemoterápia, MAYO protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>72681</td>
<td>Kemoterápia, Bevacizumab+FOLFIRI protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>72681</td>
<td>Kemoterápia, Bevacizumab+FOLFIRI protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>70441</td>
<td>Kemoterápia, MAYO protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>70631</td>
<td>Kemoterápia, 5FU+FOLINAC protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>72721</td>
<td>Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (fenntartó) protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>72721</td>
<td>Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (fenntartó) protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>70631</td>
<td>Kemoterápia, 5FU+FOLINAC protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>74101</td>
<td>Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (01. fázis)</td>
<td>74101</td>
<td>Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>74102</td>
<td>Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (02. fázis)</td>
<td>74102</td>
<td>Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (02. fázis)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OEP, 2009

2007-ről 2008-ra az egyik legfontosabb változás, hogy a biológiai hatóanyagot tartalmazó protokollok (bevacizumab, cetuximab) folyamatosan kiszorítják a hagyományos protokollokat (pl. MAYO)

A leggyakrabban a következő HBCS kódokon számolták el a fekvőbeteg ellátás költségeit:
## 7. Táblázat: Leggyakrabban elszámolt HBCS kódok

<table>
<thead>
<tr>
<th>KÖD</th>
<th>2007 HBCS neve</th>
<th>KÖD</th>
<th>2008 HBCS neve</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>959B</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;B&quot;</td>
<td>959B</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;B&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>959H</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;H&quot;</td>
<td>287C</td>
<td>Emésztőszervi malignomák</td>
</tr>
<tr>
<td>287C</td>
<td>Emésztőszervi malignomák</td>
<td>959J</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;J&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>2750</td>
<td>Vékony-, vastagbél nagyobb műtétei</td>
<td>959I</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;I&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>959J</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;J&quot;</td>
<td>959H</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;H&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>340Z</td>
<td>Gyomor, oesophagus, duodenum, vékony-, vastagbél műtétei (kivéve: oesophagus nagyobb műtétei) sülyos társult betegséggel</td>
<td>2750</td>
<td>Vékony-, vastagbél nagyobb műtétei</td>
</tr>
<tr>
<td>959I</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;I&quot;</td>
<td>340Z</td>
<td>Gyomor, oesophagus, duodenum, vékony-, vastagbél műtétei (kivéve: oesophagus nagyobb műtétei) sülyos társult betegséggel</td>
</tr>
<tr>
<td>9430</td>
<td>Sugárterápiá</td>
<td>9430</td>
<td>Sugárterápiá</td>
</tr>
<tr>
<td>959D</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;D&quot;</td>
<td>959K</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;K&quot;</td>
</tr>
<tr>
<td>9960</td>
<td>Nem csoportosítható kemoterápiás ellátás</td>
<td>959D</td>
<td>Rosszindulatú daganat kemoterápiája &quot;D&quot;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OEP, 2009

A HBCS adatok elemzéséből kitűnik, hogy a fekvőbeteg kiadások nagy hányadát a különböző kemoterápiás és radioterápiás elszámolások teszik ki.

### VII.2.2 Járóbeteg ellátás

A **járóbeteg ellátás** során legtöbbször különféle a betegség diagnosztizálásával illetve az utánpöktetéssel kapcsolatos beavatkozásokat számolnak el (kontroll vizsgálat, vérvétel, labor vizsgálatok).
8. Táblázat: Leggyakoribb, a járóbeteg ellátás terhére elszámolt beavatkozások (Db)

<table>
<thead>
<tr>
<th>WHO</th>
<th>Tevékenység megnevezése</th>
<th>Beavatkozás szám (DB)</th>
<th>WHO</th>
<th>Tevékenység megnevezése</th>
<th>Beavatkozás szám (DB)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>11301</td>
<td>Kontrollvizsgálat, konzílium</td>
<td>91 864</td>
<td>88460</td>
<td>Vérvétel</td>
<td>99 149</td>
</tr>
<tr>
<td>88460</td>
<td>Vérvétel</td>
<td>89 804</td>
<td>11301</td>
<td>Kontrollvizsgálat, konzílium</td>
<td>96 637</td>
</tr>
<tr>
<td>11041</td>
<td>Vizsgálat</td>
<td>46 238</td>
<td>11041</td>
<td>Vizsgálat</td>
<td>53 172</td>
</tr>
<tr>
<td>29000</td>
<td>Szövettani vizsgálat a szokásos feldolgozási módszerrel</td>
<td>26 377</td>
<td>28014</td>
<td>Vérkép, automatával IV.</td>
<td>28 379</td>
</tr>
<tr>
<td>28014</td>
<td>Vérkép, automatával IV.</td>
<td>26 201</td>
<td>21501</td>
<td>Kálium meghatározása szérumban</td>
<td>26 819</td>
</tr>
<tr>
<td>21501</td>
<td>Kálium meghatározása szérumban</td>
<td>23 852</td>
<td>21500</td>
<td>Nátrium meghatározása szérumban</td>
<td>26 739</td>
</tr>
<tr>
<td>21500</td>
<td>Nátrium meghatározása szérumban</td>
<td>23 727</td>
<td>29000</td>
<td>Szövettani vizsgálat a szokásos feldolgozási módszerrel</td>
<td>26 691</td>
</tr>
<tr>
<td>21120</td>
<td>Karbamid meghatározása szérumban</td>
<td>23 166</td>
<td>21120</td>
<td>Karbamid meghatározása szérumban</td>
<td>26 314</td>
</tr>
<tr>
<td>24600</td>
<td>Ászipartát-amino-transzferáz (ASAT, GOT) meghatározása</td>
<td>20 901</td>
<td>24600</td>
<td>Ászipartát-amino-transzferáz (ASAT, GOT) meghatározása</td>
<td>23 106</td>
</tr>
<tr>
<td>21150</td>
<td>Összes bilirubin meghatározása szérumban</td>
<td>20 800</td>
<td>24610</td>
<td>Alanin-amino-transzferáz (ALAT, SGPT) meghatározása</td>
<td>23 004</td>
</tr>
<tr>
<td>24610</td>
<td>Alanin-amino-transzferáz (ALAT, SGPT) meghatározása</td>
<td>20 758</td>
<td>21150</td>
<td>Összes bilirubin meghatározása szérumban</td>
<td>22 821</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OEP, 2009

Amennyiben az vizsgáljuk, hogy mely eljárásokra generálták a legnagyobb kiáramlást a következő beavatkozások dominálnak.
9. Táblázat: Leggyakoribb, a járóbeteg ellátás terhére elszámolt beavatkozások (Ft)

<table>
<thead>
<tr>
<th>WHO</th>
<th>Tevékenység megnevezése</th>
<th>Osszes kiadás (Ft)</th>
<th>WHO</th>
<th>Tevékenység megnevezése</th>
<th>Osszes kiadás (Ft)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>29000</td>
<td>Szövettani vizsgálat a szokásos feldolgozási módszerrel</td>
<td>173 550 572</td>
<td>29000</td>
<td>Szövettani vizsgálat a szokásos feldolgozási módszerrel</td>
<td>176 809 259</td>
</tr>
<tr>
<td>54523</td>
<td>Polypectomia colontos per colonoscopiam</td>
<td>59 745 138</td>
<td>54523</td>
<td>Polypectomia colontos per colonoscopiam</td>
<td>65 496 705</td>
</tr>
<tr>
<td>11041</td>
<td>Vizsgálat</td>
<td>48 116 395</td>
<td>11041</td>
<td>Vizsgálat</td>
<td>55 857 194</td>
</tr>
<tr>
<td>11301</td>
<td>Kontrollvizsgálat, konzilium</td>
<td>45 039 327</td>
<td>11301</td>
<td>Kontrollvizsgálat, konzilium</td>
<td>47 435 883</td>
</tr>
<tr>
<td>16410</td>
<td>Colonoscopia</td>
<td>42 797 655</td>
<td>16410</td>
<td>Colonoscopia</td>
<td>42 023 234</td>
</tr>
<tr>
<td>37220</td>
<td>Lineáris accelerátor, foton 16 MV és afelett, egy mező</td>
<td>26 339 067</td>
<td>37220</td>
<td>Lineáris accelerátor, foton 16 MV és afelett, egy mező</td>
<td>23 062 762</td>
</tr>
<tr>
<td>37008</td>
<td>Konformális besugárzás kiegészítő pontja</td>
<td>18 210 395</td>
<td>29050</td>
<td>Szövettani vizsgálat immunhisztokémiai reakció alkalmazása esetén</td>
<td>19 873 281</td>
</tr>
<tr>
<td>29050</td>
<td>Szövettani vizsgálat immunhisztokémiai reakció alkalmazása esetén</td>
<td>13 967 589</td>
<td>37008</td>
<td>Konformális besugárzás kiegészítő pontja</td>
<td>16 654 294</td>
</tr>
<tr>
<td>37210</td>
<td>Lineáris accelerátor, foton 7-15 MV-ig, egy mező</td>
<td>12 747 802</td>
<td>37210</td>
<td>Lineáris accelerátor, foton 7-15 MV-ig, egy mező</td>
<td>16 365 194</td>
</tr>
<tr>
<td>36130</td>
<td>Hasi (áttekintő, komplex) UH vizsgálat</td>
<td>12 382 484</td>
<td>36130</td>
<td>Hasi (áttekintő, komplex) UH vizsgálat</td>
<td>13 282 063</td>
</tr>
<tr>
<td>37007</td>
<td>Irreguláris mezős besugárzás kiegészítő pontja, egy mező</td>
<td>12 095 941</td>
<td>33351</td>
<td>Szuperszelektív arteriographia - további ágak, áganként</td>
<td>12 503 634</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Forrás: OEP, 2009

VII.2.3 Gyógyszerkassza

Gyógyszerkassza havi kiadása a vizsgált időszak kezdetén mintegy 200 millió Ft volt, amely 2007 áprilisában mintegy 60 millió Ft-al, 140 millió Ft-ra esett. Ezt követően további lassabb csökkenést is megfigyelhetünk, a havi kiadás 100 millió Ft körül alakult.
12. ábra: Gyógyszerkassza kiadásainak alakulása havi szinten (Ft)

Forrás: OEP, 2009

A fekvő és a gyógyszerkassza kiadásainak együttes vizsgálata során megállapíthatjuk, hogy 2007 áprilisától kasszaátrendezés történt, valamint az is egyértelmű hogy a **colorectalis** daganatok kezelésével kapcsolatos költségek a fekvőbeteg ellátás terhelik leginkább.
13. ábra: A fekvőbeteg és a gyógyszerkassza kiadásainak együttes alakulása (havi szinten, Ft)

Forrás: OEP, 2009
A nemzetközi finanszírozási elvek figyelembe vételével, a hazai és nemzetközi szakmai irányelvek alapján összeállított finanszírozási protokoll a következő:
14. ábra: Finanszírozási protokoll 1. rész (sigma, colon)
15. ábra: Finanszírozási protokoll 2. rész (sigma, colon)

AZ EGYES HATÓANYAGOK GÉNERIKUMAI KOZÖTT TÖRZSKÖNYVI INDIKÁCIÓS ELTÉRESEK VANNAK (pl: irinotecan - cetuximabbal kombinálva egyes készítmények esetén elsővonalban adható)

AZ R0 rezekciót követő „adjuváns” kezelés során a nemzetközi protokollok lehetővé teszik olyan hatóanyagok alkalmazását, amelyek Magyarországon csak első vonaltól adhatóak törzskönyvi indikáció alapján

Az „Aktív kemoterápiás rezsím” korábbi vonalában adott kezelésének hatástalansága esetén a későbbi vonalban az adott kezelés nem alkalmazható. Egy adott kezelés intoleranciája nem jelent vonalbeli változást.

A bevacizumab monoterápia a törzskönyvi indikáció alapján nem engedélyezett, tehát off-label kezelés.

Tekintettel a szakmai irányelvek hiányára a finanszírozási protokoll a lokális kezelésekre (intraarterialis kemoterápia, radiofrekvenciás abláció, hőterápia stb.) nem tér ki.
A colorectalis daganatok utánkövetése a következő időpontokban esedékes:

16. ábra: A colorectalis daganatok utánkövetése

<table>
<thead>
<tr>
<th>Colontumor műtét utáni kontrolvizsgálatok</th>
<th>Vizsgálat</th>
<th>Hónapok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Anamnézis (étvägy testtőmeg, fajdalom, passage)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Fizikális vizsgálat (has, hegek, tüdő)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Laborvizsgálat (CEA, CA-50, CA19-9, GT, szélet, vég)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Mellkas-röntgenvizsgálat</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>UH / CT / MR</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Irrigoszkópia/endoszkópja</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rectumtumor műtét utáni kontrolvizsgálatok</th>
<th>Vizsgálat</th>
<th>Hónapok</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Anamnézis (étvägy testtőmeg, fajdalom, passage)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Fizikális vizsgálat (has, hegek, tüdő)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Laborvizsgálat (CEA, CA-50, CA19-9, GT, szélet, vég)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Mellkas-röntgenvizsgálat</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>UH</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>Irrigoszkópia/endoszkópja</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Kolonoszkópia (resectio)</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
<tr>
<td>Kismenedeci CT / MR</td>
<td>+</td>
<td>+</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5 év után évente egy alkalommal végezzük az ellenőrzéseket, ideális korúlmények között tartósan.

Forrás: Szakmai Protokoll
IX Finanszírozási protokoll – Rectum tumorok

A nemzetközi finanszírozási elvek figyelembe vételével, a hazai és nemzetközi szakmai irányelvek alapján összeállított finanszírozási protokoll a következő:
17. ábra: Finanszírozási protokoll 1. rész (rectum)
18. ábra: Finanszírozási protokoll 2. rész (rectum)

*Az egyes hatóanyagok generikumai között törzskönyvi indikációs eltérések vannak (pl: irinotecan cetuximával kombinálva egyes készítmények esetén elsővonallal adható).

**Az R0 rezekciót követő „adjuváns” kezelés során a nemzetközi protokollok lehetővé teszik olyan hatóanyagok alkalmazását, amelyek Magyarországon csak első vonaltól adhatóak törzskönyvi indikáció alapján.

Az „Aktív kemoterápiás rezsim” korábbi vonalában adott kezelésének hatástalansága esetén a későbbi vonalban az adott kezelés nem alkalmazható. Egy adott kezelés intoleranciája nem jelent vonalbeli váltást.

A bevacizumab monoterápia a törzskönyvi indikáció alapján nem engedélyezett, tehát off-label kezelés.

Tekintettel a szakmai irányelvek hiányára a finanszírozási protokoll a lokális kezelésekre (intraarterialis kemoterápia, radiofrekvenciás abláció, hőterápia stb.) nem tér ki.

A rectum tumorok ellátása során a raditoreápia szakmai szabályai szerint történjen.

Az utánkövetségéről lásd a sigma és colon tumorokat!
X Finanszírozási sarokpontok megvalósíthatósága és eredményei

A finanszírozás szempontjából döntő az új innovatív hatóanyagok a cetuximab, a bevacizumab és a panitumumab elhelyezése. A rendelkezésre álló evidenciák alapján a kiemelt hatóanyagok a következő indikációiban alkalmazhatóak:

A **bevacizumab** metastatikus vastagbél- vagy végbélkarciinómás betegek kezelésére javasolt, fluoropirimidin-alapú kemoterápiával kombinálva. [AVASTIN® Alkalmazási Előírás]

A **cetuximab** az epidermális növekedési faktor receptort (EGFR) expresszáló, KRAS vad típusú metastázist adó colorectalis rák kezelésére javasolt:

- kemoterápiával kombinálva
- monoterápiában olyan betegek esetén, akiknél az előzetesen alkalmazott oxaliplatin- és irinotekán alapú kezelés sikertelennek bizonyult és akiknél az irinotekánnal szemben intolerancia alakult ki. [ERBITUX® Alkalmazási Előírás]

A **panitumumab** EGFR-t expresszáló áttétes colorectalis carcinómás betegek kezelésére javállott monoterápiaként fluoropirimidin-, oxaliplatin- és irinotekán-tartalmú kemoterápiás protokollok sikertelenségét követően, ha a daganat nem-mutáns (vad típusú, „wild type”) KRAS-t tartalmaz. [VECTIBIX® Alkalmazási Előírás]⁴

Mivel a vizsgált hatóanyagok jóval drágábbak a korábban használatos kemoterápiás készítményekhez képest, így azok racionális felhasználásának ellenőrzése elengedhetetlen. Ezen okból kifolyólag az OEP a finanszírozási protokoll érvényességi ideje alatt a következő sarokpontok megvalósítását fogja ellenőrizni.

---

⁴ A colorectalis daganatokban alkalmazott további hatóanyagok törzskönyvi indikációját, valamint az elszámolható protokollok listáját lásd a Mellékletekben!
X.1 Adminisztratív ellenőrzési pontok (folyamatba épített ellenőrzés)

1. Kompetencia szint: kijelölt intézmény, szakorvosi kompetencia ellenőrzése
2. Betegadatok (online TAJ ellenőrzés)
3. Jogszabályban rögzített indikációs terület BNO ellenőrzése

X.2 Szakmai ellenőrzési pontok

1. Stádiumbesztásra vonatkozó adatok megtalálhatóak-e?
2. A relapszus/progesszió igazolt és megfelelően dokumentált?
3. A cetuximab és a panitumumab alkalmazását megelőzően megfelelően igazolták az EGFR pozitivitást és a vad K-RAS-t?
A sigma, a colon és a rectum daganat diagnosztizálása és ellátása

Finanszírozási protokoll-háttéranyag

OEP-EOSZEF

19. ábra: Ellenőrzési sorokpontok (sigma, colon, rectum)

Administratív rész

A1. Az ellenőrzés időpontja

A2. Az ellenőrzött osztály/rendelő ÁNTSZ kódja

A3. A vizsgált beteg TAJ száma

A4. Az adott intézmeny kijelölte-e a gyógyulásfélészet szempontjából?

A5. A kezelő orvos (1) paczszázána, jogosult volna-e a gyógyulás félzárása?

A6. A kezelő orvos (2) paczszázána, jogosult volna-e a gyógyulás félzárása?

A7. A kezelő orvos (3) paczszázána, jogosult volna-e a gyógyulás félzárása?

IGEN NEM

Szakmai rész (betegprotokollek alapján)

S01. Betegség diagnózisa (BNO)

S02. A diagnózis felülvizsgálásának időpontja

S03. Alkalmaztak-e AVASTIN terápiát? Ha igén, mitől mértőkig?

S04. Milyen napi dózissal (mg)?

S05. Alkalmaztak-e ERBITUX terápiát? Ha igén, mitől mértőkig?

S06. Milyen napi dózissal (mg)?

S07. Alkalmaztak-e VECTIBIX terápiát? Ha igén, mitől mértőkig?

S08. Milyen napi dózissal (mg)?

S09. A stádiumbeosztást oldalétesítő leletek megfontoló-e?

S10. A II. stádiumú beteg leletek kezelése során igazolt és megfelelően dokumentált a magas kockázat?

S11. A VECTIBIX kezelés megszüköttetését megelőzően alkalmaztak-e másik kemoterápiát?

S12. Az ERBITUX illetve a VECTIBIX kezelés esetében az EGFR expressziójának immunhistokémiai igazolt és megfelelően dokumentált?

S13. A rébszázs/progresszió igazolt és megfelelően dokumentált?
XI Jogszabály harmonizációra vonatkozó javaslatok

XI.1 Jelenleg érvényes finanszírozás

A 2009. június 26-án hatályos jogszabályi környezet alapján colorectalis daganatok ellátása döntő többségében a fekvőbeteg ellátás terhére történik.

XI.2 Javasolt finanszírozás


Ezen a terápiás területen továbbá elérhetőek még off-label indikációk is. A finanszírozási protokollban ezeket az off-label indikációkat nem tüntetünk fel, ezen rezsínek finanszírozása egyedi elbírálás alapján történik.

XI.3 A területen alkalmazható még nem támogatott terápiák

Hivatkozva a nemzetközi szakmai irányelvekre, a költségvetési hatások figyelembevételével a capecitabine kombinációs terápiák, valamint a biológiai terápiák további kemoterápiás kombinációinak elhelyezhetőségét javasolható.
Mivel nem kívánunk új terápiát befogadni, ezért úgy véljük a javasolt új finanszírozási rend többletkáramlást nem fog eredményezni.
XIII Hivatkozási jegyzék

1. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja A colorectalis daganatok ellátásáról Készítette: A Sugárterápiás és Onkológiai Szakmai Kollégium, a témában érintett Gasztroenterológiai, Nukleáris Medicina, Radiológiai, Sebészeti, Szakmai Kollégiumok jóváhagyásával


XIV Mellékletek

XIV.1 Az egyes hatóanyagok törzskönyvi indikációja

**Bevacizumab**
Az Avastin (bevacizumab) metasztatikus vastgél- vagy végbélcárcinómás betegek kezelésére javasolt, fluoropirimidin-alapú kemoterápiával kombinálva.
Az Avastin paclitaxellel kombinálva javált a metasztatikus emlőcárcinómában szenvedő betegek elsővonalbeli kezelésére.
Az Avastin platina-alapú kemoterápiához hozzáadva, inoperális előrehaladt, metasztatikus vagy kiújuló nem-kissejtés tüdőcárcinómában szenvedő betegek elsővonalbeli kezelésére javasolt a hisztológiai lágra túlnyomóan laphám-sejtes daganatok kivételével.
Az Avastin interferon alfa-2a-val kombinálva az előrehaladt és/vagy metasztatikus vesesejtés karcinómában szenvedő betegek elsővonalbeli kezelésére javasolt.

**Calcium folinate**
*Calciumfolinate Ebewe*
Kapszula:
Kalciumfolinát (folinsav) „rescue” kezeléshez közepes és nagydózisú methotrexat terápiá során.
Előrehaladt colorectalis carcinomák 5-fluorouracillal kombinált kezelése.
Oldatos injekció:
A folvs-antagonisták, mint például a metotrexát toxicitásának kivédésére és hatásának semlegesítésére citotóxikus kezeléseknél, valamint folvs-antagonista túladagolás esetén felnőtteknél és gyerekeknél. A citotóxikus kezelés során ezt kalcium-folinát „rescue” terápiának nevezik.
5-fluorouracillal kombinálva citotóxikus kezelésben
*Leucovorin Teva:*
Oldatos injekció:
A citotóxikus kezelés során a fólvs-antagonisták (például metotrexat) hatásának ellensúlyozására és a toxicitás csökkentésére, illetve túladagolás esetén felnőttek és
A citosztatikus kezelés során ezt az eljárást „kalcium-folinát rescue” kezelésnek hívják.
A citosztatikus kezelés során az 5-fluourouracillal kombinációban.

**Capecitabine**

*Xeloda:*

A Xeloda III. stádiumú (Dukes szerinti C stádium) vastagbélrákos betegek műtét utáni adjuváns kezelésére javasolt

A Xeloda a metasztatikus colorectalis rák kezelésére javasolt (lásd 5.1 pont).

**Cetuximab**

*Erbitux:*

Az Erbitux az epidermális növekedési faktor receptort (EGFR) expresszáló, KRAS vad típusú metasztázist adó colorectalis rák kezelésére javasolt.

-kemoterápiával kombinálva,

-monoterápiában olyan betegek esetén, akiknél az előzetesen alkalmazott oxaliplatin- és irinotekán alapú kezelés sikertelennek bizonyult és akiknél az irinotekánnal szemben intolerancia alakult ki.

Az Erbitux a fej és a nyak laphámsejtő carcinomájában szenvedő betegek kezelésére javasolt

-lokálisan előrehaladt betegség esetén sugárterápiával kombinálva,

-recidív és/vagy metastasist adó betegség esetén platina alapú kemoterápiával kombinálva.

**Dexrazoxan**

Cardiotoxicitás megelőzése anthracyclin kezelés esetén.

**Epirubicin**

*Epirubicin Ebewe:*

Malignus daganatok:

Az epirubicin hatékonynak bizonyult emlő-, gyomor-, máj-, pancreas-, fej és nyak-, colorectalis, tüdő és ovarialis karcinóma, lágyrész szarkómák, limfómák, akut leukémiai, valamint intravesicalisan papilláris superficialis húgyhólyagkarzinnamonak kezelésében.

*Farmorubicin:*
Korai és előrehaladott emlőcarcinoma, lágyszövet sarcomák, gyomor-, máj-, hasnyálmirigy- és colorectalis tumorok, fej nyaktumor, tüdőcarcinoma, ovarium carcinoma, malignus lymphomák, akut leukaemiák, prosztata carcinomá.

Intravesicalisan papillaris, átmeneti sejtés hólyag carcinoma, in situ carcinoma kezelése, transurethralis resectio után a recidiva megelőzése.

Fluorouracyl

*Megjegyzés: Fluorouracyl Ebewe*

A Fluorouracyl Ebewe a colorectalis-, mamma karcinóma, gyomor- és pancreas tumorok, végből karcinóma palliatív mono- vagy kombinált terápiája.

**Fluorouracil-Teva**

A Fluorouracil-Teva rosszindulatú daganatok (mindenekelőtt vastagbél-végbél carcinomá és emlőrák) palliatív kezelésére adható.

Irinotecan

*Campto:*

Előrehaladott colorectalis carcinomá kezelése:
- előzetes kemoterápiás kezelésben nem részesült betegeknél 5-fluorouracillal és fólsavval kombinációban
- előzetes, az elfogadott 5-fluorouracil tartalmú kezelésre nem reagáló betegeknél monoterápiában.

Az irinotekán cetuximabban kombinációban alkalmazva epidermális növekedési faktor receptort (*epidermal growth factor receptor, EGFR*) expresszáló, metasztáziszt adó colorectalis rák kezelésére szolgál abban az esetben, ha az előzetesen alkalmazott, irinotekánt is tartalmazó citotoxikus kezelés sikertelennek bizonyult.

Az irinotekán 5-fluorouracillal (5-FU), fólsavval (FA) és bevacizumabbal kombinálva metasztatikus colon- vagy rectum carcinomában szenvedő betegek elsővonalbeli kezelésére javállt.

**Irinotecan Hospira:**

Az irinotekán előrehaladott colorectalis carcinoma kezelésére szolgál.

Az előrehaladott rákos betegség előzetes kemoterápiás kezelésében nem részesült betegeknél 5-fluorouracillal és folinsavval kombinációban.

5-fluorouracillt tartalmazó terápiás protokoll szerinti előzetes kezelésre nem reagáló betegeknél monoterápiában.

**Irinotecan Actavis:**
A Irinotecan Actavis előrehaladott colorectalis carcinomában szenvedő betegek kezelésére javasolt.

-előzetes kemoterápiás kezelésben nem részesült, a betegség előrehaladott állapotában lévő betegeknél 5-fluorouracilval és folinsavval kombinációban,

-monoterápiásként azoknál a betegeknél, akik nem reagáltak a protokoll szerint alkalmazott 5-fluorouracilt tartalmazó kezelésre.

Az irinotekán cetuximabban kombinációban az epidermális növekedési faktor receptort (EGFR)-expresszáló, metastasist adó olyan colorectális carcinomák kezelésére javasolt, amelyek nem reagáltak az irinotecan-tartalmú citotoxikus terápiára.

Az irinotekán 5-fluorouracillal, folinsavval és bevacizumabbal kombinálva metastatizáló colon és rectum carcinomák első vonalbeli kezelésére javasolt.

**Irinotecan Teva:**

Az Irinotecan-Teva koncentrátum oldatos infúzióhoz javallata az előrehaladott colorectalis carcinomában szenvedő betegek kezelése:

-előrehaladott betegség esetén előzetes kemoterápiás kezelésben nem részesült betegeknél 5-fluorouracillal és folinsavval kombinálva

-monoterápiásként azon betegek esetében, akiknek a korábbi, 5-fluorouracilt tartalmazó kezelése sikertelen volt.

Az irinotekán cetuximabban kombinációban alkalmazva epidermális növekedési faktor receptort (*epidermal growth factor receptor*, EGFR) expresszáló, metasztázist adó colorectalis carcinoma kezelésére szolgál abban az esetben, ha az előzetesen alkalmazott, irinotekánt is tartalmazó citotoxikus kezelés sikertelennek bizonyult.

Az Irinotecan-Teva koncentrátum oldatos infúzióhoz nevű készítményt 5-fluorouracillal, folinsavval és bevacizumabbal kombinálva javult a vastag- ill. végbél metasztatikus carcinomájában szenvedő betegek első vonalbeli kezeléseként.

**Accord:**

Az Irinotecan Accord koncentrátum oldatos infúzióhoz előrehaladott colorectalis carcinoma kezelésére javallt:

5-fluorouracillal és folinsavval kombinálva előrehaladott daganatos betegségben előzetes kemoterápiás kezelésében nem részesült betegeknél 5-fluorouracilt tartalmazó terápiás protokoll szerinti előzetes kezelésre nem reagáló betegeknél monoterápiában.

Az irinotekán cetuximabban kombinálva epidermális növekedési faktor receptort (*epidermal growth factor receptor*, EGFR) expresszáló, metasztázist adó colorectalis carcinoma kezelésére szolgál abban az esetben, ha az előzetesen alkalmazott, irinotekánt is tartalmazó citotoxikus kezelés sikertelennek bizonyul.
Az irinotekán 5-fluorouracillal (5-FU), folinsavval (FA) és bevacizumabban kombinálva metasztatikus colon- vagy rectum carcinómában szenvedő betegek elsővonalbeli kezelésére javalt.

**Irinotecan Kabi:**
Az Irinotecan Kabi előrehaladott colorectalis carcinomában szenvedő betegek kezelésére alkalmazható:
- előrehaladott betegség esetén előzetes kemoterápiás kezelésben nem részesült betegeknél 5-fluorouracillal és folinsavval kombinálva
- monoterápiaként azon betegek esetében, akiknek az 5-fluorouracilt tartalmazó kezelése sikertelen volt.

**Irinotecan Medac**
Az Irinotecan medac előrehaladott colorectális carcinomában szenvedő betegek kezelésére javált.
- 5-fluorouracillt tartalmazó kezelési protokoll szerinti előzetes kezelésre nem reagáló betegeknél monoterápiában.
- előrehaladott daganatos betegség előzetes kemoterápiás kezelésében nem részesült betegeknél 5-fluorouracillal és folinsavval kombinációban.

Az Irinotecan medac cetuximabban kombinációban alkalmazva epidermális növekedési faktor receptort (*epidermal growth factor receptor, EGFR*) expresszáló, metasztatikus colorectalis carcinoma kezelésére szolgál abban az esetben, ha az előzetesen alkalmazott, irinotekánt is tartalmazó citotoxikus kezelés sikertelennek bizonyult.

Az Irinotecan medac 5-fluorouracillal, folinsavval és bevacizumabban kombinálva metasztatikus colon- vagy rectum carcinómában szenvedő betegek elsővonalbeli kezelésére javált.

**Zetonec:** SPC nem érhető el.

---

**Metothrexate**

*Metothrexat Ebewe*
Súlyos, terápia rezisztens psoriasis.

**Mitomycin**

*Mitomycin-C Kyowa:*
Bizonyos típusú daganatok kezelésére, egyéb szerekkel kombinálva, vagy az elsőként választott terápia sikertelensége esetén:

Oxaliplatin

*Eloxatin:*
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következőkre javállt:
III stádiumú (Dukes C) vastagbél karzinoma adjuváns kezelése az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
Áttéteket adó colorectalis karzinoma kezelése.

*Oxaliplatin Hospira:*
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következőkre javállt:
- metasztatizáló colorectalis carcinoma kezelésére.
III. stádiumú (Dukes C) colorectális carcinoma adjuváns kezelésére a primer tumor teljes resectióját követően.

*Oxaliplatin Medac:*
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következőkre javállt:
III stádiumú (Dukes C) vastagbél karzinoma adjuváns kezelése az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
Áttéteket adó colorectalis karzinoma kezelése.

*Oxaliplatin ratiopharm:*
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következőkre javállt:
-III stádiumú (Dukes C) vastagbél karzinoma adjuváns kezelésére az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
- Áttéteket adó colorectalis karzinoma kezelésére.

*Oxaliplatin Ebeve:*
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és fólsavval (FA) kombinálva a következőkre javállt:
III stádiumú (Dukes C) vastagbél karzinoma adjuváns kezelésére az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
Áttéteket adó colorectalis karzinoma kezelésére.

*Oxaliplatin Teva:*
Az oxaliplatin alkalmazása 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következő esetekben javállt:
-III. stádiumú (Dukes C) colon karcinoma adjuváns kezelése a primer tumor teljes rezekcióját követően.
-Metasztatikus colorectális karcinoma kezelése.

Livellín:
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következőkre javlott:
III stádiumú (Dukes C) vastagbél karcinoma adjuváns kezelése az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
Áttéteket adó colorectalis karcinoma kezelése.

Sinoxal:
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következő állapotok kezelésére javlalt:
III stádiumú (Dukes C) colon carcinoma adjuváns kezelése a primer daganat teljes eltávolítását követően.
Metasztatikus colorectalis carcinomaba kezelése.

Oxaliplatin Mylan:
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva a következőkre javlalt:
- III. (Dukes szerint C) stádiumú vastagbél-carcinoma adjuváns kezelése az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
- Metasztatizáló colorectalis carcinoma kezelésére.

Oxaliplatin Pliva:
Az oxaliplatin 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva az alábbi esetekben javlalt:
III. stádiumú (Dukes C) vastagbélrák adjuváns kezelése, a primer daganat teljes rezekciójá után.
Metasztatizáló vastag- és végbélrák kezelése.

Oxaliplatin Stada:
Az oxaliplatin javallatai 5-fluorouracillal (5-FU) és folinsavval (FA) kombinálva az alábbiak:
III stádiumú (Dukes C) vastagbél karcinoma adjuváns kezelése az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően.
Áttéteket adó colorectalis karcinoma kezelése.

Panitumumab

Vectibix
A Vectibix EGFR-t expresszáló áttétes colorectalis carcinomás betegek kezelésére javlalt monoterápiaként fluoropirimidin-, oxaliplatin- és irinotekán-tartalmú kemoterápiás protokollok
sikertelenségét követően, ha a daganat nem-mutáns (vad típusú, „wild type”) KRAS-t tartalmaz.

**Raltitrexed**
*Tomudex*
Előrehaladott colorectális rák palliatív kezelésére.

**Tegafur**
*Ftorafur:*
A Ftorafur 400 mg-os kemény kapszula különböző típusú neoplazmák: gyomor- és kolorektális rák, mellrák kezelésére ajánlott.
XIV.2 Colorectalis daganatok kezléséhez elszámolható protokollok

7019* Kemoterápia, capecitabine monoterápia protokoll szerint

Protokoll időtartama : 14 [nap]
Protokollok közti szünet : 7 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
Emlő tumor esetében csak docetaxel kezelést követően alkalmazható.

Diagnózisok:
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbehatár rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbe rosszindulatú daganata
- C5000 Mellbimbó és bimbóudvar rosszindulatú daganata
- C5010 Az emlő központi részének rosszindulatú daganata
- C5020 Az emlő felső-belső negyedének rosszindulatú daganata
- C5030 Az emlő alsó-belső negyedének rosszindulatú daganata
- C5040 Az emlő felső-külső negyedének rosszindulatú daganata
- C5050 Az emlő alsó-külső negyedének rosszindulatú daganata
- C5060 Az emlő hónalji részének rosszindulatú daganata
- C5080 Az emlő átfedés változása, rosszindulatú daganata
- C5090 Emelő rosszindulatú daganata, k.m.n.

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 70191 Kemoterápia, capecitabine monoterápia protokoll szerint (01. fázis)
Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 14 [nap]
XEL Capecitabine Adagolás: 2500,0 mg/m2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>XEL Capecitabine</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7022* Kemoterápia, 5FU protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 6 [nap]
Fázisok száma : 1

Diagnózisok:
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmabél-végválta határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végválta rosszindulatú daganata
C2100 Végvéglýfás rosszindulatú daganata, k.m.n.
C2110 Canalis analis rosszindulatú daganata
C2120 Cloacogen zóna rosszindulatú daganata
C2180 Rectum, anus és canalis analis átfedő elváltozása, rosszind. daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 70221  Kemoterápia, 5FU protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1  Fázis hossza: 1 [nap]
5FU Fluorouracyl  Adagolás: 500,0 mg/m2

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1
5FU Fluorouracyl
7023* Kemoterápia, 5FU+FOLINAC hetenkénti nagy dózisú protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 6 [nap]
Fázisok száma : 1

Diagnózisok:
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 A vastagbél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 7023 Kemoterápia, 5FU+FOLINAC hetenkénti nagy dózisú protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1  Fázis hossza: 1 [nap]

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Adagolás: 2600,0 mg/m²  Adagolás: 500,0 mg/m²

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>5FU</th>
<th>Fluorouracyl</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*
**7035J Kemoterápia, FAMTX protokoll szerint**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>4 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>17 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Indikáción túli:**
Egyik kemoterápiás szer sem javasolt vékonybélre, a MTX analis régióra

**Megjegyzés:**
Ca-folinate adása MTX beadása után 24 órával 15mg/m2 6 óránként 12 alkalommal

**Diagnózisok:**

- C1600 Gyomorszaj rosszindulatú daganata
- C1610 Gyomorfundus rosszindulatú daganata
- C1620 Antrum pylori rosszindulatú daganata
- C1630 Pylorus rosszindulatú daganata
- C1640 Pylorus rosszindulatú daganata
- C1650 Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata
- C1660 Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata
- C1680 A gyomor átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1690 Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C1700 Duodenum rosszindulatú daganata
- C1710 Jejunum rosszindulatú daganata
- C1720 Ileum rosszindulatú daganata
- C1730 Meckel-féle diverticulum rosszindulatú daganata
- C1780 A vékonybél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C1900 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C1910 A sigmadbél-végét határ rosszindulatú daganata
- C1920 H0 A végdbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1900 Vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1910 H0 A végdbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

**Beavatkozás kód:** 70351  **Kemoterápia, FAMTX protokoll szerint (01. fázis)**

**Fázis azonosító:** 1  **Fázis hossza:** 4 [nap]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Döntős adagolás</th>
<th>Adagolás:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>1500,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>MTX Methotrexate</td>
<td>1000,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>60,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>
A sigma, a colon és a rectum daganatainak diagnosztizálása és ellátása
Finanszírozási protokoll-háttéranyag
OEP-EOSZEF

<p>| | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>5FU</strong></td>
<td>Fluourouracil</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>MTX</strong></td>
<td>Methotrexate</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>FOLINAC</strong></td>
<td>Calcium folinate</td>
<td>* *</td>
</tr>
</tbody>
</table>

68
7037J Kemoterápia, FEM/B protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 20 [nap]
Fázisok száma : 1

Indikáció túli:
Egyik kemoterápiás szer sem javasolt vékonybélre, epeutra, az EPI béltractusra

Diagnózisok:

C1600 Gyomorszáj rosszindulatú daganata
C1610 Gyomorfundus rosszindulatú daganata
C1620 Gyomor corpus rosszindulatú daganata
C1630 Antrum pylori rosszindulatú daganata
C1640 Pylorus rosszindulatú daganata
C1650 Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1660 Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1680 A gyomor átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1690 Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C1700 Duodenum rosszindulatú daganata
* C1710 Jejunum rosszindulatú daganata
* C1720 Ileum rosszindulatú daganata
* C1730 Meckel-féle diverticulum rosszindulatú daganata
* C1780 A vékonybél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C1790 Vékonybél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata
* C2100 Végbélnyílás rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C2110 Canalis analis rosszindulatú daganata
* C2120 Cloacogen zóna rosszindulatú daganata
* C2180 Rectum, anus és canalis analis átfedő elváltozása, rosszind. daganata
C2200 Májsejt rák
C2210 Intrahepaticus epeút rák
C2220 Hepatoblastoma rosszindulatú daganata
C2230 A máj angiosarcomája
C2240 A máj egyéb sarcomái
C2270 A máj egyéb meghatározott rákjai
C2290 Máj rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C23H0 Az epehólyag rosszindulatú daganata
* C2400 Extrahepaticus epeút rosszindulatú daganata
* C2410 Papilla (ampulla) Vateri rosszindulatú daganata
* C2480 Az epeutak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C2490 Epeút rosszindulatú daganata, k.m.n.
C2500 Hasnyálmirigy fej rosszindulatú daganata
C2510 Hasnyálmirigy test rosszindulatú daganata
C2520 Hasnyálmirigy farok rosszindulatú daganata
C2530 Hasnyálmirigy vezeték rosszindulatú daganata
C2540 Endocrin pancreas rosszindulatú daganata
C2570 A hasnyálmirigy egyéb részeinek rosszindulatú daganata
C2580 A hasnyálmirigy átfedő rosszindulatú daganata
C2590 Hasnyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n.

**Fázisok leírása:**

**Beavatkozás kód:** 70371  **Kemoterápia, FEM/B protokoll szerint (01. fázis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracil</td>
</tr>
<tr>
<td>EPI</td>
<td>Epirubicin</td>
</tr>
<tr>
<td>MMC</td>
<td>Mitomycin</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Adagolás:  
- 5FU: 600,0 mg/m2  
- EPI: 60,0 mg/m2  
- MMC: 5,0 mg/m2

Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

- 5FU:  
- EPI:  
- MMC:  

Fázisok: 1

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
**7044* Kemoterápia, MAYO protokoll szerint**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>5 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>23 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Diagnózisok:**
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedésének változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beavatkozás kód:</th>
<th>70441 Kemoterápia, MAYO protokoll szerint (01. fázis)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis azonosító:</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis hossza:</th>
<th>5 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracylextrémálás:</td>
<td>425,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>Folinium calcium</td>
<td>20,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracylextrémálás:</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>Folinium calcium</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**7045* Kemoterápia, DeGramont protokoll szerint**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>2 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokoll közti szünet</td>
<td>12 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Megjegyzés:**
1. nap Ca-folinate 200mg/m² i.v.inf. 2 óra alatt
   5FU 400mg/m² a Ca-folinate után bolus inj.
   5FU 600mg/m² i.v. inf. 22 óra alatt
2. nap ua.

**Diagnózisok:**
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

**Beavatkozás kód: 70451 Kemoterápia, DeGramont protokoll szerint (01. fázis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza: 2 [nap]</th>
<th>Adagolás:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
<td>1000,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
<td>200,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdététől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7046* Kemoterápia, irinotecan-DeGramont protokoll szerint

Protokoll időtartama : 2 [nap]
Protokollok közt szünet : 12 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
Áttéket adó colorectalis carcinoma elsővonalbeli kezelésére.
1. nap CPT-11 iv. inf 1 óra alatt,
1-2. nap Ca-folinate 200 mg/m2 bolusban naponta 2 óra alatt, majd 5FU 400mg/m2 bolusban, utána 600 mg/m2 folyamatos infúzióban 22 óra alatt.

Diagnózisok:
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedésével elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:
Beavatkozás kód: 70461 Kemoterápia, irinotecan-DeGramont protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 2 [nap]
5FU Fluorouracyl Adagolás: 1000,0 mg/m2
CPT-11 Irinotecan Adagolás: 180,0 mg/m2
FOLINAC Calcium folinate Adagolás: 200,0 mg/m2

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1 2
Fázisok: 1 1
5FU Fluorouracyl * *
CPT-11 Irinotecan *
FOLINAC Calcium folinate * *
**7047* Kemoterápia, irinotecan/A protokoll szerint**

Protokoll időtartama: 1 [nap]
Protokollok közti szünet: 20 [nap]
Fázisok száma: 1

Megjegyzés:
Áttéteket adó colorectalis carcinoma másodvonalbeli kezelésére.

**Diagnózisok:**

C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

Beavatkozás kód: 70471 Kemoterápia, irinotecan/A protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 1 [nap]
CPT-11 Irinotecan Adagolás: 350,0 mg/m²

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1
CPT-11 Irinotecan
**7049* Kemoterápia, raltitrexed/A protokoll szerint**

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 20 [nap]
Fázisok száma : 1

Diagnózisok:

- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 70491 Kemoterápia, raltitrexed/A protokoll szerint (01. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
<th>Adagolás: 2,0 mg/m2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RAL Raltitrexed</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1
RAL Raltitrexed *
7063* Kemoterápia, 5FU+FOLINAC protokoll szerint

Protokoll időtartama: 5 [nap]
Protokollok közti szünet: 23 [nap]
Fázisok száma: 1

Diagnózisok:
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedésének változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 70631 Kemoterápia, 5FU+FOLINAC protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 5 [nap]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fluorouracil</th>
<th>Calcium folinate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Adagolás: 500,0 mg/m²</td>
<td>Adagolás: 30,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fluorouracil</th>
<th>Calcium folinate</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1 2 3 4 5

Fázisok: 1 1 1 1 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>5FU</th>
<th>Fluorouracil</th>
<th>*</th>
<th>*</th>
<th>*</th>
<th>*</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7064* Kemoterápia, raltitrexed/B protokoll szerint

Protokoll időtartama: 1 [nap]
Protokollok közti szünet: 20 [nap]
Fázisok száma: 1

Diagnózisok:
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végő rosszindulatú daganata
- C20H0 A végő rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 70641 Kemoterápia, raltitrexed/B protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1
Fázis hossza: 1 [nap]

RAL Raltitrexed

Adagolás: 3,0 mg/m2

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1
RAL Raltitrexed *
7268* Kemoterápia, Bevacizumab+FOLFIRI protokoll szerint

Protokoll időtartama : 2 [nap]
Protokollok közti szünet : 12 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
Metasztatikus colorectális carcinoma elsővonalú kezelésére.
1. nap  BEVAC       5 mg/kg iv. inf. (első alkalommal 90 perc, 2. alkalommal 60 perc, majd 30 perc alatt).
CPT-11   180 mg/m2 inf. 2 óra alatt
Ca-folinate 200 mg/m2 i.v. inf. 2 óra alatt
5FU     400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
5FU     600 mg/m2 i.v. inf 22 óra alatt
2.nap  Ca-folinate 200 mg/m2 i.v. inf. 2 óra alatt
5FU     400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
5FU     600 mg/m2 i.v. inf. 22 óra alatt

Diagnózisok:
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
C19H0 A sigmabél-végváltozás, k.m.n.

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 72681 Kemoterápia, Bevacizumab+FOLFIRI protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 2 [nap]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Adagolás</th>
<th>5FU</th>
<th>Fluorouracil</th>
<th>Adagolás: 1000,0 mg/m2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>BEVAC</td>
<td>Adagolás: 5,0 mg/kg</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11</td>
<td>Adagolás: 180,0 mg/m2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Adagolás: 200,0 mg/m2</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Ellátási napok a ciklus kezdetétől: | 1 | 2 |
| Ellátási napok: | 1 | 1 |
| Fázisok: | BEVAC | Bevacizumab |
|          | CPT-11 | Irinotecan |
|          | FOLINAC | Calcium folinate |
**7270** Kemoterápia, Bevacizumab+DeGramont protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>2 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>12 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Megjegyzés:**
Metasztatikus colorectális carcinoma elsővonalú kezelésére.

1. nap
- BEVAC 5 mg/kg iv.inf. (első alkalommal 90 perc, 2. alkalommal 60 perc majd 30 perc alatt).
- Ca-folinate 200 mg/m2 i.v. inf. 2 óra alatt
- 5FU 400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
- 5FU 600 mg/m2 i.v. inf. 22 óra alatt

2 nap
- Ca-folinate 200 mg/m2 i.v. inf. 2 óra alatt
- 5FU 400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
- 5FU 600 mg/m2 i.v. inf. 22 óra alatt

**Diagnózisok:**
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

Beavatkozás kód: 72701 Kemoterápia, Bevacizumab+DeGramont protokoll szerint (01. fázis)

**Fázis azonosító:** 1 **Fázis hossza:** 2 [nap]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza</th>
<th>Adagolás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>Adagolás: 1000,0 mg/m2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>BEVAC Bevacizumab</td>
<td>Adagolás: 5,0 mg/kg</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>Adagolás: 200,0 mg/m2</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>BEVAC Bevacizumab</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
# 7271* Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (telítő) protokoll szerint

Protokoll időtartama : 8 [nap]
Protokollok közti szünet : 6 [nap]
Fázisok száma : 2

Megjegyzés:
Metasztázist adó colorectális carcinoma esetén.
Csak bizonyított EGFR pozitivitás esetén alkalmazható!

1. nap Cetuximab 400 mg/m² iv. inf. (első alkalommal 120 perc alatt).
   CPT-11 180 mg/m² inf. 2 óra alatt
   Ca-folinate 200 mg/m² i.v. inf. 2 óra alatt
   5FU 400 mg/m² a Ca-folinate után bolus inj.
   5FU 600 mg/m² i.v. inf. 22 óra alatt
2. nap Ca-folinate 200 mg/m² i.v. inf. 2 óra alatt
   5FU 400 mg/m² a Ca-folinate után bolus inj.
   5FU 600 mg/m² i.v. inf. 22 óra alatt
8. nap Cetuximab 250 mg/m² iv. inf. 60 perc alatt.

Diagnózisok:
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beavatkozás kód: 72711</th>
<th>Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (telítő) protokoll szerint (01. fázis)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis azonosító: 1</td>
<td>Fázis hossza: 2 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>Adagolás: 1000,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td>Adagolás: 400,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11 Irinotecan</td>
<td>Adagolás: 180,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>Adagolás: 200,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beavatkozás kód: 72712</th>
<th>Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (telítő) protokoll szerint (02. fázis)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis azonosító: 2</td>
<td>Fázis hossza: 1 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td>Adagolás: 250,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11 Irinotecan</td>
<td></td>
<td></td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td></td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**7272** Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (fenntartó) protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>8 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>6 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Megjegyzés:**
Metasztázist adó colorectális carcinoma esetén.
Csak bizonyított EGFR pozitivitás esetén alkalmazható!

1. nap
- Cetuximab 250 mg/m² iv. inf. 60 perc alatt
- CPT-11 180 mg/m² i.v. inf. 2 óra alatt
- Ca-folinate 200 mg/m² i.v. inf. 2 óra alatt
- 5FU 400 mg/m² a Ca-folinate után bolus inj.
- 5FU 600 mg/m² i.v. inf. 22 óra alatt

2. nap
- Ca-folinate 200 mg/m² i.v. inf. 2 óra alatt
- 5FU 400 mg/m² a Ca-folinate után bolus inj.
- 5FU 600 mg/m² i.v. inf. 22 óra alatt

8. nap
- Cetuximab 250 mg/m² iv. inf. 60 perc alatt.

**Diagnózisok:**
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatitis rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedésével rosszindulatú daganata
- C1890 A vastagbél végéhez határ rosszindulatú daganata
- C19H0 A vastagbél végéhez határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

**Beavatkozás kód:** 72721 Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (fenntartó) protokoll szerint (01. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza: 2 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>Adagolás: 1000,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td>Adagolás: 250,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11 Irinotecan</td>
<td>Adagolás: 180,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>Adagolás: 200,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Beavatkozás kód:** 72722 Kemoterápia, Cetuximab+FOLFIRI (fenntartó) protokoll szerint (02. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td>Adagolás: 250,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11 Irinotecan</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
</tr>
</tbody>
</table>

81
7273* Kemoterápia, Cetuximab monoterápia protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 6 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
Metasztázist adó colorectális carcinoma esetén.
Csak bizonyított EGFR pozitivitás esetén alkalmazható!

Diagnózisok:
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:
Beavatkozás kód: 72731 Kemoterápia, Cetuximab monoterápia protokoll szerint (01. fázis)
Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 1 [nap]
CETUX Cetuximab
Adagolás: 250,0 mg/m2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**7275* Kemoterápia, FOLFOX-4 protokoll szerint**

Protokoll időtartama : 2 [nap]
Protokollok közti szünet : 12 [nap]
Fázisok száma : 1

**Megjegyzés:**

III.st. (Duke C) vastagbél carcinoma adjuváns kezelésére az elsődleges daganat teljes eltávolítását követően, ill. áttételeket adó colorectalis carcinoma első-, vagy másodvonalbeli kezelésére. 1-es típusú diagnózis a C18-C20, 3-as típusú, ápolást indokló diagnózis C77-C79.

1.nap
- **OXALI** 85mg/m2 inf. 2 óra alatt
- **Ca-folinate** 200 mg/m2 i.v. inf. 2 óra alatt
- **5FU** 400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
- **5FU** 600 mg/m2 i.v. inf. 22 óra alatt

2.nap
- **Ca-folinate** 200 mg/m2 i.v. inf. 2 óra alatt
- **5FU** 400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
- **5FU** 600 mg/m2 i.v. inf. 22 óra alatt

**Diagnózisok:**

1-es típusú diagnózis (alapbetegség)
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedési változása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata

3-as típusú diagnózis (ápolást indokló fődiagnózis)
- C7700 A fej, az arc és a nyak nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7710 Intrathoracalis nyirokcsomók rosszindulatú daganata
- C7720 Intraabdominalis nyirokcsomók rosszindulatú daganata
- C7730 A hónalj és a felső végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7740 A lágyék és az alsó végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7750 Medencei nyirokcsomók rosszindulatú daganata
- C7770 Több régió nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7790 Nyirokcsomó rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C7800 A tüdő másodlagos rosszindulatú daganata
- C7810 A gátor másodlagos rosszindulatú daganata
- C7820 A mellhártya másodlagos rosszindulatú daganata
- C7830 A vékonybél másodlagos rosszindulatú daganata
- C7840 A vágócső másodlagos rosszindulatú daganata
- C7850 A vastagbél és végtag másodlagos rosszindulatú daganata
- C7860 A retroperitoneum és a haszárnya másodlagos rosszindulatú daganata
- C7870 A máj másodlagos rosszindulatú daganata
- C7880 Egyéb és k.m.n. emésztőszerv másodlagos rosszindulatú daganata
- C7900 A vese és a vesemedence másodlagos rosszindulatú daganata
- C7910 A húgyhasználó és egyéb húgyvessel másodlagos rosszindulatú daganata
- C7920 A bőr másodlagos rosszindulatú daganata
- C7930 A réteg és agyburkok másodlagos rosszindulatú daganata
- C7940 A központi idegrendszer k.m.n. részének másodlagos rosszindulatú daganata
C7950 A csontok és csontvelő másodlagos rosszindulatú daganata
C7951 A koponya csontjának másodlagos rosszindulatú daganata
C7952 A gerincoszlop csontjainak másodlagos rosszind. daganata
C7960 A petefészek másodlagos rosszindulatú daganata
C7970 A mellékvese másodlagos rosszindulatú daganata
C7980 Egyéb meghatározott lokalizáció másodlagos rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 72751 Kemoterápia, FOLFOX-4 protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 2 [nap]

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis</th>
<th>Növényszöveg</th>
<th>Adagolás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracil</td>
<td>1000,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
<td>200,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>OXALI</td>
<td>Oxaliplatin</td>
<td>85,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1 2
Fázisok: 1 1

| 5FU  | Fluorouracil | * |
| FOLINAC | Calcium folinate | * |
| OXALI | Oxaliplatin  | * |
7449* Kemoteráпіa, Cetuximab(2w)+FOLFIRI protokoll szerint

Protokoll időtartama : 2 [nap]
Protokollok közti szünet : 12 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
Csak bizonyított EGFR pozitivitás esetén alkalmazható!
1-es típusú diagnózis a C18-C20, 3-as típusú, ápolást indokló diagnózis C77-C79.
1. nap Cetuximab 500 mg/m2 iv. inf. (első alkalommal 120 perc alatt).
   CPT-11 180 mg/m2 iv. inf. 2 óra alatt
   Ca-folinate 200 mg/m2 iv. inf. 2 óra alatt
   5FU 400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
   5FU 600 mg/m2 iv. inf. 22 óra alatt
2. nap Ca-folinate 200 mg/m2 iv. inf. 2 óra alatt
   5FU 400 mg/m2 a Ca-folinate után bolus inj.
   5FU 600 mg/m2 iv. inf. 22 óra alatt

Diagnózisok:

1-es típusú diagnózis (alapbetegség)
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedésváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C19H0 A végbél rosszindulatú daganata

3-as típusú diagnózis (ápolást indokló fődiagnózis)
- C7700 A fej, az arc és a nyak nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7710 Intrathoracalis nyirokcsomók rosszindulatú daganata
- C7720 Intraabdominalis nyirokcsomók rosszindulatú daganata
- C7730 A hónalj és a felső végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7740 A lágyék és az alsó végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7750 Medencei nyirokcsomók rosszindulatú daganata
- C7780 Több régió nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
- C7790 Nyirokcsomó rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C7800 A tüdő másodlagos rosszindulatú daganata
- C7810 A gátornál másodlagos rosszindulatú daganata
- C7820 A mellhártya másodlagos rosszindulatú daganata
- C7830 Egyéb és k.m.n. légzésvesz másodlagos rosszindulatú daganata
- C7840 A vékonybél másodlagos rosszindulatú daganata
- C7850 A vastagbél és végbél másodlagos rosszindulatú daganata
- C7860 A retroperitoneum és a haszárta másodlagos rosszindulatú daganata
- C7870 A máj másodlagos rosszindulatú daganata
- C7880 Egyéb és k.m.n. emésztőszerv másodlagos rosszindulatú daganata
- C7900 A vese és a vesemedence másodlagos rosszindulatú daganata
- C7910 A húgyhólyag és egyéb húgyszervek másodlagos rosszindulatú daganata
- C7920 A bőr másodlagos rosszindulatú daganata
- C7930 Az agy és agyburkok másodlagos rosszindulatú daganata
- C7940 A központi idegrendszer k.m.n. részének másodlagos rosszind. daganata
A sigma, a colon és a rectum daganatainak diagnosztizálása és ellátása
Finanszírozási protokoll-háttéranyag
OEP-EOSZEF

C7950 A csontok és csontvelő másodlagos rosszindulatú daganata
C7951 A koponya csontjának másodlagos rosszindulatú daganata
C7952 A gerincoszlop csontjainak másodlagos rosszind. daganata
C7960 A petefészek másodlagos rosszindulatú daganata
C7970 A mellékvese másodlagos rosszindulatú daganata
C7980 Egyéb meghatározott lokalizáció másodlagos rosszindulatú daganata

**Fázisok leírása:**

**Beavatkozás kód:** 74491  **Kemoterápia, Cetuximab(2w)+FOLFIRI protokoll szerint (01. fázis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>Fázis hossza: 2 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Adagolás: 1000,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX</td>
<td>Adagolás: 500,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11</td>
<td>Adagolás: 180,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Adagolás: 200,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>CETUX Cetuximab</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>CPT-11 Irinotecan</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

86
7450* Kemoterápia, panitumumab protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 13 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
EGFR pozitív, nem-mutáns (vad típusú "wild type") K-ras tartalmú áttétek adó colorectalis carcinoma kezelésére, fluoropyrimidin, oxaliplatin, irinotecan sikertelenségét követően.
1-es típusú diagnózis a C18-C20, 3-as típusú, ápolást indokló diagnózis C77-C79
1. nap panitumumab 6 mg/ttkg inf. 90 perc alatt

Diagnózisok:

1-es típusú diagnózis ( alapbetegség)
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedésével való daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmabél-végkarnál rosszindulatú daganata
C20H0 A végkarnál rosszindulatú daganata

3-as típusú diagnózis (ápolást indokló fődiagnózis)
C7700 A fej, az arc és a nyak nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
C7710 Intrathoracalis nyirokcsomók rosszindulatú daganata
C7720 Intraabdominalis nyirokcsomók rosszindulatú daganata
C7730 A hónalj és a felső végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
C7740 A lágy vagy az alsó végtag nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
C7750 Medencéi nyirokcsomók rosszindulatú daganata
C7780 Több régió nyirokcsomóinak rosszindulatú daganata
C7790 Nyirokcsomó rosszindulatú daganata, k.m.n.
C7800 A tüdő másodlagos rosszindulatú daganata
C7810 A gátor másodlagos rosszindulatú daganata
C7820 A mellhártya másodlagos rosszindulatú daganata
C7830 Egyéb és k.m.n. légzöszerv másodlagos rosszindulatú daganata
C7840 A vékonybél másodlagos rosszindulatú daganata
C7850 A vastagbél és végbél másodlagos rosszindulatú daganata
C7860 A retroperitoneum és a hashártya másodlagos rosszindulatú daganata
C7870 A máj másodlagos rosszindulatú daganata
C7880 Egyéb és k.m.n. emésztőszerv másodlagos rosszindulatú daganata
C7900 A vese és a vesemedence másodlagos rosszindulatú daganata
C7910 A húgyhólyag és egyéb húgyszervek másodlagos rosszindulatú daganata
C7920 A bór másodlagos rosszindulatú daganata
C7930 Az agy és agyburkok másodlagos rosszindulatú daganata
C7940 A központi idegenrész k.m.n. részének másodlagos rosszind. daganata
C7950 A csontok és csontvelő másodlagos rosszindulatú daganata
C7951 A koponya csontjának másodlagos rosszindulatú daganata
C7952 A gerinczlop csontjainak másodlagos rosszind. daganata
C7960 A petéfeszek másodlagos rosszindulatú daganata
C7970 A mellélkvese másodlagos rosszindulatú daganata
C7980 Egyéb meghatározott lokalizáció másodlagos rosszindulatú daganata
Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 74501  Kemoterápia, panitumumab protokoll szerint (01. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
<th>Adagolás: 6,0 mg/ttkg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PAN Panitumumab</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>PAN Panitumumab</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7574* Kemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>5 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>23 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Diagnózisok:
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beavatkozás kód:</th>
<th>75741</th>
<th>Kemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint (01. fázis)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis azonosító:</td>
<td>1</td>
<td>Fázis hossza: 5 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Adagolás:</td>
<td>500,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7578* Kemoterápia, irinothecan 2 hetenkénti protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 13 [nap]
Fázisok száma : 1

Megjegyzés:
Áttétek adó colorectalis carcinoma másodvonalbeli kezelésére.

Diagnózisok:
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 75781 Kemoterápia, irinothecan 2 hetenkénti protokoll szerint (01. fázis)
Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 1 [nap]
CPT-11 Irinotecan Adagolás: 180,0 mg/m2

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1
CPT-11 Irinotecan
7579J Kemoterápia, MMC+nagydózisú 5FU protokoll szerint

Protokoll időtartama : 4 [nap]
Protokollok közti szünet : 24 [nap]
Fázisok száma : 1

Indikáción túli:
Az 5FU, mitomycin az epeutakra nem javasolt

Diagnózisok:
C1600 Gyomorszáj rosszindulatú daganata
C1610 Gyomorfundus rosszindulatú daganata
C1620 Gyomor corpus rosszindulatú daganata
C1630 Antrum pylori rosszindulatú daganata
C1640 Pylorus rosszindulatú daganata
C1650 Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1660 Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1680 A gyomor átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1690 Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
C19H0 A sigmábél-végbél határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata
C2100 Végbenyúlás rosszindulatú daganata, k.m.n.
C2110 Canalis analis rosszindulatú daganata
* C2400 Extrahepaticus epeút rosszindulatú daganata
* C2410 Papilla (ampulla) Vateri rosszindulatú daganata
* C2480 Az epeutak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C2490 Epeút rosszindulatú daganata, k.m.n.
C5000 Mellbimbó és bimbóüdvor rosszindulatú daganata
C5010 Az emlő központi részének rosszindulatú daganata
C5020 Az emlő felső-belső negyedének rosszindulatú daganata
C5030 Az emlő alsó-belső negyedének rosszindulatú daganata
C5040 Az emlő felső-külső negyedének rosszindulatú daganata
C5050 Az emlő alsó-külső negyedének rosszindulatú daganata
C5060 Az emlő hónalj részének rosszindulatú daganata
C5080 Az emlő átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C5090 Emlő rosszindulatú daganata, k.m.n.

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 75791  Kemoterápia, MMC+nagydózisú 5FU protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1  Fázis hossza: 4 [nap]
5FU  Fluorouracil  Adagolás: 1000,0 mg/m2
MMC  Mitomycin  Adagolás: 15,0 mg/m2
<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdététől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>MMC Mitomycin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
7586* Kemoterápia, irinothecan 3 hetenkénti protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 20 [nap]
Fázisok száma : 1

Diagnózisok:

- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
- C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 75861 Kemoterápia, irinothecan 3 hetenkénti protokoll szerint (01. fázis)
Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 1 [nap]
CPT-11 Irinotecan Adagolás: 180,0 mg/m2

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1
Fázisok: 1
CPT-11 Irinotecan *
### 7725J Kemoterápia, FEM/C+dexrazoxane protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>8 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>20 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Indikáció túli:
Az 5FU, EPI, MMC vékonybél, epeutak tumoraira nem javasolt

#### Diagnózisok:

- **C1600** Gyomorszáj rosszindulatú daganata
- **C1610** Gyomorfundus rosszindulatú daganata
- **C1620** Gyomor corpus rosszindulatú daganata
- **C1630** Antrum pylori rosszindulatú daganata
- **C1640** Pylorus rosszindulatú daganata
- **C1650** Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
- **C1660** Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
- **C1680** A gyomor átfedés változása, rosszindulatú daganata
- **C1690** Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.

* **C1700** Duodenum rosszindulatú daganata
* **C1710** Jejunum rosszindulatú daganata
* **C1720** Ileum rosszindulatú daganata
* **C1730** Meckel-féle diverticulum rosszindulatú daganata
* **C1780** A vékonybél átfedés változása, rosszindulatú daganata
* **C1790** Vékonybél rosszindulatú daganata, k.m.n.

- **C1800** Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- **C1810** Fémregnyúlvány rosszindulatú daganata
- **C1820** Colon ascendens rosszindulatú daganata
- **C1830** Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- **C1840** Colon transversum rosszindulatú daganata
- **C1850** Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- **C1860** Colon descendens rosszindulatú daganata
- **C1870** Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- **C1880** A vastagbél átfedés változása, rosszindulatú daganata
- **C1890** Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.

* **C19H0** A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata
* **C2000** A végbél rosszindulatú daganata
* **C2100** Végbelinyilás rosszindulatú daganata, k.m.n.
* **C2110** Canalis analis rosszindulatú daganata
* **C2120** Cloacogen zóna rosszindulatú daganata
* **C2180** Rectum, anus és canalis analis átfedés változása, rosszind. daganata
* **C2200** Májszaj rák
* **C2210** Intrahepaticus epeút rák
* **C2220** Hepatoblastoma rosszindulatú daganata
* **C2230** A máj angiosarcomája
* **C2240** A máj egyéb sarcomái
* **C2270** A máj egyéb meghatározott rákjai
* **C2290** Máj rosszindulatú daganata, k.m.n.

* **C23H0** Az ephéholyag rosszindulatú daganata
* **C2400** Extrahepaticus epeút rosszindulatú daganata
* **C2410** Papilla (ampulla) Vateri rosszindulatú daganata
* **C2480** Az epeutak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* **C2490** Epeút rosszindulatú daganata, k.m.n.
* **C2500** Hasnyálmirigyi fej rosszindulatú daganata
* **C2510** Hasnyálmirigyi test rosszindulatú daganata
* **C2520** Hasnyálmirigyi farok rosszindulatú daganata
C2530 Hasnyálmirigy vezeték rosszindulatú daganata
C2540 Endocrin pancreas rosszindulatú daganata
C2570 A hasnyálmirigy egyéb részeinek rosszindulatú daganata
C2580 A hasnyálmirigy átfedő rosszindulatú daganata
C2590 Hasnyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n.

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 77251 Kemoterápia, FEM/C+dexrazoxane protokoll szerint (01. fázis)
Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 1 [nap]

| 5FU  | Fluorouracyl | Adagolás: 600,0 mg/m² |
| DEXRA | Dexrazoxan | Adagolás: 600,0 mg/m² |
| EPI  | Epirubicin | Adagolás: 60,0 mg/m² |
| MMC  | Mitomycin | Adagolás: 5,0 mg/m² |

Beavatkozás kód: 77252 Kemoterápia, FEM/C+dexrazoxane protokoll szerint (02. fázis)
Fázis azonosító: 2 Fázis hossza: 1 [nap]

| 5FU  | Fluorouracyl | Adagolás: 600,0 mg/m² |

Ellátási napok a ciklus kezdetétől: 1 2 3 4 5 6 7 8
Fázisok: 1 2
5FU  | Fluorouracyl | * |
DEXRA | Dexrazoxan | * |
EPI  | Epirubicin | * |
MMC  | Mitomycin | * |
7731J Kemoterápia, FEM/B+dexrazoxane protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 20 [nap]
Fázisok száma : 1

Indikáció túli:
Egyik kemoterápiás szer sem javasolt vékonybélre, epeutra, az EPI béltractusra

Diagnózisok:

C1600 Gyomorszáj rosszindulatú daganata
C1610 Gyomorfundus rosszindulatú daganata
C1620 Gyomor corpus rosszindulatú daganata
C1630 Antrum pylori rosszindulatú daganata
C1640 Pylorus rosszindulatú daganata
C1650 Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1660 Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1680 A gyomor átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1690 Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.
  * C1700 Duodenum rosszindulatú daganata
  * C1710 Jejunum rosszindulatú daganata
  * C1720 Illeum rosszindulatú daganata
  * C1730 Meckel-féle diverticulum rosszindulatú daganata
  * C1780 A végkonyhából átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
  * C1790 Végkonyhából rosszindulatú daganata, k.m.n.
  C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
  C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
  C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
  C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
  C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
  C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
  C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
  C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
  C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
  C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
  C19H0 A sigmából-végből határ rosszindulatú daganata
  C20H0 A végből rosszindulatú daganata
  * C2100 Végbélnyílás rosszindulatú daganata, k.m.n.
  * C2110 Canalis analis rosszindulatú daganata
  * C2120 Cloacogen zóna rosszindulatú daganata
  * C2180 Rectum, anus és canalis analis átfedő elváltozása, rosszind. daganata
  C2200 Májsőjt rák
  C2210 Intrahepaticus epeút rák
  C2220 Hepatoblastoma rosszindulatú daganata
  C2230 A máj angiosarcomája
  C2240 A máj egyéb sarcomái
  C2270 A máj egyéb meghatározott rákjai
  C2290 Máj rosszindulatú daganata, k.m.n.
  * C23H0 Az epehólyag rosszindulatú daganata
  * C2400 Extrahepaticus epeút rosszindulatú daganata
  * C2410 Papilla (ampulla) Vateri rosszindulatú daganata
  * C2480 Az epeutak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
  * C2490 Epeút rosszindulatú daganata, k.m.n.
  C2500 Hasnyálmirigy fej rosszindulatú daganata
  C2510 Hasnyálmirigy test rosszindulatú daganata
  C2520 Hasnyálmirigy farok rosszindulatú daganata
C2530 Hasnyálmirigy vezeték rosszindulatú daganata  
C2540 Endocrin pancreas rosszindulatú daganata  
C2570 A hasnyálmirigy egyéb részeinek rosszindulatú daganata  
C2580 A hasnyálmirigy átfedő rosszindulatú daganata  
C2590 Hasnyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n.

**Fázisok leírása:**

**Beavatkozás kód:** 77311  **Kemoterápia, FEM/B+dexrazoxane protokoll szerint (01. fázis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis hossza:</td>
<td>1 [nap]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Név</th>
<th>Adagolás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU  Fluorouracil</td>
<td>600,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>DEXRA  Dexrazoxan</td>
<td>600,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>EPI  Epirubicin</td>
<td>60,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>MMC  Mitomycin</td>
<td>5,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdététől:</th>
<th>1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU  Fluorouracil   *</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>DEXRA  Dexrazoxan   *</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPI  Epirubicin      *</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MMC  Mitomycin       *</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Fázisok leírása:**

- Beavatkozás kód: 77311  **Kemoterápia, FEM/B+dexrazoxane protokoll szerint (01. fázis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>1</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis hossza:</td>
<td>1 [nap]</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Név</th>
<th>Adagolás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU  Fluorouracil</td>
<td>600,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>DEXRA  Dexrazoxan</td>
<td>600,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>EPI  Epirubicin</td>
<td>60,0 mg/m²</td>
</tr>
<tr>
<td>MMC  Mitomycin</td>
<td>5,0 mg/m²</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**7924J Kemoterápia, 5FU heti nagydózisú protokoll szerint**

**Protokoll időtartama**: 1 [nap]

**Protokollok közti szünet**: 6 [nap]

**Fázisok száma**: 1

**Indikáció túli**: Fej-nyaki tumor ellen az 5FU csak kombinációban alkalmazható

**Diagnózisok:**

- C0000 Felső ajak, külső felszín rosszindulatú daganata
- C0010 Alsó ajak külső felszín rosszindulatú daganata
- C0020 Ajak, k.m.n. rosszindulatú daganata
- C0030 Felső ajak, belső felszín rosszindulatú daganata
- C0040 Alsó ajak, belső felszín rosszindulatú daganata
- C0050 Ajak, nem meghatározott belső felszín rosszindulatú daganata
- C0060 Ajakzug rosszindulatú daganata
- C0080 Az ajak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C0090 Ajak rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C0101 A nyelvgyök rosszindulatú daganata I. stádium
- C0102 A nyelvgyök rosszindulatú daganata II. stádium
- C0103 A nyelvgyök rosszindulatú daganata III. stádium
- C0104 A nyelvgyök rosszindulatú daganata IV. stádium
- C01H0 A nyelvgyök rosszindulatú daganata
- C0200 A nyelv háti felszínének rosszindulatú daganata
- C0201 A nyelv háti felszínének rosszindulatú daganata I. stádium
- C0202 A nyelv háti felszínének rosszindulatú daganata II. stádium
- C0203 A nyelv háti felszínének rosszindulatú daganata III. stádium
- C0204 A nyelv háti felszínének rosszindulatú daganata IV. stádium
- C0210 A nyelv szélének rosszindulatú daganata
- C0211 A nyelv szélének rosszindulatú daganata I. stádium
- C0212 A nyelv szélének rosszindulatú daganata II. stádium
- C0213 A nyelv szélének rosszindulatú daganata III. stádium
- C0214 A nyelv szélének rosszindulatú daganata IV. stádium
- C0220 A nyelv alsó felszínének rosszindulatú daganata
- C0221 A nyelv alsó felszínének rosszindulatú daganata I. stádium
- C0222 A nyelv alsó felszínének rosszindulatú daganata II. stádium
- C0223 A nyelv alsó felszínének rosszindulatú daganata III. stádium
- C0224 A nyelv alsó felszínének rosszindulatú daganata IV. stádium
- C0230 A nyelv első kétharmadának rosszindulatú daganata, k.m.n. része
- C0231 A nyelv első kétharmadának rosszindulatú daganata, k.m.n. része I. stád.
- C0232 A nyelv első kétharmadának rosszindulatú daganata, k.m.n. része II. stád.
- C0233 A nyelv első kétharmadának rosszindulatú daganata, k.m.n. része III. stád.
- C0234 A nyelv első kétharmadának rosszindulatú daganata, k.m.n. része IV. stád.
- C0240 Nyelvmandula rosszindulatú daganata
- C0241 Nyelvmandula rosszindulatú daganata I. stádium
- C0242 Nyelvmandula rosszindulatú daganata II. stádium
- C0243 Nyelvmandula rosszindulatú daganata III. stádium
- C0244 Nyelvmandula rosszindulatú daganata IV. stádium
- C0280 A nyelv átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C0281 A nyelv átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata I. stádium
- C0282 A nyelv átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata II. stádium
- C0283 A nyelv átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata III. stádium
- C0284 A nyelv átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata IV. stádium
- C0290 Nyelv rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C0291 Nyelv rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C0292</td>
<td>Nyelv rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0293</td>
<td>Nyelv rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0294</td>
<td>Nyelv rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0300</td>
<td>Felső fogíny rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0301</td>
<td>Felső fogíny rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0302</td>
<td>Felső fogíny rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0303</td>
<td>Felső fogíny rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0304</td>
<td>Felső fogíny rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0310</td>
<td>Alsó fogíny rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0311</td>
<td>Alsó fogíny rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0312</td>
<td>Alsó fogíny rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0313</td>
<td>Alsó fogíny rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0314</td>
<td>Alsó fogíny rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0390</td>
<td>Fogíny rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C0391</td>
<td>Fogíny rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0392</td>
<td>Fogíny rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0393</td>
<td>Fogíny rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0394</td>
<td>Fogíny rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0400</td>
<td>A szájfénék első részének rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0401</td>
<td>A szájfénék első részének rosszindulatú daganataI. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0402</td>
<td>A szájfénék első részének rosszindulatú daganataII. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0403</td>
<td>A szájfénék első részének rosszindulatú daganataIII. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0404</td>
<td>A szájfénék első részének rosszindulatú daganataIV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0410</td>
<td>A szájfénék oldalsó részének rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0411</td>
<td>A szájfénék oldalsó részének rosszindulatú dag. I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0412</td>
<td>A szájfénék oldalsó részének rosszindulatú dag. II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0413</td>
<td>A szájfénék oldalsó részének rosszindulatú dag. III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0414</td>
<td>A szájfénék oldalsó részének rosszindulatú dag. IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0480</td>
<td>A szájfénék határt átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0481</td>
<td>A szájfénék határt átfedő elváltozása, rossz. dag. I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0482</td>
<td>A szájfénék határt átfedő elváltozása, rossz. dag. II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0483</td>
<td>A szájfénék határt átfedő elváltozása, rossz. dag. III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0484</td>
<td>A szájfénék határt átfedő elváltozása, rossz. dag. IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0490</td>
<td>Szájfénék rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C0491</td>
<td>Szájfénék rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0492</td>
<td>Szájfénék rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0493</td>
<td>Szájfénék rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0494</td>
<td>Szájfénék rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0500</td>
<td>Kemény szájpad rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0501</td>
<td>Kemény szájpad rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0502</td>
<td>Kemény szájpad rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0503</td>
<td>Kemény szájpad rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0504</td>
<td>Kemény szájpad rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0510</td>
<td>Lágy szájpad rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0511</td>
<td>Lágy szájpad rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0512</td>
<td>Lágy szájpad rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0513</td>
<td>Lágy szájpad rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0514</td>
<td>Lágy szájpad rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0520</td>
<td>Nyelvcsap rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0521</td>
<td>Nyelvcsap rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0522</td>
<td>Nyelvcsap rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0523</td>
<td>Nyelvcsap rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0524</td>
<td>Nyelvcsap rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0580</td>
<td>A szájpár átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C0581</td>
<td>A szájpár átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0582</td>
<td>A szájpár átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0583</td>
<td>A szájpár átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0584</td>
<td>A szájpár átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C0590</td>
<td>Szájpad rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
* C0591 Szájpad rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C0592 Szájpad rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C0593 Szájpad rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C0594 Szájpad rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C0600 Pofanyálkahártya rosszindulatú daganata
* C0601 Pofanyálkahártya rosszindulatú daganata I. stádium
* C0602 Pofanyálkahártya rosszindulatú daganata II. stádium
* C0603 Pofanyálkahártya rosszindulatú daganata III. stádium
* C0604 Pofanyálkahártya rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0610 Szájtornác rosszindulatú daganata
* C0611 Szájtornác rosszindulatú daganata I. stádium
* C0612 Szájtornác rosszindulatú daganata II. stádium
* C0613 Szájtornác rosszindulatú daganata III. stádium
* C0614 Szájtornác rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0620 Örlőfogak mögötti terület rosszindulatú daganata
* C0621 Örlőfogak mögötti terület rosszindulatú daganata I. stádium
* C0622 Örlőfogak mögötti terület rosszindulatú daganata II. stádium
* C0623 Örlőfogak mögötti terület rosszindulatú daganata III. stádium
* C0624 Örlőfogak mögötti terület rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0680 A szájüreg egyéb és k.m.n. részének átfedő rosszindulatú daganata
* C0681 A szájüreg egyéb és k.m.n. részének átfedő rossz. dag. I. stádium
* C0682 A szájüreg egyéb és k.m.n. részének átfedő rossz. dag. II. stádium
* C0683 A szájüreg egyéb és k.m.n. részének átfedő rossz. dag. III. stádium
* C0684 A szájüreg egyéb és k.m.n. részének átfedő rossz. dag. IV. stádium
* C0690 Száj rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C0691 Száj rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C0692 Száj rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C0693 Száj rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C0694 Száj rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C0701 A parotis rosszindulatú daganata I. stádium
* C0702 A parotis rosszindulatú daganata II. stádium
* C0703 A parotis rosszindulatú daganata III. stádium
* C0704 A parotis rosszindulatú daganata IV. stádium
* C07H0 A parotis rosszindulatú daganata
* C0800 Submandibularis nyálmirigy rosszindulatú daganata
* C0801 Submandibularis nyálmirigy rosszindulatú daganata I. stádium
* C0802 Submandibularis nyálmirigy rosszindulatú daganata II. stádium
* C0803 Submandibularis nyálmirigy rosszindulatú daganata III. stádium
* C0804 Submandibularis nyálmirigy rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0810 Nyelv alatti nyálmirigy rosszindulatú daganata
* C0811 Nyelv alatti nyálmirigy rosszindulatú daganata I. stádium
* C0812 Nyelv alatti nyálmirigy rosszindulatú daganata II. stádium
* C0813 Nyelv alatti nyálmirigy rosszindulatú daganata III. stádium
* C0814 Nyelv alatti nyálmirigy rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0880 A nagyobb nyálmirigyek átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C0881 A nagyobb nyálmirigyek átfedő elváltozása, rossz. dag. I. stádium
* C0882 A nagyobb nyálmirigyek átfedő elváltozása, rossz. dag. II. stádium
* C0883 A nagyobb nyálmirigyek átfedő elváltozása, rossz. dag. III. stádium
* C0884 A nagyobb nyálmirigyek átfedő elváltozása, rossz. dag. IV. stádium
* C0890 Nagy nyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C0891 Nagy nyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C0892 Nagy nyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C0893 Nagy nyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C0894 Nagy nyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C0900 Mandula árok rosszindulatú daganata
* C0901 Mandula árok rosszindulatú daganata I. stádium
* C0902 Mandula árok rosszindulatú daganata II. stádium
* C0903 Mandula árok rosszindulatú daganata III. stádium
* C0904 Mandula árok rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0910 Mandulaív (mellső ill. hátsó) rosszindulatú daganata
* C0911 Mandulaív (mellső ill. hátsó) rosszindulatú daganata I. stádium
* C0912 Mandulaív (mellső ill. hátsó) rosszindulatú daganata II. stádium
* C0913 Mandulaív (mellső ill. hátsó) rosszindulatú daganata III. stádium
* C0914 Mandulaív (mellső ill. hátsó) rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0980 A mandula átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C0981 A mandula átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata I. stádium
* C0982 A mandula átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata II. stádium
* C0983 A mandula átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata III. stádium
* C0984 A mandula átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata IV. stádium
* C0990 Mandula rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C0991 Mandula rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C0992 Mandula rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C0993 Mandula rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C0994 Mandula rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C1000 Vallecula rosszindulatú daganata
* C1001 Vallecula rosszindulatú daganata I. stádium
* C1002 Vallecula rosszindulatú daganata II. stádium
* C1003 Vallecula rosszindulatú daganata III. stádium
* C1004 Vallecula rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1010 A gégefedő mellső felszínénél rosszindulatú daganata
* C1011 A gégefedő mellső felszínénél rosszindulatú daganata I. stádium
* C1012 A gégefedő mellső felszínénél rosszindulatú daganata II. stádium
* C1013 A gégefedő mellső felszínénél rosszindulatú daganata III. stádium
* C1014 A gégefedő mellső felszínénél rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1020 A szájgarat oldalsó falán rosszindulatú daganata
* C1021 A szájgarat oldalsó falán rosszindulatú daganata I. stádium
* C1022 A szájgarat oldalsó falán rosszindulatú daganata II. stádium
* C1023 A szájgarat oldalsó falán rosszindulatú daganata III. stádium
* C1024 A szájgarat oldalsó falán rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1030 A szájgarat hátsó falán rosszindulatú daganata
* C1031 A szájgarat hátsó falán rosszindulatú daganata I. stádium
* C1032 A szájgarat hátsó falán rosszindulatú daganata II. stádium
* C1033 A szájgarat hátsó falán rosszindulatú daganata III. stádium
* C1034 A szájgarat hátsó falán rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1040 Kopoltýuvúv (branchiogen) hasadék rosszindulatú daganata
* C1041 Kopoltýuvúv (branchiogen) hasadék rosszindulatú daganata I. stádium
* C1042 Kopoltýuvúv (branchiogen) hasadék rosszindulatú daganata II. stádium
* C1043 Kopoltýuvúv (branchiogen) hasadék rosszindulatú daganata III. stádium
* C1044 Kopoltýuvúv (branchiogen) hasadék rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1080 A szájgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C1081 A szájgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata I. stádium
* C1082 A szájgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata II. stádium
* C1083 A szájgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata III. stádium
* C1084 A szájgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1090 Szájgarat rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C1091 Szájgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C1092 Szájgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C1093 Szájgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C1094 Szájgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C1100 Az orrgarat felső falának rosszindulatú daganata
* C1101 Az orrgarat felső falának rosszindulatú daganata I. stádium
* C1102 Az orrgarat felső falának rosszindulatú daganata II. stádium
* C1103 Az orrgarat felső falának rosszindulatú daganata III. stádium
* C1104 Az orrgarat felső falának rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1110 Az orrgarat hátsó falának rosszindulatú daganata
* C1111 Az orrgarat hátsó falának rosszindulatú daganata I. stádium
* C1112 Az orrgarat hátsó falának rosszindulatú daganata II. stádium
* C1113 Az orrgarat hátsó falának rosszindulatú daganata III. stádium
A sigma, a colon és a rectum daganatainak diagnosztizálása és ellátása

Finanszírozási protokoll-háttéranyag

OEP-EOSZEF

* C1114 Az orrgarat hátsó falának rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1120 Az orrgarat oldalfalának rosszindulatú daganata
* C1121 Az orrgarat oldalfalának rosszindulatú daganata I. stádium
* C1122 Az orrgarat oldalfalának rosszindulatú daganata II. stádium
* C1123 Az orrgarat oldalfalának rosszindulatú daganata III. stádium
* C1124 Az orrgarat oldalfalának rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1130 Az orrgarat mellős falának rosszindulatú daganata
* C1131 Az orrgarat mellős falának rosszindulatú daganata I. stádium
* C1132 Az orrgarat mellős falának rosszindulatú daganata II. stádium
* C1133 Az orrgarat mellős falának rosszindulatú daganata III. stádium
* C1134 Az orrgarat mellős falának rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1180 Az orrgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C1181 Az orrgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata I. stádium
* C1182 Az orrgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata II. stádium
* C1183 Az orrgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata III. stádium
* C1184 Az orrgarat átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1190 Orrgarat rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C1191 Orrgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C1192 Orrgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C1193 Orrgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C1194 Orrgarat rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C1201 A sinus pyriformis rosszindulatú daganata I. stádium
* C1202 A sinus pyriformis rosszindulatú daganata II. stádium
* C1203 A sinus pyriformis rosszindulatú daganata III. stádium
* C1204 A sinus pyriformis rosszindulatú daganata IV. stádium
* C120 A sinus pyriformis rosszindulatú daganata
* C1300 Gyürüporc mögötti terület rosszindulatú daganata
* C1301 Gyürüporc mögötti terület rosszindulatú daganata I. stádium
* C1302 Gyürüporc mögötti terület rosszindulatú daganata II. stádium
* C1303 Gyürüporc mögötti terület rosszindulatú daganata III. stádium
* C1304 Gyürüporc mögötti terület rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1310 Aryepiglotticus rédő hypopharynx felőli oldalának rosszind. daganata
* C1311 Aryepiglotticus rédő hypopharynx felőli old. rosszind. dag. I. stád.
* C1312 Aryepiglotticus rédő hypopharynx felőli old. rosszind. dag. II. stád.
* C1313 Aryepiglotticus rédő hypopharynx felőli old. rosszind. dag. III. stád.
* C1314 Aryepiglotticus rédő hypopharynx felőli old. rosszind. dag. IV. stád.
* C1320 A hypopharynx hátsó falának rosszindulatú daganata
* C1321 A hypopharynx hátsó falának rosszindulatú daganata I. stádium
* C1322 A hypopharynx hátsó falának rosszindulatú daganata II. stádium
* C1323 A hypopharynx hátsó falának rosszindulatú daganata III. stádium
* C1324 A hypopharynx hátsó falának rosszindulatú daganata IV. stádium
* C1380 A hypopharynx átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
* C1381 A hypopharynx átfedő elváltozása, rosszindulatú dag. I. stádium
* C1382 A hypopharynx átfedő elváltozása, rosszindulatú dag. II. stádium
* C1383 A hypopharynx átfedő elváltozása, rosszindulatú dag. III. stádium
* C1384 A hypopharynx átfedő elváltozása, rosszindulatú dag. IV. stádium
* C1390 Hypopharynx rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C1391 Hypopharynx rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C1392 Hypopharynx rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C1393 Hypopharynx rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C1394 Hypopharynx rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C1400 Garat rosszindulatú daganata, k.m.n.
* C1401 Garat rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium
* C1402 Garat rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium
* C1403 Garat rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium
* C1404 Garat rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium
* C1410 Laryngopharynx rosszindulatú daganata
* C1411 Laryngopharynx rosszindulatú daganata I. stádium
* C1412 Laryngopharynx rosszindulatú daganata II. stádium
<table>
<thead>
<tr>
<th>Code</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C1413</td>
<td>Laryngopharynx rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C1414</td>
<td>Laryngopharynx rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C1420</td>
<td>Waldeyer-gyűrű rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1421</td>
<td>Waldeyer-gyűrű rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C1422</td>
<td>Waldeyer-gyűrű rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C1423</td>
<td>Waldeyer-gyűrű rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C1424</td>
<td>Waldeyer-gyűrű rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C1480</td>
<td>Az ajak, a szájüreg és a garat átfedő elváltozása, rosszind. daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1481</td>
<td>Az ajak, a szájüreg és a garat átfedő elvált., rossz. dag. I.st.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1482</td>
<td>Az ajak, a szájüreg és a garat átfedő elvált., rossz. dag. II.st.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1483</td>
<td>Az ajak, a szájüreg és a garat átfedő elvált., rossz. dag. III.st.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1484</td>
<td>Az ajak, a szájüreg és a garat átfedő elvált., rossz. dag. IV.st.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1800</td>
<td>Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1810</td>
<td>Féregnyúlvány rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1820</td>
<td>Colon ascendens rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1830</td>
<td>Flexura hepatica rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1840</td>
<td>Colon transversum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1850</td>
<td>Flexura lienalis rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1860</td>
<td>Colon descendens rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1870</td>
<td>Colon sigmoideum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1880</td>
<td>A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1890</td>
<td>Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C19H0</td>
<td>A sigmabél-végéből határ rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C20H0</td>
<td>A végéből rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2100</td>
<td>Cloacogen zóna rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2180</td>
<td>Rectum, anus és canalis analis rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3000</td>
<td>Orrüreg rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3001</td>
<td>Orrüreg rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3002</td>
<td>Orrüreg rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3003</td>
<td>Orrüreg rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3004</td>
<td>Orrüreg rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3010</td>
<td>Középfül rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3011</td>
<td>Középfül rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3012</td>
<td>Középfül rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3013</td>
<td>Középfül rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3014</td>
<td>Középfül rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3100</td>
<td>Arcüreg rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3101</td>
<td>Arcüreg rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3102</td>
<td>Arcüreg rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3103</td>
<td>Arcüreg rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3104</td>
<td>Arcüreg rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3110</td>
<td>Rostacsonti üreg rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3111</td>
<td>Rostacsonti üreg rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3112</td>
<td>Rostacsonti üreg rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3113</td>
<td>Rostacsonti üreg rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3114</td>
<td>Rostacsonti üreg rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3120</td>
<td>Homloküreg rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3121</td>
<td>Homloküreg rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3122</td>
<td>Homloküreg rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3123</td>
<td>Homloküreg rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3124</td>
<td>Homloküreg rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3130</td>
<td>Ékcsonti üreg rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3131</td>
<td>Ékcsonti üreg rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3132</td>
<td>Ékcsonti üreg rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3133</td>
<td>Ékcsonti üreg rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3134</td>
<td>Ékcsonti üreg rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3180</td>
<td>A melléküregek átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>Code</td>
<td>Description</td>
</tr>
<tr>
<td>------------</td>
<td>-------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>C3181</td>
<td>A melléküregek átfedő elváltozása, rosszind. dag. I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3182</td>
<td>A melléküregek átfedő elváltozása, rosszind. dag. II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3183</td>
<td>A melléküregek átfedő elváltozása, rosszind. dag. III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3184</td>
<td>A melléküregek átfedő elváltozása, rosszind. dag. IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3190</td>
<td>Melléküreg rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C3191</td>
<td>Melléküreg rosszindulatú daganata, k.m.n. I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3192</td>
<td>Melléküreg rosszindulatú daganata, k.m.n. II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3193</td>
<td>Melléküreg rosszindulatú daganata, k.m.n. III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3194</td>
<td>Melléküreg rosszindulatú daganata, k.m.n. IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3200</td>
<td>Gliottis rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3201</td>
<td>Gliottis rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3202</td>
<td>Gliottis rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3203</td>
<td>Gliottis rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3204</td>
<td>Gliottis rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3210</td>
<td>Supraglotticus rész rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3211</td>
<td>Supraglotticus rész rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3212</td>
<td>Supraglotticus rész rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3213</td>
<td>Supraglotticus rész rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3214</td>
<td>Supraglotticus rész rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3220</td>
<td>Subglotticus rész rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3221</td>
<td>Subglotticus rész rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3222</td>
<td>Subglotticus rész rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3223</td>
<td>Subglotticus rész rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3224</td>
<td>Subglotticus rész rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3230</td>
<td>Gégeporc rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3231</td>
<td>Gégeporc rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3232</td>
<td>Gégeporc rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3233</td>
<td>Gégeporc rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3234</td>
<td>Gégeporc rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3280</td>
<td>A gége átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C3281</td>
<td>A gége átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata I. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3282</td>
<td>A gége átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata II. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3283</td>
<td>A gége átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata III. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3284</td>
<td>A gége átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata IV. stádium</td>
</tr>
<tr>
<td>C3290</td>
<td>Gége rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fázisok leírása:

**Beavatkozás kód:** 79241  ** Kemoterápia, 5FU heti nagydózisú protokoll szerint (01. fázis)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító</th>
<th>Fázis hossza</th>
<th>Adagolás</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>1</td>
<td>Fluorouracyl</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| Ellátási napok a ciklus kezdetétől: | 1 |
| Fázisok: | 1 |
| 5FU | Fluorouracyl | * |
### 7926J Kemoterápia, FEM/A protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>36 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>20 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Indikációin túli:**
Az 5FU, EPI, MMC vékonybél, epeutak tumoraira nem javasolt

**Diagnózisok:**

- C1600 Gyomorszáj rosszindulatú daganata
- C1610 Gyomorfundus rosszindulatú daganata
- C1620 Gyomor corpus rosszindulatú daganata
- C1630 Antrum pylori rosszindulatú daganata
- C1640 Pylorus rosszindulatú daganata
- C1650 Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C1660 Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C1680 A gyomor átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1690 Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.
- * C1700 Duodenum rosszindulatú daganata
- * C1710 Jejunum rosszindulatú daganata
- * C1720 Ileum rosszindulatú daganata
- * C1730 Meckel-féle diverticulum rosszindulatú daganata
- * C1780 A vécnyöből átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- * C1790 Vécnyöből rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
- C1810 Féréregnyúlvány rosszindulatú daganata
- C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
- C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
- C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
- C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
- C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
- C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
- C1880 A vastagbélvaló bőr rosszindulatú elváltozása, rosszindulatú daganata
- C1890 Vastagbél rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C19H0 A sigmoidális rosszindulatú daganata
- * C2000 Vécnyöből rosszindulatú daganata
- * C2100 Végkényválás rosszindulatú daganata, k.m.n.
- * C2110 Canalis analis rosszindulatú daganata
- * C2120 Cloacogen zóna rosszindulatú daganata
- * C2180 Rectum, anus és canalis analis átfedő elváltozása, rosszind. daganata
- C2200 Májsőjt rák
- C2210 Intrahepaticus epeút rák
- C2220 Hepatoblastoma rosszindulatú daganata
- C2230 A máj angiosarcomája
- C2240 A máj egyéb sarcomájai
- C2270 A máj egyéb meghatározott rájai
- C2290 Máj rosszindulatú daganata, k.m.n.
- * C23H0 Az epehőlyag rosszindulatú daganata
- * C2400 Extrahepaticus epeút rosszindulatú daganata
- * C2410 Papilla (ampulla) Vateri rosszindulatú daganata
- * C2480 Az epeutak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
- * C2490 Epeút rosszindulatú daganata, k.m.n.
- C2500 Hasnyálmirigy fej rosszindulatú daganata
- C2510 Hasnyálmirigy test rosszindulatú daganata
- C2520 Hasnyálmirigy fark rosszindulatú daganata
A sigma, a colon és a rectum daganatainak diagnosztizálása és ellátása
Finanszírozási protokoll-háttéryag
OEP-EOSZEF

Fázierek leírása:

Beavatkozás kód: 79261  Kemoterápia, FEM/A protokoll szerint (01. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>Adagolás: 600,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>EPI Epirubicin</td>
<td>Adagolás: 40,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>MMC Mitomycin</td>
<td>Adagolás: 10,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Beavatkozás kód: 79262  Kemoterápia, FEM/A protokoll szerint (02. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>Adagolás: 600,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Beavatkozás kód: 79263  Kemoterápia, FEM/A protokoll szerint (03. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>Adagolás: 600,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>EPI Epirubicin</td>
<td>Adagolás: 40,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Beavatkozás kód: 79264  Kemoterápia, FEM/A protokoll szerint (04. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>Adagolás: 600,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázisok:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
<th>15</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPI Epirubicin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MMC Mitomycin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázisok:</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>25</th>
<th>26</th>
<th>27</th>
<th>28</th>
<th>29</th>
<th>30</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPI Epirubicin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MMC Mitomycin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázisok:</th>
<th>31</th>
<th>32</th>
<th>33</th>
<th>34</th>
<th>35</th>
<th>36</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracil</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPI Epirubicin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MMC Mitomycin</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
7927* Kemoterápia, 5FU+FOLINAC hetenkénti kis dózisú protokoll szerint

Protokoll időtartama : 1 [nap]
Protokollok közti szünet : 6 [nap]
Fázisok száma : 1

Diagnózisok:

C1800 Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata
C1810 Féregnyúlvány rosszindulatú daganata
C1820 Colon ascendens rosszindulatú daganata
C1830 Flexura hepatica rosszindulatú daganata
C1840 Colon transversum rosszindulatú daganata
C1850 Flexura lienalis rosszindulatú daganata
C1860 Colon descendens rosszindulatú daganata
C1870 Colon sigmoideum rosszindulatú daganata
C1880 A vastagbél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata
C1890 A sigmabél-végől határ rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 79271 Kemoterápia, 5FU+FOLINAC hetenkénti kis dózisú protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 1 [nap]
5FU Fluorouracyl Adagolás: 500,0 mg/m2
FOLINAC Calcium folinate Adagolás: 500,0 mg/m2
### 7928J Kemoterápia, FEM/C protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>8 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>20 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Indikáció tűli:
Az 5FU, EPI, MMC vénonybél, epeutak tumoraira nem javasolt

### Diagnózisok:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Diagnosis Code</th>
<th>Description</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>C1600</td>
<td>Gyomorszaj rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1610</td>
<td>Gyomorfundus rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1620</td>
<td>Gyomor corpus rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1630</td>
<td>Antrum pylori rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1640</td>
<td>Pylorus rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1650</td>
<td>Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1660</td>
<td>Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1680</td>
<td>A gyomor átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1690</td>
<td>Gyomor rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C1700</td>
<td>Duodenum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1710</td>
<td>Jejunum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1720</td>
<td>Ileum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1730</td>
<td>Meckel-féle diverticulum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1780</td>
<td>A vénonybél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1900</td>
<td>Vakbél (coecum) rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1800</td>
<td>Flexura hepatica rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1810</td>
<td>Col. ascendens rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1820</td>
<td>Colon transversum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1830</td>
<td>Colon sigmoideum rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1840</td>
<td>Colon descendens rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1850</td>
<td>Colon rectum anus rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1860</td>
<td>Colon rectum anus rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1900</td>
<td>A vénonybél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1910</td>
<td>A sigmabél-végbél határ rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C1920</td>
<td>A vénonybél átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2000</td>
<td>Vaginitis rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C2010</td>
<td>Canalis analis rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2120</td>
<td>Cloacogen zóna rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2180</td>
<td>Rectum anus rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2200</td>
<td>Májsejt rák</td>
</tr>
<tr>
<td>C2210</td>
<td>Intrabiliarus epeút rák</td>
</tr>
<tr>
<td>C2220</td>
<td>Hepatoblastoma rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2230</td>
<td>A máj angiosarcomája</td>
</tr>
<tr>
<td>C2240</td>
<td>A máj egyéb sarcomái</td>
</tr>
<tr>
<td>C2270</td>
<td>A máj egyéb meghatározott rákjai</td>
</tr>
<tr>
<td>C2290</td>
<td>Máj rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C2300</td>
<td>Az epehólyag rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2340</td>
<td>Extrabiliarus epeút rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2410</td>
<td>Papilla (ampulla) Vateri rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2480</td>
<td>Az epeutak átfedő elváltozása, rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2490</td>
<td>Epeút rosszindulatú daganata, k.m.n.</td>
</tr>
<tr>
<td>C2500</td>
<td>Hasnyálmirigy fej rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2510</td>
<td>Hasnyálmirigy test rosszindulatú daganata</td>
</tr>
<tr>
<td>C2520</td>
<td>Hasnyálmirigy farok rosszindulatú daganata</td>
</tr>
</tbody>
</table>
C2530 Hasnyálmirigy vezeték rosszindulatú daganata
C2540 Endocrin pancreas rosszindulatú daganata
C2570 A hasnyálmirigy egyéb részének rosszindulatú daganata
C2580 A hasnyálmirigy átfedő rosszindulatú daganata
C2590 Hasnyálmirigy rosszindulatú daganata, k.m.n.

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 79281 Kemoterápia, FEM/C protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 600,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>EPI Epirubicin</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 60,0 mg/m2</td>
</tr>
<tr>
<td>MMC Mitomycin</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 5,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Beavatkozás kód: 79282 Kemoterápia, FEM/C protokoll szerint (02. fázis)

Fázis azonosító: 2

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis hossza: 1 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 600,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>EPI</td>
<td>Epirubicin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>MMC</td>
<td>Mitomycin</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

7408* Radiokemoterápia, végbérlék esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint

Protokoll időtartama: 38 [nap]
Protokollok közti szünet: 0 [nap]
Fázisok száma: 6

Megjegyzés:
A sugárkezelés teljes időtartama 28 kezelési nap (szombat-vasárnap szünet).

Sugárterápia:
Átlagosan 45 Gy összdózisú megavoltterápia a kismedence teljes volumenére, 1,8 Gy naponta, 5x1,8 Gy hetente, majd lehetőség szerint boost volumenzűkritéssel 50,4 Gy összdózisig.

Kemoterápia:
Tegafur 1200,0 [mg] per os, Ca-folinate 45,0 [mg] per os a sugárkezelés teljes időtartama alatt minden nap.

Diagnózisok:

C20H0 A végbérlék rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 74081 Radiokemoterápia, végbérlék esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint (01. fázis)

Fázis azonosító: 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis hossza: 7 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 45,0 mg/m2</td>
</tr>
</tbody>
</table>
ELLÁTÁSI NAPOK

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
<th>15</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>TEG Tegafur</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>25</th>
<th>26</th>
<th>27</th>
<th>28</th>
<th>29</th>
<th>30</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>FOLINAC Calcium folinate</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>TEG Tegafur</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>31</th>
<th>32</th>
<th>33</th>
<th>34</th>
<th>35</th>
<th>36</th>
<th>37</th>
<th>38</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

RAD Sugárterápia: Adagolás: 1,8 Gy/kezelés
TEG Tegafur: Adagolás: 1200,0 mg/m2

Beavatkozás kód: 74082 Radiokemoterápia, végbélrák esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint (02. fázis)

Fázis azonosító: 2 Fázis hossza: 7 [nap]
FOLINAC Calcium folinate: Adagolás: 45,0 mg/m2
RAD Sugárterápia: Adagolás: 1,8 Gy/kezelés
TEG Tegafur: Adagolás: 1200,0 mg/m2

Beavatkozás kód: 74083 Radiokemoterápia, végbélrák esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint (03. fázis)

Fázis azonosító: 3 Fázis hossza: 7 [nap]
FOLINAC Calcium folinate: Adagolás: 45,0 mg/m2
RAD Sugárterápia: Adagolás: 1,8 Gy/kezelés
TEG Tegafur: Adagolás: 1200,0 mg/m2

Beavatkozás kód: 74084 Radiokemoterápia, végbélrák esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint (04. fázis)

Fázis azonosító: 4 Fázis hossza: 7 [nap]
FOLINAC Calcium folinate: Adagolás: 45,0 mg/m2
RAD Sugárterápia: Adagolás: 1,8 Gy/kezelés
TEG Tegafur: Adagolás: 1200,0 mg/m2

Beavatkozás kód: 74085 Radiokemoterápia, végbélrák esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint (05. fázis)

Fázis azonosító: 5 Fázis hossza: 7 [nap]
FOLINAC Calcium folinate: Adagolás: 45,0 mg/m2
RAD Sugárterápia: Adagolás: 1,8 Gy/kezelés
TEG Tegafur: Adagolás: 1200,0 mg/m2

Beavatkozás kód: 74086 Radiokemoterápia, végbélrák esetén TEG-FOLINAC protokoll szerint (06. fázis)

Fázis azonosító: 6 Fázis hossza: 3 [nap]
FOLINAC Calcium folinate: Adagolás: 45,0 mg/m2
RAD Sugárterápia: Adagolás: 1,8 Gy/kezelés
TEG Tegafur: Adagolás: 1200,0 mg/m2
<p>| | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>FOLINAC</td>
<td>Calcium folinate</td>
<td>* * * * * * * * *</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
<td>* * * * * * *</td>
</tr>
<tr>
<td>TEG</td>
<td>Tegafur</td>
<td>* * * * * * *</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7410* Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint

Protokoll időtartama : 38 [nap]
Protokollok közti szünet : 0 [nap]
Fázisok száma : 6

Megjegyzés:
A sugárkezelés teljes időtartama 28 kezelési nap (szombat-vasárnap szünet).

Sugárterápia:
Átlagosan 45 Gy összdózisú megavolta terápia a kismedence teljes volumenére három mezős boksz vagy konformális technikával, 1,8 Gy naponta, 5x1,8 Gy hetente, majd lehetőség szerint boost volumenszűkítéssel 50,4 Gy összdózisig.

Kemoterápia:
5FU 500 mg/m2 az 1-4. valamint a 29-32. napon.

Diagnózisok:
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

Beavatkozás kód: 74101 Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (01. fázis)
Fázis azonosító: 1 Fázis hossza: 5 [nap]
5FU Fluorouracyl Adagolás: 500,0 mg/m2
RAD Sugárterápia Adagolás: 1,8 Gy/kezelés

Beavatkozás kód: 74102 Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (02. fázis)
Fázis azonosító: 2 Fázis hossza: 5 [nap]
RAD Sugárterápia Adagolás: 1,8 Gy/kezelés

Beavatkozás kód: 74103 Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (03. fázis)
Fázis azonosító: 3 Fázis hossza: 5 [nap]
RAD Sugárterápia Adagolás: 1,8 Gy/kezelés

Beavatkozás kód: 74104 Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (04. fázis)
Fázis azonosító: 4 Fázis hossza: 5 [nap]
RAD Sugárterápia Adagolás: 1,8 Gy/kezelés

Beavatkozás kód: 74105 Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (05. fázis)
Fázis azonosító: 5 Fázis hossza: 5 [nap]
5FU Fluorouracyl Adagolás: 500,0 mg/m2
RAD Sugárterápia Adagolás: 1,8 Gy/kezelés

Beavatkozás kód: 74106 Radiokemoterápia, végbélrák esetén 5FU protokoll szerint (06. fázis)
Fázis azonosító: 6 Fázis hossza: 3 [nap]
RAD Sugárterápia Adagolás: 1,8 Gy/kezelés

Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Napok</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
<th>15</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázis</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
### A sigma, a colon és a rectum daganatainak diagnosztizálása és ellátása

**Finanszírozási protokoll-háttéranyag**

OEP-EOSZEF

#### Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>25</th>
<th>26</th>
<th>27</th>
<th>28</th>
<th>29</th>
<th>30</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Fázisok:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>3</th>
<th>3</th>
<th>3</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>4</th>
<th>4</th>
<th>4</th>
<th>4</th>
<th>*</th>
<th>5</th>
<th>5</th>
<th>5</th>
<th>*</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Ellátási napok a ciklus kezdetétől:

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>31</th>
<th>32</th>
<th>33</th>
<th>34</th>
<th>35</th>
<th>36</th>
<th>37</th>
<th>38</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Fázisok:</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
</tr>
</tbody>
</table>
7575* Radiokemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint

<table>
<thead>
<tr>
<th>Protokoll időtartama</th>
<th>38 [nap]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Protokollok közti szünet</td>
<td>0 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázisok száma</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Megjegyzés:
A sugárkezelés teljes időtartama 28 kezelési nap (szombat- vasárnap szünet).

Sugárterápia:
Átlagosan 45 Gy összdózisú megavolterápia a kismedence teljes voluméniére három box vagy konformális technikával, 1,8 Gy naponta, 5x1,8 Gy hetente, majd lehetőség szerint boost volumenszűkítéssel 50,4 Gy összdózisig.

Kemoterápia:
5FU 1000 mg/m2 az 1-4. valamint a 29-32. napon.

Diagnózisok:
C1600 Gyomorszáj rosszindulatú daganata
C1610 Gyomorfundus rosszindulatú daganata
C1620 Gyomor corpus rosszindulatú daganata
C1630 Antrum pylori rosszindulatú daganata
C1640 Pylorus rosszindulatú daganata
C1650 Gyomor kisgörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1660 Gyomor nagygörbület rosszindulatú daganata, k.m.n.
C1680 A gyomor átfedés változása, rosszindulatú daganata
C20H0 A végbél rosszindulatú daganata

Fázisok leírása:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beavatkozás kód</th>
<th>Fázis leírása</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>75751</td>
<td>Radiokemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint (01. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázis azonosító: 1</td>
<td>Fázis hossza: 5 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>5FU</td>
<td>Fluorouracil</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 1000,0 mg/m2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 1,8 Gy/kezelés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beavatkozás kód: 75752</td>
<td>Radiokemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint (02. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázis azonosító: 2</td>
<td>Fázis hossza: 5 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 1,8 Gy/kezelés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beavatkozás kód: 75753</td>
<td>Radiokemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint (03. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázis azonosító: 3</td>
<td>Fázis hossza: 5 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 1,8 Gy/kezelés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beavatkozás kód: 75754</td>
<td>Radiokemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint (04. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázis azonosító: 4</td>
<td>Fázis hossza: 5 [nap]</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD</td>
<td>Sugárterápia</td>
</tr>
<tr>
<td>Adagolás: 1,8 Gy/kezelés</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Beavatkozás kód: 75755</td>
<td>Radiokemoterápia, nagydózisú CIFU (5FU) protokoll szerint (05. fázis)</td>
</tr>
<tr>
<td>Fázis azonosító:</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td>1.8 Gy/kezelés</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Beavatkozás kód: 75756 Radiokemoterápia, nagydósisú CIFU (5FU) protokoll szerint (06. fázis)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Fázis azonosító:</th>
<th>6</th>
<th>5FU Fluorouracyl</th>
<th>Adagolás: 1.8 Gy/kezelés</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>1</th>
<th>2</th>
<th>3</th>
<th>4</th>
<th>5</th>
<th>6</th>
<th>7</th>
<th>8</th>
<th>9</th>
<th>10</th>
<th>11</th>
<th>12</th>
<th>13</th>
<th>14</th>
<th>15</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>16</th>
<th>17</th>
<th>18</th>
<th>19</th>
<th>20</th>
<th>21</th>
<th>22</th>
<th>23</th>
<th>24</th>
<th>25</th>
<th>26</th>
<th>27</th>
<th>28</th>
<th>29</th>
<th>30</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>3</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ellátási napok a ciklus kezdetétől:</th>
<th>31</th>
<th>32</th>
<th>33</th>
<th>34</th>
<th>35</th>
<th>36</th>
<th>37</th>
<th>38</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5FU Fluorouracyl</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>RAD Sugárterápia</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td>*</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>