



معاونت درمان

شناسنامه و استاندارد خدمت

تشخیص زودهنگام

سرطان روده بزرگ

پاییز ۱۴۰۱

تدوین و تنظیم:

دکتر لیلا مودب شعار
دکتر نسرین بیات
خانم زهرا سعیدی
خانم مهری احمدی
دکتر سانا ز بخشند
خانم آزاده حقیقی

کارگروه مشورتی تخصصی گوارش و کبد - دبیرخانه کشوری سرطان:
جناب آقا دکتر کامران باقری لنکرانی دبیر بورد رشته فوق تخصصی گوارش و کبد بالغین
دکتر فرهاد زمانی
دکتر شهرام آگاه
دکتر نجمه سادات آل طه
دکتر مسعود بقایی
دکتر مهدی عالم رجبی
دکتر ناصر رخشانی
دکتر مسعود رضا سهرابی
دکتر لادن گشايشی
دکتر حمید اسدزاده
دکتر امیر صادقی
دکتر محمد جعفر فرهوش
دکتر فریبرز منصور قناعی
دکتر پر迪س کتابی مقدم

با همکاری:

مرکز مدیریت پیوند و درمان بیماریها

با نظرارت:

دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعریفه سلامت

دکتر سانا ز بخشند - دکتر سید موسی طباطبایی لطفی

مقدمه:

مطابق آیین نامه تأسیس و بهره برداری مرکز پیشگیری و تشخیص زودهنگام بیماری های غیرواگیر و سرطان، ابلاغی از وزیر وقت وزارت متبوع به شماره ۱۰۰/۷۸۰ مورخ ۱۳۹۸/۰۶/۲۵ ، هدف از تأسیس و فعالیت این مراکز، ارائه خدمات سطح دو تشخیص

زودهنگام سرطان از طریق ارائه خدمات بالینی (ویزیت ها و مشاوره های عمومی و تخصصی)، تشخیص و درمان سرپایی با استفاده از نیروهای تخصصی ذی ربط، سازماندهی نظام ارجاع، ایجاد دسترسی عادلانه و تأمین خدمات مرتبط و ارتقای کیفیت این خدمات است. مرکز تشخیص زودهنگام بیماری های غیرواگیر و سرطان مؤسسه پژوهشی بالینی و پاراکلینیکی است که عموماً به ارائه خدمات سطح دو در بیماران ارجاعی می پردازند. خدمات این مراکز مبتنی بر دستورالعمل ها و راهنمایی بالینی ابلاغی و از طریق ثبت در سامانه های مورد تایید وزارت بهداشت به صورت ارجاع الکترونیک ارائه می شوند. استاندارد مذکور در خصوص ردیف ۲-۲ ماده (۲) آیین نامه مذکور در حوزه سرطان روده می باشد.

سرطان روده می تواند در هر بخشی از روده بزرگ اتفاق بیفتد و بسته به محل آغاز سرطان به عنوان سرطان کولون و یا رکتوم نامیده می شود. سرطان روده بزرگ (کولورکتال) یکی از شایع ترین سرطانها در ایران و جهان است که با توجه به شیوع بالا و مرگ و میر قابل توجه و همراهی با بعضی از سندرم های ارثی و فرم های قابل پیش بینی، تشخیص زودهنگام و متعاقباً درمان آن باید در اسرع وقت انجام پذیرد تا در مراحل اولیه بیماری تشخیص و درمان شود. کولونوسکوپی تستی است که در سطح دو ارجاعات به بررسی تمام روده می پردازد.

بیماران مراجعه کننده به مراکز تشخیص زودهنگام سرطان روده از دو مسیر مراجعه می کنند:

مسیر اول بیمارانی که پس از ارزیابی و غربالگری در سطوح اول ارائه خدمت، به دلیل علایم مشکوک یا سابقه مثبت فردی یا خانوادگی یا تست مثبت به سطح دو ارجاع می شوند.

مسیر دوم بیمارانی که مستقیماً به مراکز تشخیص زودهنگام مراجعه می کنند و در مرکز تحت ویزیت اولیه پژوهش عمومی قرار می گیرند. لازم به ذکر است که ثبت کلیه خدمات انجام شده به همراه گزارش ساختارمند خدمت، مشخص نمودن ارجاع بیمار به سایر سطوح در

سامانه های وزارت بهداشت که تبادل داده با سپاس از جمله **HIS** و **CIS** و **RDA** دارند، ضروری است.

الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:

تشخیص زودهنگام سرطان روده بزرگ

(Early detection of colorectal cancer)

کد خدمت تشخیص زودهنگام سرطان کولورکتال یک یا چند کد از کدهای زیر می باشد:	
کارشناس پروانه دار در مراکز سرپایی با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۵۵
کارشناس ارشد پروانه دار در مراکز سرپایی با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۵۰
ویزیت پزشک متخصص در مراکز سرپایی غیر تمام وقت با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱۵
ویزیت پزشک متخصص در مراکز سرپایی تمام وقت با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱۶
کارشناس ارشد پروانه دار در مراکز سرپایی بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۵۱
کارشناس پروانه دار در مراکز سرپایی بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۵۶
ویزیت پزشک متخصص در مراکز سرپایی غیر تمام وقت بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱۷
ویزیت پزشک متخصص در مراکز سرپایی تمام وقت بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱۸
ویزیت MD-PHD در مراکز سرپایی غیر تمام وقت با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۲۵
ویزیت MD-PHD در مراکز سرپایی تمام وقت با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۲۶
ویزیت MD-PHD در مراکز سرپایی غیر تمام وقت بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۲۷
ویزیت MD-PHD در مراکز سرپایی تمام وقت بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۲۸

ویزیت پزشک فوق تخصص در مراکز سرپایی غیر تمام وقت با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۳۰
ویزیت پزشک فوق تخصص در مراکز سرپایی تمام وقت با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۳۱
ویزیت پزشک فوق تخصص در مراکز سرپایی غیر تمام وقت بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۳۲
ویزیت پزشک فوق تخصص در مراکز سرپایی تمام وقت بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۳۳
ویزیت پزشک عمومی در مراکز سرپایی با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۰
ویزیت پزشک عمومی در مراکز سرپایی بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱
ویزیت P&D پروانه دار در مراکز سرپایی با نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱۰
ویزیت P&D پروانه دار در مراکز سرپایی بدون نسخه الکترونیک	۹۷۰۰۱۱
کولونوسکوپی قابل انعطاف پروگریمال به خم طحالی، تشخیصی با یا بدون جمع آوری نمونه بوسیله برس زدن یا شستشو با یا بدون کاهش فشار کولون با بیوپسی، منفرد یا متعدد (عمل مستقل).	۴۰۱۳۶۰
کولونوسکوپی از طریق استوما؛ تشخیصی، با یا بدون جمع آوری نمونه بوسیله برس زدن یا شستشو با بیوپسی منفرد یا متعدد (عمل مستقل).	۴۰۱۰۷۵
کولونوسکوپی انعطاف پذیر، درمانی پروگریمال به خم طحالی، جهت درآوردن تومور، پولیپ یا ضایعه دیگر یا درآوردن جسم خارجی یا تزریق مستقیم زیر مخاطی، هر ماده ای.	۴۰۱۳۸۰
خارج کردن هر تعداد پولیپ دشوار (پایه دار بزرگتر از دو سانت یا بدون پایه بزرگتر از یک سانت)	۴۰۱۳۸۲
موکوزکتومی (EMR) در روده بزرگ	۴۰۱۳۷۵
سطح ۴ - آسیب شناسی تشریحی، بررسی ظاهری بافت و ریزبینی(میکروسکوپی) شامل: کولون، بیوپسی	۸۰۷۲۳۴
خدمات ژنتیک پزشکی و مشاوره ژنتیک، رودررو با بیمار یا خانواده به مدت حداقل ۳۰ دقیقه	۹۰۱۴۷۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی :

تعریف: کولونوسکوپی تشخیصی با یا بدون جمع آوری نمونه و سایر خدمات مذکور در جدول

تشریح: کولونوسکوپی تستی است تشخیصی که امکان بررسی داخل روده بزرگ را فراهم می آورد و پزشک با استفاده از آن توانایی تشخیص پولیپ‌ها و سرطان را دارد و غالباً با بیهوشی انجام می شود.

ت) موارد ضروری انجام مداخله تشخیصی (اندیکاسیون‌ها)

خدمت کولونوسکوپی و سایر خدمات مذکور در جدول :

۱. بیماران با ریسک متوسط جامعه(٪۴):

○ این گروه از بیماران علامتی ندارند و در گروه با ریسک پرخطر و یا خیلی پرخطر قرار نمی گیرند. تست فیت روش

OB ارجح می باشد و بیماران ارجاعی یا مراجعه مستقیم با تست مدفوع مثبت **IFOBT** با روش ایمنولوژیک یا

مثبت (گایاک مثبت) تحت کولونوسکوپی قرار می گیرند.

۲. کلیه بیماران در گروه‌های با ریسک پرخطر و بسیار پرخطر به عنوان روش پیشنهادی برای غربالگری کولونوسکوپی توصیه می

شود از جمله:

○ گروه با ریسک بسیار پر خطر(<٪۲۰)

■ سابقه شخصی یا خانوادگی سندرم‌های ارشی کولورکتال (آدنوماتوزیس پولیپوزیس **FAP** ، سندرم لینچ،

سندرم پولیپوزیس هامارتوموزو ..)

Serrated polyposis syndrome ■

○ گروه پر خطر(٪۱۰-۲۰)

■ افراد با سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ زیر ۶۰ سال در یک یا چند نفر از خانواده درجه اول

■ افراد با سابقه فامیلی سرطان روده بزرگ در هر سنی در دو یا چند نفر از خانواده درجه اول

■ سابقه شخصی پولیپ پیشرفته آدنوماتوز و یا پولیپ پیشرفته **serrated** (بالای یک سانت و یا دارای

جزو ویلوس و یا دیسپلازی درجه بالا)

■ سابقه بیماری التهابی روده

۳. افرادی که دارای عالیم مشکوک سرطان روده هستند و در ارزیابی های اولیه سطح یک یا ویزیت اولیه توسط پزشک عمومی یا متخصص داخلی، جراح عمومی، رادیوآنکولوژی، مشکوک تشخیص داده شده اند.

۴. وجود علائم پرخطر مطابق با راهنمای بالینی و دستورالعمل های ابلاغی

مشاوره ژنتیک:

۵. بیماران با سابقه فردی یا خانوادگی (خویشاوندان درجه اول یا دوم) دارای پولیپ یا سرطان های گوارشی/سرطان رحم/سرطان تخمدان جهت مشاوره ژنتیک ارسال می شوند.

۶. بیماران با پولیپ هامارتوم تجمعی به تعداد ۲ یا بیشتر، پولیپ آدنوماتوز به تعداد ۱۰ یا بیشتر تجمعی، **SSP** به تعداد ۵ یا بیشتر تجمعی، کرایتریا بالینی آمستردام ۲ و بتسدا برای لینچ یا **FAP** جهت بررسی ژنتیک ارجاع می شوند.

۷. مشاوره ژنتیک برای افرادی که سرطان زیر ۴۵ سال دارند و همچنین کسانی که در بافت سرطان یا پولیپ پیش سلطانی آنها موتاسیون در ژنهای ترمیم کننده **DNA** وجود دارد یا **HIGH MICROSATELLITE INSTABILITY** دریافت دارند توصیه میشود.

خدمت بیهوشی:

در صورت تشخیص پزشک ارائه کننده خدمت و درخواست بیمار ، خدمت مذکور با بیهوشی انجام میشود. در این صورت

خدمت بیهوشی باید توسط متخصص بیهوشی ارائه شود.

ج) تواتر ارائه خدمت

ج-۱) تعداد دفعات مورد نیاز

بر اساس یافته کولونوسکوپی و نوع اندیکاسیون، تعداد دفعات انجام کولونوسکوپی با یا بدون بیوپسی متفاوت است.

ج-۲) فواصل انجام در خصوص کولونوسکوپی و سایر خدمات در جدول مذکور:

- در مواردی که کولونوسکوپی نرمال باشد هر ده سال انجام می شود مگر اینکه بروز علایم تغییرکرده یا اینکه علایم جدید ایجاد شده باشد.
- چنانچه **FIT** نرمال باشد ازمايش ساليانه انجام می شود و اگر مثبت باشد کولونوسکوپی انجام می شود.
- در صورت غیرطبیعی بودن گزارش کولونوسکوپی بر اساس یافته ها فواصل ارائه خدمت توصیه می شود.
- چنانچه ازمايش **FIT** مثبت و کولونوسکوپی نرمال باشد مبنای فواصل انجام بر اساس کولونوسکوپی است.
- در مورد بیماران پرخطر دستورالعمل ها و بر اساس شرایط هر بیمار متفاوت خواهد بود به عنوان مثال:
 - ✓ در بیماران با بیماری های التهابی مزمن روده در صورت درگیری تمام روده بزرگ، بعد از ۸ سال هر سال انجام شود.
 - ✓ در بیماران **PSC** سالی یکبار انجام شود.
- ✓ در بیمارانی که در کولونوسکوپی اول پولیپ پیدا شده باشد بر اساس جنس، اندازه و تعداد پولیپ متفاوت است.
- ✓ در صورتیکه در کولونوسکوپی اول پولیپ ها بطور کامل برداشته نشده باشد یا تمام روده دیده نشده باشد یا پولیپها به روش **piecemeal** برداشته شده باشد، ۲ تا ۶ماه بعد انجام می شود.

د) افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (**Order**) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

جهت درخواست کولونوسکوپی، کلیه پزشکان صلاحیت دارند.

جهت درخواست پاتولوژی، کلیه پزشکان فوق تخصص گوارش صلاحیت دارد.

جهت درخواست مشاوره ژنتیک، متخصصین جراحی، داخلی، هماتوانکولوژی و رادیوآنکولوژی، فوق تخصص گوارش و کبد بزرگسال صلاحیت دارد.

ه) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

انجام کولونوسکوپی: فوق تخصص گوارش و کبد بزرگسال

ارائه مشاوره ژنتیک: بر اساس آخرین استاندارد مربوطه

انجام مطالعات پاتولوژی: متخصص پاتولوژی

انجام بیهوشی توسط متخصص بیهوشی

و) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	تعداد موردنیاز به طور استاندارد به ازای ارائه هر خدمت	میزان تحصیلات موردنیاز	سابقه کار و یا دوره آموزشی مصوب در صورت لزوم	نقش در فرایند ارائه خدمت
۱	متخصص گوارش	یک الی دو نفر	فوق تخصص گوارش	-	ارائه خدمت
۲	متخصص ژنتیک	یک نفر	دکترا	-	انجام مشاوره بیماران ارجاعی
۳	متخصص بیهوشی	یک نفر	تخصص		انجام بیهوشی
۴	تکنسین	یک نفر	کارشناس به بالا		همکار در انجام

بیهوشی				بیهوشی	
آموزش و اماده سازی	آموزش جهت اماده سازی	دیپلم به بالا	یک نفر	تکنسین	۵

سایر افراد شاغل در مرکز مطابق با این نامه تاسیس و بهره برداری مراکز پیشگیری و تشخیص زودهنگام بیماری های غیرواگیر و سرطان

ز) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت:

بر حسب استانداردها و آینه نامه های ابلاغی وزارت بهداشت و شناسنامه و استاندارد خدمت کولونوسکوپی مرکز پیشگیری و تشخیص زودهنگام بیماری های غیر واگیر و سرطان

ح) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

دستگاه کولونوسکوپی **HDI** با ملحقات (اسکوپ، منبع نور، پروسسور، مانیتور)، ساکشن، پالس اکسی متر، ست احیا و کپسول اکسیژن و

دستگاه الکتروکوکتر، سوزن تزریق - **Snare** با سایزهای مختلف، فورسپس بیوپسی، نت و کلیپس، امکانات تاتو(اختیاری)، متیلن بلو بر

اساس بیماران، **Indian ink**، اشک مصنوعی و امکانات لازم برای لیفت ضایعه، امکانات شستشو و کنترل عفونت استاندارد

ط) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:

میزان مصرف (تعداد یا نسبت)	اقلام مصرفی مورد نیاز	%
۳	آب مقطر	۱
۱	فتانیل ۱ سی سی	۲
۱۰۰۰-۵۰۰ سی سی	سرم	۳
۱	هیوسین	۴
۱	آمپول میدازولام	۵
۲	پروپوفل	۶
۱	آنژیوکت و چسب آنژیوکت	۷
۱	محلول ضد عفونی اسکوپ	۸
۱۰	گاز	۹
۱	اکسیژن(پورتابل یا مرکزی) و سوند اکسیژن	۱۰
۱	سرنگ ۶۰ سی سی	۱۱
۲	پنبه الكل آماده	۱۲
۲	سرنگ ۵ سی سی	۱۳
۱	شلوار پرفوره	۱۴
۱	گان بیمار + گان پزشک	۱۵
۳	دروشیت	۱۶
۸	دستکش لاتکس	۱۷
۱	ست سرم	۱۸
۱	رو تختی رو بالشی	۱۹

۸	دستکش نایلونی	۲۰
۱	ژل لوبریکانت	۲۱
۱	روکفسی پزشک	۲۲
۲-۳	ماسک صورت یا بینی	۲۳
۱-۲	ساکشن و نلاتون ساکشن (پورتابل یا مرکزی)	۲۴
۱-۲	دستگاه مانیتور به همراه پالس اکسیمتر	۲۵

ظ) اقدامات پاراکلینیکی، تصویربرداری و دارویی مورد نیاز قبل از ارائه خدمت:

- مشاوره بیهوشی قبل از کولونوسکوپی با بیهوشی برای بیماران انجام شود چنانچه حسب تشخیص متخصص بیهوشی لازم بود. ارجاع به متخصصین مربوطه شامل متخصص قلب یا فوق تخصص ریه انجام میگردد. در سایر موارد نیاز به مشاوره قبل از خدمت با تشخیص پزشک ارائه کننده خدمت خواهد بود.
- مشاوره قلبی یا ریوی برای افرادی که علامت تنفسی دارند یا از نارسایی قلبی (**Decompensate**) رنج می برند.
- توصیه به رعایت رژیم غذایی و مصرف داروهای ملین قبیل از انجام کولونوسکوپی مطابق با توصیه پزشک معالج

ی) استانداردهای گزارش (شامل مشاهده ها و اندازه گیری های ضروری):

- ثبت کلیه استانداردهای زیر به صورت کامل در سامانه های معاونت درمان ضروری است.
- کولونوسکوپی توسط فوق تخصص گوارش و کبد با آمادگی کامل و استاندارد روده انجام می شود و مشاهده سکوم یا ترمینال ایلئوم *گزارش شود.
- *در بهترین شرایط بطور متوسط در حدود ۹۵٪ کولونوسکوپی ها این امر مقدور است. در مواردی چون جراحی قبلی روی شکم و لگن، اندومتریوز و هر نوع چسبندگی داخل شکم فقط بزرگی شکم این امر مقدور نمی باشد.

- گزارش تایپ شده همراه با عکس واضح به همراه تاریخ و مشخصات بیمار و مهر و امضای پزشک و حداقل شامل موارد زیر باشد:

دستگاه مورد استفاده، نوع بیهوشی استفاده شده، اندیکاسیون انجام خدمت، گزارش وضعیت آمادگی روده بر اساس BBPS

(استاندارد بالای ۶ و در هر قسمت کولون بیشتر مساوی دو باشد)، ثبت قسمت های دیده شده از روده (تا کجای روده دیده شده است)، گزارش وضعیت روده به تفکیک آنوس، رکتوم، سیگموئید، کولون نزولی عرضی و صعودی و سکوم و در صورت دیده شدن ایلئوم به همراه عکس از هر قسمت و عکس از ضایعه و توصیف از ضایعه دیده شده، در صورت انجام نمونه برداری تعداد و محل نمونه برداری ذکر شود. جمع بندی مشاهدات و نتیجه گیری باید در انتهای گزارش ذکر شود.

- زمان withdrawal گزارش شود (حداقل ۶ دقیقه)
- در گزارش پاتولوژی، با بیان ناحیه درگیر، توصیف کامل میکروسکوپی اعم از نوع و سایز و شکل ضایعه یا پولیپ و گزارش کامل میکروسکوپیک انجام می شود.

گ) شواهد علمی در خصوص کنترالندیکاسیون های دقیق خدمت: کولونوسکوپی و سایر خدمات مذکور در جدول:

- شک یا اثبات سوراخ بودن روده
- شکم حاد
- دیورتیکولیت حاد تایید شده
- ناپایداری از نظر قلبی و ریوی

ل) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

- متوسط ۲۰ تا ۳۰ دقیقه

ف) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار (موارد آموزشی که باید به بیمار-همراه- به صورت شفاهی،

کتبی در قالب فرم آموزش به بیمار، پمفت آموزشی، CD و ... آموزش داده شود تا روند تشخیص را

تسريع نموده و از عوارش ناشی از آن جلوگیری نماید).

- آموزش به بیمار در خصوص عالیم هشدار سرطان روده
- آموزش به بیمار در خصوص نحوه پیگیری خود با توجه به پاسخ کولونوسکوپی یا بیوپسی و زمان مراجعه
- آموزش به بیمار یا خانواده وی در صورتی که ریسک فاکتور ژنتیکی و سندروم های ارثی وجود داشته باشد.
- قبل از انجام کولونوسکوپی حتماً نحوه انجام کار و عوارض احتمالی برای بیمار توضیح داده می شود و از بیمار رضایت نامه اخذ گردد.
- آموزش روش آماده سازی قبل از کولونوسکوپی، آموزش نحوه تغذیه پس از انجام خدمت، نحوه مصرف داروهای قبلی بیمار در روزهای قبل و بعد از کولونوسکوپی (بخصوص داروهای مرتبط به قلب، دیابت و فشار خون)،
- در صورت استفاده از بیهوشی عدم رانندگی تا ۲۴ ساعت تأکید شود.
- تأکید بر حضور همراه بیمار و آموزش عالیم خطر و در صورت مشاهده، نیاز به مراجعه مجدد به پزشک می باشد.

منابع:

1. ASGE Standards of Practice Committee, Early DS, Ben-Menachem T, Decker GA, Evans JA, Fanelli RD, et al. Appropriate use of GI endoscopy. Gastrointest Endosc. 2012 Jun; 75 (6):1127-31.

2. Jechart G, Messmann H. Indications and techniques for lower intestinal endoscopy. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2008;22(5):777-88.

3. UpToDate

4. ASCCP guidline

5. آینه نامه تأسیس و بهره برداری مرکز پیشگیری و تشخیص زودهنگام بیماری های غیرواگیر و سرطان