



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت درمان

راهنمای بالینی

تشخیص و درمان

سرطان روده بزرگ

در ایران

تعاریف

- **غیر قابل جراحی (Inoperable):** تومورهایی که به علت شرایط بالینی بیمار (از جمله بیماری های همزمان)، امکان جراحی آنها وجود ندارد.
- **غیر قابل برداشت (Unresectable):** تومورهایی که به علت مشخصات تومور (از جمله چسبندگی به ارگان های مجاور)، امکان جراحی آنها وجود ندارد.
- **توصیه می شود:** مواردی که بر اساس شواهد علمی و اجماع نظرات خبرگان، انجام (یا عدم انجام) مداخله یا اقدامی، الزام آور است.
- **بنا به صلاحدید پزشک (تیم چند تخصصی) توصیه می شود:** مواردی که بر اساس شواهد علمی و اجماع نظرات خبرگان، انجام (یا عدم انجام) مداخله یا اقدامی، الزام آور است اما به دلیل شرایط خاص هر بیمار یا تومور یا در دسترس بودن امکانات، قابل تعمیم به همه شرایط نیست. بنابراین با وجود توصیه راهنمای بالینی (گایدلاین)، نظر پزشک یا تیم چند تخصصی بر اساس شرایط می تواند در انجام (یا عدم انجام) آن اقدام لحاظ شود.
- **پیشنهاد می شود:** مواردی که بر اساس شواهد علمی و اجماع نظرات خبرگان، انجام (یا عدم انجام) مداخله یا اقدامی، الزام آور نیست اما پیشنهاد می شود.
- **بنا به صلاحدید پزشک (تیم چند تخصصی) پیشنهاد می شود:** مواردی که بر اساس شواهد علمی و اجماع نظرات خبرگان، انجام (یا عدم انجام) مداخله یا اقدامی، پیشنهاد می شود اما به دلیل شرایط خاص هر بیمار یا تومور یا در دسترس بودن امکانات، قابل تعمیم به همه شرایط نیست. بنابراین با وجود پیشنهاد راهنمای بالینی (گایدلاین)، نظر پزشک یا تیم چند تخصصی بر اساس شرایط می تواند در انجام (یا عدم انجام) آن اقدام لحاظ شود.
- **توصیه نمی شود:** مواردی که بر اساس شواهد علمی و اجماع نظرات خبرگان، انجام (یا عدم انجام) مداخله یا اقدامی، ممنوع است.
- **مراکز منتخب:** مطابق مستند سطح بندی خدمات سرطان خواهد بود.
- **تیم چند تخصصی:** مطابق مستند سطح بندی خدمات سرطان خواهد بود.

راهنمای بالینی تشخیص و درمان سرطان روده بزرگ در چهار قسمت زیر ارائه می شود:

الف- تشخیص و مرحله بندی

ب- طرح کلی درمان بر اساس مرحله بیماری (Treatment Outline)

ج- درمان های اختصاصی

- جراحی
- رادیوتراپی
- شیمی درمانی

د- پیگیری پس از درمان

الف- تشخیص و مرحله بندی سرطان روده بزرگ (آدنوکارسینوم)

- آزمایش CBC، بیوشیمی و تومور مارکر CEA در همه بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ، پس از قطعی شدن تشخیص، توصیه می شود.
- سی تی اسکن شکم و لگن و قفسه سینه برای همه بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ توصیه می شود.
- ام آر آی شکم و لگن در مواقعی که سی تی اسکن در دسترس نیست یا به هر دلیلی ممنوعیت داشته باشد، بنا به صلاحدید پزشک پیشنهاد می شود.
- ام آر آی شکم در بیمارانی که در سی تی اسکن، متاستاز مشکوک کبد داشته باشند، بنا به صلاحدید پزشک پیشنهاد می شود.
- سونوگرافی شکم (کبد) در مواقعی که سی تی اسکن یا MRI در دسترس نیست یا به هر دلیلی ممنوعیت داشته باشد، توصیه می شود.
- رادیوگرافی قفسه سینه، در مواقعی که سی تی اسکن در دسترس نیست یا به هر دلیلی ممنوعیت داشته باشد توصیه می شود.
- انجام PET-CT در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ اگر ارزیابی های تصویربرداری از نظر متاستاز منفی باشد، توصیه نمی شود.

- انجام PET-CT در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ اگر ارزیابی های تصویربرداری نشان دهنده متاستاز باشد، تومور از نوع Signet Ring نباشد و تیم چند تخصصی امکان برداشت متاستاز را قبل از شیمی درمانی تایید کند، پیش از شروع درمان، پیشنهاد می شود.
- لاپاروسکوپی تشخیصی، در صورت وجود ضایعه مشکوک پریتون و عدم وجود متاستاز دوردست در گزارش تصویربرداری، به شرط در دسترس بودن امکانات و تایید تیم چند تخصصی، در مراکز منتخب پیشنهاد می شود.
- در صورت وجود تک متاستاز در تصویربرداری، انجام نمونه برداری و اثبات بافت‌شناسی متاستاز، بنا به صلاحدید پزشک درمانگر توصیه می شود (مگر در مواردی که گزارش متخصص رادیولوژی مبنی بر عدم امکان نمونه برداری باشد)
- در صورت وجود متاستاز متعدد در تصویربرداری، انجام نمونه برداری و اثبات بافت‌شناسی متاستاز، بنا به صلاحدید پزشک درمانگر پیشنهاد می شود.
- در همه بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ متاستاتیک که کاندید درمان با ستوکسی ماب هستند، تعیین وضعیت NRAS/KRAS توصیه می شود.
- در مرحله دو (II) سرطان روده بزرگ با عوامل پیش آگهی خوب، جهت تصمیم گیری در خصوص انجام شیمی درمانی ادجوانت، به شرط در دسترس بودن امکانات، تعیین وضعیت MSI یا MMR پیشنهاد می شود.
- در مرحله سه (III) و چهار (IV) سرطان روده بزرگ، تعیین وضعیت MSI یا MMR توصیه نمی شود.
- ارزیابی خطر بیماران با نسبت خانوادگی مثبت، برای تعیین کاربرد MSI یا MMR، به گایدلاین تشخیص زودهنگام سرطان روده بزرگ مراجعه شود.
- در مرحله چهار (IV) سرطان روده بزرگ، به شرط در دسترس بودن امکانات، تعیین وضعیت BRAF پیشنهاد می شود.

ب- طرح کلی درمان بر اساس مرحله بیماری (Treatment Outline)

○ (Tis, T1, T2-N0M0) Stage 0-I

- پس از جراحی کولکتومی، درمان ادجوانت توصیه نمی شود.

○ (T3-N0M0) Stage IIA

- استفاده از پانل مولتی ژن برای مشخص کردن درمان ادجوانت توصیه نمی شود.

- بیمارانی که هر یک از شرایط زیر را داشته باشند در گروه پر خطر قرار می گیرند:
 - ✓ درجه تمایز (گرید بالا یا Poor diff شامل تومور موسینوس یا Signet Ring)
 - ✓ تهاجم عروقی / لنفاوی
 - ✓ انسداد روده یا پرفوراسیون
 - ✓ تهاجم پری نورال
 - ✓ مارژین نزدیک یا مثبت یا نامشخص
 - ✓ تعداد لنف نود برداشته شده کمتر از ۱۲
 - ✓ CEA بالا
 - پس از جراحی کولکتومی، گزینه های زیر پیشنهاد می شود:
 - ✓ پیگیری
 - ✓ شیمی درمانی (نوع رژیم شیمی درمانی بر اساس گروه های خطر تعیین می شود)
- (T4a, T4b-N0M0) Stage IIB, IIC** ○
- استفاده از یک پانل مولتی ژن برای مشخص کردن درمان ادجوانت توصیه نمی شود.
 - پس از جراحی کولکتومی، درمان ادجوانت شیمی درمانی توصیه می شود.
 - پس از جراحی کولکتومی، در صورتی که تومور به ارگان ثابت در شکم و لگن نفوذ داشته باشند، رادیوتراپی همزمان با شیمی درمانی در صورت صلاحدید پزشک درمانگر، پیشنهاد می شود.
- (any T, N1-2, M0) Stage III** ○
- پس از جراحی کولکتومی، درمان ادجوانت شیمی درمانی توصیه می شود.
 - درمان ادجوانت با داروهای منوکلونال آنتی بادی توصیه نمی شود.
 - در صورتی که سرطان روده بزرگ غیر قابل برداشت (موضعی پیشرفته) باشد شیمی درمانی نئوادجوانت توصیه می شود و چنانچه بیمار بعد از دریافت شیمی درمانی نئوادجوانت، همچنان غیرقابل برداشت باشد، شیمی درمانی و پرتودرمانی همزمان نئوادجوانت پیشنهاد می شود.
 - در صورتی که سرطان روده بزرگ غیر قابل جراحی (Resectable unfit medically) باشد، شیمی درمانی سیستمیک یا شیمی درمانی و پرتودرمانی همزمان توصیه می شود.

○ Stage IV (any T, any N, M1) ملاحظات کلی

- در هر زمانی از سیر بیماری، برای بیماران پرخطر با یکی از مشخصات زیر شیمی درمانی توصیه می شود:
 - ✓ بیمار غیر قابل جراحی (Inoperable) باشد
 - ✓ دارای متاستازهای متعدد باشد
 - ✓ متاستاز غیر قابل برداشت (Unresectable) یا Borderline Resectable باشد
- در موارد استفاده از شیمی درمانی نئوادجوانت سپس متاستاتکتومی، اقدامات زیر پس از جراحی پیشنهاد می شود:
 - ✓ ادامه شیمی درمانی قبلی
 - ✓ شروع شیمی درمانی جدید
 - ✓ شروع شیمی درمانی جدید و منوکلونال آنتی بادی
 - ✓ پیگیری
- در بیماران متاستاتیک، ارزیابی پاسخ به درمان شیمی درمانی، هر ۸ هفته با تصویربرداری صورت می گیرد.
- در بیماران متاستاتیک، مجموع زمان ۶ ماه برای شیمی درمانی پیش و پس از متاستاتکتومی، توصیه می شود.
- در بیماران متاستاتیک، در صورت عدم انجام جراحی متاستاتکتومی یا وجود باقیمانده، شیمی درمانی تا زمان پیشرفت بیماری بنا به صلاحدید پزشک درمانگر توصیه می شود.
- در هر زمانی از سیر بیماری، برای بیماران کم خطر با همه مشخصات زیر به شرط در دسترس بودن امکانات در مراکز منتخب و با تایید تیم چند تخصصی، متاستاتکتومی (ترجیحا در ضایعات کبدی) توصیه می شود:
 - ✓ بیمار قابل جراحی (Operable) باشد
 - ✓ دارای الیگومتاستاز (چهار متاستاز یا کمتر) باشد
 - ✓ متاستاز قابل برداشت (Resectable) باشد
- درمان های لوکال (از جمله روش های با هدایت تصویر و SBRT) فقط در الیگومتاستازهای کبد یا ریه، به شرط در دسترس بودن امکانات در مراکز منتخب و با تایید تیم چند تخصصی، پیشنهاد می شود.
- استفاده از TACE در بیماران مقاوم به شیمی درمانی سیستمیک، به شرط در دسترس بودن امکانات در مراکز منتخب و با تایید تیم چند تخصصی، پیشنهاد می شود.
- در بیمارانی که بیماری اولیه آنها مشخصات زیر را داشته باشد، صرف نظر از وضعیت متاستاز، کولکتومی بنا به صلاحدید تیم چند تخصصی، پیشنهاد می شود:
 - ✓ انسداد
 - ✓ خونریزی
 - ✓ سوراخ شدگی روده

در موارد انسدادی یکی از موارد زیر بنا به صلاحدید تیم چند تخصصی پیشنهاد می شود:

- ✓ برداشت تومور روده بزرگ
- ✓ استومی
- ✓ بای پس انسداد
- ✓ استنت (در صورت عدم امکان مداخلات بالا)

○ **Stage IV (any T, any N, M1) با متاستاز همزمان (Synchronous) قابل برداشت (Resectable) به کبد یا**

ریه

موارد زیر بر اساس شرایط بیمار و صلاحدید تیم چند تخصصی توصیه می شود:

- ✓ کولکتومی و متاستاتکتومی همزمان یا در دو مرحله سپس شیمی درمانی
- ✓ شیمی درمانی نئوآدجوانت سپس کولکتومی و متاستاتکتومی همزمان یا در دو مرحله
- ✓ کولکتومی سپس شیمی درمانی سپس متاستاتکتومی

○ **Stage IV (any T, any N, M1) با متاستاز همزمان (Synchronous) غیر قابل برداشت (Unresectable) به**

کبد یا ریه

موارد زیر بر اساس شرایط بیمار و صلاحدید تیم چند تخصصی توصیه می شود:

- ✓ شیمی درمانی نئوآدجوانت سپس کولکتومی و متاستاتکتومی همزمان یا در دو مرحله (در صورت تبدیل بیماری به متاستاز قابل برداشت در ارزیابی)
- ✓ شیمی درمانی (در صورت عدم تبدیل بیماری به متاستاز قابل برداشت در ارزیابی)

○ **Stage IV (any T, any N, M1) با متاستاز همزمان (Synchronous) صفاقی یا شکمی**

شیمی درمانی تا زمان پیشرفت بیماری توصیه می شود.

○ **Stage IV (any T, any N, M1) با متاستاز غیر همزمان (Metachronous)**

در این بیماران بر اساس شرایط و امکانات یکی از اقدامات زیر را می توان در نظر داشت:

- ✓ شیمی درمانی نئوآدجوانت سپس متاستاتکتومی

- ✓ متاستاتکتومی سپس شیمی درمانی
- ✓ درمان های لوکال سپس شیمی درمانی
- بیمارانی که تحت متاستاتکتومی یا درمان لوکال اولیه قرار می گیرند، به شرطی که سابقه شیمی درمانی با رژیم های حاوی اگزالی پلاتین داشته باشند، بنا به صلاحدید پزشک، پیگیری توصیه می شود.

ج- درمان های اختصاصی

جراحی

۱. جراحی باز

- جراحی کولکتومی به همراه برداشت حداقل ۱۲ غده لنفاوی در سرطان روده بزرگ غیر متاستاتیک، غیر انسدادی، قابل برداشت (Resectable) و قابل جراحی (Operable) توصیه می شود.
- SLN mapping به عنوان جایگزین برداشت غدد لنفاوی در سرطان روده بزرگ توصیه نمی شود.
- جهت بررسی و ارزیابی بهتر پاتولوژی، نشاندار کردن منطقه ای از روده که بین سطوح دارای پریتونئ و فاقد پریتونئ باشد توسط جراح توصیه می شود.
- در جراحی برداشت تومور روده بزرگ دست یافتن به مارژین دیستال و پروگزیمال ۵ تا ۷ سانتی متر توصیه می شود. (تومور غیر قابل جراحی در سرطان روده بزرگ، توموری است که برداشت آن با مارژین منفی با حفظ حیات مغایر است.)
- در بیماران شناخته شده یا شک بالینی به سندرم لینچ (به راهنمای بالینی تشخیص زودهنگام سرطان روده بزرگ مراجعه شود)، کولکتومی وسیع تر (توتال) توصیه می شود.

۲. جراحی لاپاراسکوپی

- لاپاروسکوپی از طریق شکمی و با نشاندار کردن ضایعه قبل از جراحی، در مراکز منتخب و توسط جراح آموزش دیده (مطابق مستند سطح بندی خدمات سرطان) توصیه می شود.

- لاپاروسکوپی در موارد پیشرفته موضعی LA، صرفاً در مراکز منتخب و توسط جراح آموزش دیده (مطابق مستند سطح بندی خدمات سرطان) با تایید تیم چند تخصصی پیشنهاد می شود.
- لاپاروسکوپی در موارد انسداد یا سوراخ شدگی روده ناشی از تومور، توصیه نمی شود.

۳. جراحی متاستاز

- در بیماران متاستاتیک، فاصله زمانی جراحی متاستاتکتومی پس از پایان شیمی درمانی نئوادجوانت، دست کم ۴ هفته (در صورت استفاده از رژیم درمانی دارای بواسیزوماب، ۶ تا ۸ هفته) توصیه می شود.
- متاستاتکتومی برای کاهش حجم متاستاز کبدی (کمتر از رزکشن RO) توصیه نمی شود (برای انجام متاستاتکتومی، تعداد و اندازه متاستازها، ممنوعیت جراحی محسوب نمی شوند و حجم باقیمانده کبد و امکان برداشت کامل متاستازها، عوامل تعیین کننده هستند)
- در صورتی که به دلیل حجم نامناسب باقیمانده کبدی، امکان متاستاتکتومی وجود نداشته باشد، به شرط در دسترس بودن امکانات در مراکز منتخب و با تایید تیم چند تخصصی، آمبولیزاسیون ورید پورت یا جراحی دو مرحله ای پیشنهاد می شود.
- در متاستاز ایزوله تخمدان یک یا دو طرفه، اووفورکتومی یک طرفه یا دو طرفه با تایید تیم چند تخصصی توصیه می شود.
- در زمان برداشت اولیه تومور روده بزرگ، برداشت پروفیلاکتیک تخمدان های به ظاهر سالم پیشنهاد نمی شود.

رادیوتراپی

- رادیوتراپی همزمان با شیمی درمانی (فلوروپیریمیدین) به صورت نئوادجوانت در مواردی که بیمار مبتلا به سرطان روده بزرگ غیر متاستاتیک T4 بالینی، وجود عوارضی مانند فیستول یا سوراخ شدگی، تومورهای غیر قابل برداشت یا غیر قابل جراحی باشد، پیشنهاد می شود.
- رادیوتراپی با دوز استاندارد ۴۵ تا ۵۰ گری در ۲۵ تا ۲۸ جلسه همزمان با شیمی درمانی توصیه می شود
- در موارد مارژین مثبت یا نزدیک بعد از جراحی یا T4 پاتولوژیک، رادیوتراپی بوست با دوز ۱۰ تا ۲۰ گری و با حجم محدودتر پیشنهاد می شود.

شیمی درمانی

○ شیمی درمانی ادجوانت در Stage IIA, IIB, IIC

- در این شرایط، شیمی درمانی با رژیم کاپسیتابین یا 5FU/Leucovorin توصیه می شود
- در بیماران پر خطر در Stage IIA (بر اساس فاکتورهای مطرح شده در بالا) یا بیماران با Stage IIB, IIC چنانچه به دلیل دیگری وضعیت MSI بیمار چک شده باشد و MSI-H باشد، شیمی درمانی بر پایه اگزالی پلاتین (FOLFOX / CAPEOX) در صورت صلاحدید پزشک درمانگر، پیشنهاد می شود.
- در بیماران کم خطر چنانچه به دلیل دیگری، وضعیت MSI بیمار چک شده باشد و MSS و یا MSI-L باشد، شیمی درمانی با کاپسیتابین یا انفیوژنال 5FU/Leucovorin پیشنهاد می شود.

○ شیمی درمانی در Stage III

- در بیماران مرحله III و کم خطر (T1-3, N1) شیمی درمانی های زیر توصیه می شود:
 - ✓ رژیم FOLFOX به مدت ۶ ماه
 - ✓ رژیم FOLFOX به مدت ۳ ماه
 - ✓ رژیم CAPEOX به مدت ۳ ماه
 - ✓ رژیم کاپسیتابین یا فلوپورواوراسیل به مدت ۶ ماه
- در بیماران مرحله III و پر خطر (T4, N1-2 or T any, N2) شیمی درمانی های زیر توصیه می شود:
 - ✓ رژیم FOLFOX به مدت ۶ ماه
 - ✓ رژیم CAPEOX به مدت ۶ ماه
 - ✓ رژیم CAPEOX به مدت ۳ ماه
 - ✓ رژیم کاپسیتابین یا فلوپورواوراسیل به مدت ۶ ماه
- در صورتی که سرطان روده بزرگ غیر قابل برداشت باشد شیمی درمانی نئوادجوانت بر پایه FOLFOX یا CAPEOX توصیه می شود و چنانچه بیمار بعد از دریافت شیمی درمانی نئوادجوانت، همچنان غیرقابل برداشت باشد، شیمی درمانی و پرتودرمانی همزمان نئوادجوانت با رژیم انفیوژنال 5FU، کاپسیتابین و یا بولوس 5FU، لکورین پیشنهاد می شود.

- در بیمارانی که از نظر پزشکی امکان جراحی وجود ندارد (Resectable unfit medically) شیمی درمانی و پرتودرمانی همزمان با رژیم انفیوژنال 5FU، کاپسیتابین و یا بولوس 5FU، لکوپورین و یا شیمی درمانی سیستمیک با رژیم های FOLFOX یا CAPEOX یا FOLFIRI یا FOLFOXIRI توصیه می شود.
- در صورت شرایط بالینی نامناسب (پرفورمانس پایین)، شیمی درمانی ادجوانت با رژیم های کاپسیتابین یا انفوزیونال فلویورواوراسیل و لکوپورین بنا به صلاحدید پزشک درمانگر توصیه می شود.

○ شیمی درمانی در Stage IV

- در سرطان روده بزرگ متاستاتیک قابل برداشت، شیمی درمانی های زیر به صورت ادجوانت و نئوادجوانت را می توان در نظر داشت:
 - ✓ رژیم FOLFOX توصیه می شود
 - ✓ رژیم CAPEOX توصیه می شود
 - ✓ رژیم FOLFIRI پیشنهاد می شود
- درمان با داروی منوکلونال آنتی بادی در بیماران سرطان روده بزرگ متاستاتیک قابل برداشت، توصیه نمی شود.
- در سرطان روده بزرگ متاستاتیک غیر قابل برداشت، شیمی درمانی های زیر را می توان در نظر داشت:
 - ✓ رژیم FOLFOX توصیه می شود
 - ✓ رژیم CAPEOX پیشنهاد می شود
 - ✓ رژیم FOLFIRI توصیه می شود
 - ✓ رژیم FOLFOXIRI در بیماران با پرفورمانس مناسب بنا به صلاحدید پزشک درمانگر پیشنهاد می شود
 - ✓ رژیم های کاپسیتابین یا انفوزیونال فلویورواوراسیل و لکوپورین در بیماران با پرفورمانس نامناسب بنا به صلاحدید پزشک درمانگر پیشنهاد می شود
- در سرطان روده بزرگ متاستاتیک غیرقابل برداشت، استفاده از رژیم CAPEIRI به عنوان جایگزین رژیم FOLFIRI توصیه نمی شود.
- در صورت عدم امکان جراحی متاستازهای کبدی یا ریوی، برای کاهش سایز متاستازها و تبدیل آن به وضعیت قابل جراحی استفاده از داروهای منوکلونال آنتی بادی توصیه می شود.

- در تومورهای متاستاتیک یا عود کرده غیرقابل جراحی و برداشت، داروی بوساسیزوماب همراه با شیمی درمانی استاندارد و فقط به صورت ترکیبی با رژیم های زیر در خط اول، دوم، سوم درمان توصیه می شود. (به راهنمای بالینی دارویی بوساسیزوماب مراجعه شود)
- ✓ فلوروپیریمیدین انفیوژنال و ایرینوتکان (مثلا FOLFIRI)
- ✓ فلوروپیریمیدین انفیوژنال به همراه اگزالی پلاتین (به عنوان مثال CAPOX، FOLFOX)
- ✓ کپسیتابین
- ✓ FOLFOXIRI
- تجویز داروی بوساسیزوماب با رژیم های فلوروپیریمیدین بولوس به همراه اگزالی پلاتین (FLOX) پیشنهاد می شود.
- تجویز داروی بوساسیزوماب با رژیم فلوروپیریمیدین بولوس به همراه با ایرینوتکان (مانند IFL) توصیه نمی شود.
- در صورت عود و پیشرفت بیماری روی رژیم فعلی، ادامه داروی بوساسیزوماب با تغییر رژیم شیمی درمانی توصیه نمی شود.
- استفاده از داروی بوساسیزوماب، در فاصله ۶ تا ۸ هفته قبل یا بعد از جراحی توصیه نمی شود.
- در تومورهای متاستاتیک یا عود کرده غیرقابل جراحی و برداشت، که سرطان اولیه روده بزرگ در سمت چپ و از نوع WT NRAS/KRAS باشد، استفاده از داروهای Anti EGFR شامل ستوکسی ماب یا پانی توموماب در خط اول درمان توصیه می شود.
- در تومورهای متاستاتیک یا عود کرده غیرقابل جراحی و برداشت، که سرطان اولیه روده بزرگ در سمت چپ و از نوع WT NRAS/KRAS و بیمار کاندید Anti EGFR باشد، بررسی موتاسیون BRAF در صورت صلاحدید پزشک درمانگر پیشنهاد و در موارد Mutant BRAF، درمان با داروی بوساسیزوماب در خط اول درمان توصیه می شود.
- در تومورهای متاستاتیک یا عود کرده غیرقابل جراحی و برداشت، که سرطان اولیه روده بزرگ در سمت راست یا از نوع Mutant NRAS/KRAS باشد، استفاده از داروی بوساسیزوماب در خط اول درمان توصیه می شود.
- استفاده از داروی Anti EGFR به تنهایی یا در همراهی با رژیم های FOLFIRI، FOLFOX، Irinotecan استاندارد توصیه می شود.
- در صورت پیشرفت بیماری بر روی داروهای Anti EGFR ادامه درمان با Anti EGFR همراه با تغییر رژیم شیمی درمانی توصیه نمی شود.
- استفاده از یکی از داروهای مونوکلونال آنتی بادی (Anti VEGF یا Anti EGFR) در ترکیب با رژیم های شیمی درمانی استاندارد توصیه می شود و تجویز دو داروی مونوکلونال آنتی بادی به صورت همزمان توصیه نمی شود.

▪ درمان با داروهای Trifluridine + tripiracil. Pembrolizumab. Nivolumab .Regorafenib توصیه نمی شود.

▪ در صورت پیشرفت بیماری در بیمارانی که قبلاً رژیم حاوی داروی اگزالی پلاتین بدون ایرینوتکان دریافت کرده اند، رژیم های زیر را می توان در نظر گرفت:

✓ رژیم FOLFIRI

✓ رژیم ایرینوتکان

✓ رژیم FOLFIRI و بواسیزوماب

✓ رژیم FOLFIRI و پانی توموماب یا ستوکسی ماب

✓ رژیم ایرینوتکان و پانی توموماب یا ستوکسی ماب

▪ در صورت پیشرفت بیماری در بیمارانی که قبلاً رژیم حاوی داروی ایرینوتکان بدون اگزالی پلاتین دریافت کرده اند، رژیم های زیر را می توان در نظر گرفت:

✓ رژیم FOLFOX

✓ رژیم FOLFOX و بواسیزوماب

✓ رژیم CAPEOX و بواسیزوماب

✓ رژیم ایرینوتکان همراه با پانی توموماب یا ستوکسی ماب

✓ رژیم CAPEOX

▪ در صورت پیشرفت بیماری در بیمارانی که قبلاً رژیم حاوی فلوروپیریمیدین بدون ایرینوتکان یا اگزالی پلاتین دریافت کرده اند، رژیم های زیر را می توان در نظر گرفت:

✓ رژیم FOLFOX

✓ رژیم CAPEOX

✓ رژیم FOLFOX و بواسیزوماب

✓ رژیم CAPEOX و بواسیزوماب

✓ رژیم FOLFIRI

✓ رژیم ایرینوتکان

✓ رژیم FOLFIRI و بواسیزوماب

✓ رژیم ایرینوتکان و بواسیزوماب

✓ رژیم ایرینوتکان و اگزالی پلاتین

✓ رژیم ایرینوتکان و اگزالی پلاتین با بدون بواسیزوماب

- در صورت پیشرفت بیماری در بیمارانی که قبلاً رژیم FOLFOXIRI دریافت کرده اند، رژیم ایرینوتکان همراه با ستوکسی ماب یا پانی توموماب پیشنهاد می شود.
- تصمیم گیری برای درمان نگهدارنده بر اساس شرایط بیمار و طبق صلاحدید پزشک انجام می شود.
- در بیمارانی که تحت شیمی درمانی نئوآدجوانت با ۸ دوره FOLFOX یا ۶ دوره CAPEOX قرار دارند، در صورت پاسخ مناسب، درمان نگهدارنده با حذف داروی اگزالی پلاتین توصیه می شود.
- در بیمارانی که تحت شیمی درمانی با رژیم FOLFIRI قرار دارند، تا زمانی که درحال دریافت پاسخ درمانی و کاهش اندازه تومور هستند، ادامه درمان توصیه می شود.
- در بیمارانی که تحت شیمی درمانی با رژیم FOLFOXIRI قرار دارند، بعد از ۶ دوره شیمی درمانی، درمان نگهدارنده با رژیم های دارای فلوروپیریمیدین توصیه می شود. همراهی شیمی درمانی با داروی بواسیزومب در صورت صلاحدید پزشک پیشنهاد می شود.

د- پیگیری بعد از درمان

- کولونوسکوپی در سال اول و در صورت طبیعی بودن سه سال بعد سپس در فواصل ۵ ساله توصیه می شود.
- در صورتی که قبل از جراحی، کولونوسکوپی کامل انجام نشده باشد بعد از اتمام شیمی درمانی کولونوسکوپی اول در فاصله ۳ تا ۶ ماه، توصیه می شود.
- در صورتی که در کولونوسکوپی آدنوم پیشرفته وجود داشته باشد، تکرار کولونوسکوپی، یک سال بعد توصیه می شود.
- شرح حال، معاینه و آزمایش CEA هر ۳ تا ۶ ماه در طی ۲ سال اول سپس هر ۶ ماهه تا ۵ سال توصیه می شود.
- انجام سی تی اسکن ریه، شکم و لگن به صورت سالیانه تا ۵ سال برای مرحله II و III بیماری توصیه می شود.
- انجام سی تی اسکن ریه، شکم و لگن به فواصل ۲ تا ۶ ماه در مرحله IV و بنا به صلاحدید پزشک درمانگر توصیه می شود.
- انجام PET-CT برای پیگیری معمول توصیه نمی شود.
- در بیمارانی که سیر افزایش یابنده CEA دارند و دو سی تی اسکن ریه، شکم و لگن به فاصله سه ماه و کولونوسکوپی طبیعی باشد، PET-CT پیشنهاد می شود.