



سازمان تامين اجتماعى

اداره كل درمان غير مستقيم

ضوابط پذيرش و رسيدگى اسناد و راپورترايى

(۳)

معاونت نظارت و هماهنگى - مهر ۱۴۰۲

ضوابط رسیدگی و پرداخت خدمات رادیوتراپی

۱- رادیوتراپی داخلی یا براکی تراپی

۲- رادیوتراپی حین جراحی (Intraoperative Radiotherapy)

۳- سایر روش‌ها درمان سرطان

۴- تجهیزات رادیوتراپی و براکی تراپی

رادیوتراپی داخلی: براکی تراپی (Brachytherapy)

این روش درمانی بر خلاف روش های دیگر که در بیرون بدن انجام می شود، در این روش برای درمان و معالجه مواد را مستقیماً داخل تومور و یا نواحی آن قرار می دهند. در واقع نوعی درمان رادیوتراپی است که در آن منبع پرتو داخل بدن قرار می گیرد. یک نوع رادیوتراپی داخلی، براکی تراپی (Brachytherapy) نام دارد. در براکی تراپی، منبع پرتوی جامد است و به صورت دانه ای، نوار یا کپسول می باشد که در بدن در ناحیه سرطانی یا اطراف آن قرار داده می شود. این روش باعث می شود که بتوان دز بیشتری را به قسمت محدودتر و کوچک تری از بدن برساند.

در این روش از بذر، کپسول، سیم، بالون و یا لوله استفاده می شود و دز پرتو درمانی از داخل دستگاه به این ایمپلنت ها منتقل می شود و یا اینکه خود این ذرات کاشته شده رادیواکتیو بوده و دز مخصوص را تخلیه می کند.

افرادی که درگیر سرطان مغز، سرطان پستان و همینطور دهانه رحم و اندومتریوز است و یا در زمینه سرطان مری و چشم نیز دچار مشکل است می تواند از این روش استفاده نماید. سرطان های مربوط به سر و گردن نیز در این راستا قرار دارند.

براکی تراپی هم به تنهایی و هم به واسطه سایر روش ها مورد استفاده قرار می گیرد و به طور کلی پس از جراحی گزینه مناسبی است. هدف اصلی از این روش تخریب سلول های سرطانی باقیمانده است. براکی تراپی می تواند به همراه رادیوتراپی خارجی نیز صورت بگیرد.

در واقع منبع پرتودهی در داخل بدن بیمار نزدیک توده سرطانی جهت کوچک کردن توده و یا از بین بردن سلول های تومورال قرار می گیرد در این روش پزشک معالج قادر است مقدار **دز** بسیار بالایی را برای درمان قسمت کوچکی از بدن در هر جلسه از درمان به تومور سرطانی تجویز کند.

فرایند براکی تراپی

دز بالای براکی تراپی

یکی از روش های فرایند براکی تراپی مربوط به **دز بالا** است. این روش به نوعی سرپایی بوده و به این معنی است که در جلسات کوتاه صورت می گیرد. در این رویکرد نیاز به **بستری شدن** شخص نخواهد بود. در طول این روش مواد رادیواکتیو برای مدت زمان کوتاهی در حدود ۲۰ دقیقه در داخل بدن انسان قرار می گیرد. این درمان به طور کلی بین **یک** الی **دو** بار در روز و یا **چند** بار در هفته دنبال می شود. یعنی بیمار روی میز معاینه دراز می شود و **لوله های باریک** یا **سوزن های کوچکی** داخل تومور وارد می شوند اما دردی احساس نمی شود.

دز پایین براکی تراپی

در این روش از **دز کم و پایین** اشعه استفاده می‌شود و این کار به مرور زمان صورت می‌گیرد و به طور کلی **چندین ساعت** و **چندین روز** نیاز است. دقت کنید که بیمار در طول این مدت باید در **بیمارستان** حضور داشته باشد. دستگاه‌های براکی‌تراپی معمولاً در طول جراحی در داخل بدن قرار می‌گیرند در این صورت نیاز به بی‌حسی یا بیهوشی است. مواد رادیواکتیو تا چند روز در داخل بدن بیمار باقی می‌ماند پس اگر سوال می‌کنید که عوارض براکی‌تراپی چیست و آیا برای دیگران نیز عوارضی دارد یا خیر. باید گفت که معمولاً بهتر است که چند روزی بیمار در ارتباط با اطرافیان نباشد.

نوع دائمی براکی تراپی

در صورتی که نیاز به براکی‌تراپی سرطان **پروستات** باشد نیاز است که مواد رادیواکتیو به واسطه دست و یا به صورت دستگاه‌های تصویربرداری در بدن کار گذاشته شوند. البته که زمان قرارگیری دستگاه در داخل بدن، بیمار احساس خوبی ندارد اما این احساس سریعاً برطرف خواهد شد.

در ابتدا دز پایینی از اشعه در ناحیه درمان ساطع شده و دیگر نیاز به قرنطینه نخواهد بود. البته بهتر است که بانوان باردار و یا کودکان از فرد بیمار تا حدودی دور بمانند تا اثر رادیواکتیو کلاً از بین برود.

برای تراپی چگونه انجام می‌گیرد؟

در اتاقی که نسبت به خروج تشعشعات مصون است تحت نظارت تیم درمانی که شامل (پزشک انکولوژیست، متخصص فیزیک پزشکی، کارشناس مامایی، پرستار) انجام می‌گیرد. در مواردی که بیمار نیازمند بیهوشی عمومی و یا موضعی است پزشک متخصص بیهوشی حضور پیدا می‌کند. برای انجام این پروسه اپلیکاتورهای تعیین شده با توجه به محل و تکنیک درمان به وسیله پزشک درون بدن بیمار بصورت موقتی جاگذاری می‌شود. و پس از تجویز دز مربوطه در هر جلسه از بدن بیمار خارج می‌شود.

در برای تراپی منبع رادیواکتیو مثل کبالت ۶۰، فقط در زمانی که بیمار در اتاق درمان هست در بدن قرار می‌گیرد و پس از اتمام درمان از بدن بیمار خارج می‌شود و بدن بیمار هیچ گونه تشعشعی نخواهد داشت.

در روش برای تراپی از ایمپلنت‌هایی استفاده می‌شود که دز پرتو درمانی از داخل دستگاه به این ایمپلنت‌ها منتقل می‌شود و یا اینکه خود این ذرات کاشته شده رادیو اکتیو بوده و دز مخصوص را تخلیه می‌کند. امروزه این روش کاربردهای متعددی در علم و تکنولوژی پزشکی دارد و در درمان بسیاری از سرطان‌ها پرکاربرد است.

سیستم های براکی تراپی اتوماتیک

سیستم های براکی تراپی اتوماتیک که به **After Loader** نیز مشهور می باشند معمولا همراه با منبع رادیواکتیو (کبالت- ایریدیوم)، سیستم طراحی درمان و نیز اپلیکاتورهای مورد نیاز در درمان عرضه می گردند.

سیستم های براکی تراپی امکان رساندن دز مورد نیاز به بافت های تومورال از نزدیک و کاهش دز بافت های سالم را فراهم می نمایند. در روش **inverse planning** درمان ها بهینه می شوند که با این تکنیک درمانی بیشترین میزان اشعه به تومور سرطانی و کمترین میزان اشعه به بافت های سالم اطراف آن می رسد.

Implant یا ماده کاشتنی

در براکی تراپی؛ منبع تشعشع که در یک پوشش نگهدارنده کوچک پیچیده شده در داخل تومور و یا بسیار نزدیک به آن قرار می گیرد **Implant** یا ماده کاشتنی نامیده می شود.

مواد کاشتنی ممکن است در شکل های مختلف مانند سیم های کوچک، تیوب های پلاستیکی (کاترها) **ribbons** (رشته ای) کپسول و یا به شکل دانه ای وجود داشته باشد. مواد کاشتنی مستقیماً در داخل بدن گذاشته می شوند. در رادیوتراپی داخلی ممکن است بیمار نیاز به بستری داشته باشد .

رادیوتراپی داخلی معمولاً به یکی از روش های زیر انجام می شود و از مواد کاشتنی سربسته استفاده می شود:

۱- رادیوتراپی داخل نسجی: (**Interstitial Radiotherapy**)

۲- رادیوتراپی داخل حفره ای: (**Therapy Intracavitary**)

۱- براکی‌تراپی داخل نسجی (Interstitial Rediotherapy)

در این روش ماده رادیواکتیو در داخل بافت یا نزدیک محل تومور قرار می‌گیرد. این روش در درمان تومورهای سر و گردن، پروستات، گردن رحم (Cervix)، تخمدان، پستان، نواحی لگن و اطراف مقعد استفاده می‌شود. در رادیوتراپی خارجی پستان ممکن است یک دوز بیشتر (Boost) به روش داخل نسجی یا خارجی به بیمار داده شود.

۲- براکی‌تراپی داخل حفره‌ای (Intracavitary/ Intraluminal Rediotherapy)

در این روش منبع رادیواکتیو بوسیله یک اپلیکاتور در داخل حفره‌های طبیعی بدن در مجاورت بافت هدف قرار می‌گیرد. این روش معمولاً در درمان تومورهای رحم استفاده می‌شود. محققان در حال مطالعه و بررسی انواع رادیوتراپی داخلی برای درمان دیگر سرطان‌ها شامل پستان، **Bronchial**، گردنی، مثانه، دهانی، **Tracheal, Rectal**، رحم و واژن هستند.

ضوابط رسیدگی و پرداخت خدمات رادپوتراپی

بخشنامه ش ۴۰۰۰/۱۴۰۲/۱۹۶۱ مورخ ۱۴۰۲/۰۷/۲۶ - ش ش ۹۹۶۵۵۵۱۴

معاون درمان سازمان

مصوبه نود و ششمین جلسه شورای عالی بیمه سلامت کشور ابلاغ شده با نامه شماره ۱۴۲/۳۹۷ مورخ ۱۴۰۲/۰۷/۱۰
دبیر شورای عالی بیمه سلامت و مدیرکل دفتر برنامه ریزی و سیاست گذاری بیمه‌های سلامت

ضوابط پرداخت خدمات براکی تراپی

ضوابط پرداخت خدمات براکی تراپی

خدمات براکی تراپی (به روش درمان از راه نزدیک) قابل پرداخت با توجه به تکنیک انجام شامل موارد زیر است:

۱- مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان (ویزیت اولیه)

۲- مدیریت درمان رادیوتراپی در حین درمان (ویزیت حین درمان)

۳- سیمولاتور و قالب‌گیری (casts و mold)

۴- ضوابط پرداخت هزینه دستگاه براکی تراپی

۵- ضوابط پرداخت تکنیک براکی تراپی

۶- سایر موارد براکی تراپی

ضوابط پرداخت خدمات **ویزیت اولیه و ویزیت حین درمان** همانند رادیوتراپی می‌باشد.

۱- مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان (ویزیت اولیه)

ویزیت اولیه یا مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان شامل موارد زیر است:

الف- معاینه و شرح حال کامل همراه با ثبت در پرونده

ب- بررسی و تفسیر گزارش پاتولوژی، تصویربرداری های پزشکی و آزمایشگاه

ج - مرحله بندی بیمار و تایید برنامه کلی درمان شامل مدالیته های درمانی و نحوه تجویز آنها

نکته- ویزیت اولیه برای دوره کامل رادیوتراپی فقط یک بار قابل محاسبه و پرداخت است.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: ویزیت اولیه	کد ملی
۱	۵	مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان	۷۰۵۲۹۰

۲- مدیریت درمان رادیوتراپی در حین درمان (ویزیت حین درمان)

شامل بررسی تصویربرداری‌ها و آزمایشات، مرور پورتال فیلم، مرور دوزیمتری، انجام دوز و پارامترهای درمانی و مرور تنظیمات یا **Set Up** درمان

نکته ۱- ویزیت حین درمان به ازای هر ۵ جلسه رادیوتراپی یک بار قابل پرداخت است.

نکته ۲- یک تا ۴ جلسه باقی مانده در انتهای درمان به عنوان یک مجموعه ۵ تایی قابل پرداخت است.

نکته ۳- تایید ناظر بیمه در مراکز دولتی؛ در مورد ثبت دقیق تاریخ و شرح معاینات در پرونده بیمار توسط پزشک متخصص رادیوتراپی انکولوژی ضروری می باشد.

کد ملی	شرح کد: ویزیت حین درمان	ارزش نسبی	تعداد ردیف قابل پرداخت
۷۰۵۲۹۵	مدیریت درمان رادیوتراپی در حین درمان به ازای هر ۵ جلسه	۳	به ازای هر ۵ جلسه یک بار

۳- سیمولاتور و قالب‌گیری (casts و mold)

طراحی و ساخت شیلدهای بی قاعده، شیلدهای خاص، جبران کننده، وج، قالب‌گیری (mold)، یا Casts

یا مولتی لیف برای دوره کامل رادیوتراپی

هزینه سیمولاتور و قالب‌گیری (casts و mold) به ازای هر جلسه براکی تراپی بر اساس (کد ۷۰۵۳۶۰)،

جداگانه قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

۴- ضوابط پرداخت هزینه دستگاه برای تراپی

با توجه به نوع دستگاه انجام دهنده برای تراپی ارزش نسبی مربوط محاسبه و پرداخت می شود.

به ازای هر جلسه یک بار کد دستگاه قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: دستگاه انجام دهنده برای تراپی	کد ملی
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۱۳۰	درمان برای تراپی بر روی دستگاه HDR (دوز بالا)	۷۰۵۵۰۵
	۹۱	درمان برای تراپی بر روی دستگاه MDR (۷۰ درصد تعرفه دستگاه HDR قابل محاسبه است)	۷۰۵۵۰۵

۵- ضوابط پرداخت تکنیک براکی تراپی

شامل قراردادان اپلیکاتور یا سوزن، طراحی درمان سه بعدی (کانتورینگ و تأیید پلان)، محاسبات فیزیک براکی تراپی و دوزیمتری وصل به دستگاه براکی تراپی مطابق جدول زیر قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد. می‌شود.

بابت هر جلسه یک بار کد مربوط قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: تکنیک براکی تراپی	کد ملی
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۳۰	سیلندر واژینال و رکتال	۷۰۵۵۱۰
	۳۵	سیلندر اووئید واژینال	۷۰۵۵۱۵
	۵۰	سیلندر تاندوم اووئید	۷۰۵۵۲۰
	۵۰	مری یا نازوفارنکس یا ریه	۷۰۵۵۲۵
	۳۵	مجاری صفراوی	۷۰۵۵۳۰
	۳۰	سطحی پوستی	۷۰۵۵۳۵
	۷۵	ارگان‌های لگنی (غیر از پروستات)	۷۰۵۵۴۰
	۳۵	بافت نرم سر و گردن و اندام‌ها	۷۰۵۵۴۵
	۱۰۵	پروستات	۷۰۵۵۵۰
	۷۰	مغز	۷۰۵۵۵۵

خدمات براکی تراپی

ردیف	کد	شرح کد	حداقل و حداکثر جلسات	نزوم انجام بیهوشی	نزوم بستری بیمار و روزهای بستری	توضیحات
۱	۷۰۵۵۱۰	درمان براکی تراپی سیلندر تک کاناله واژینال و رکتال	حداقل : ۱ حداکثر : ۶	خیر. در صورت نیاز برای بیمار رکتال میتوان از داروهای خواب‌آور (sedation) استفاده کرد.	خیر	انجام سیمولاتور برای هر جلسه طراحی درمان قویاً توصیه می‌شود.
۲	۷۰۵۵۱۵	درمان براکی تراپی اووئید واژینال	حداقل : ۱ حداکثر : ۶	خیر. در صورت عدم تحمل بیمار استفاده از داروهای خواب‌آور (sedation) توصیه می‌شود.	خیر	برای هر جلسه طراحی درمان بیمار احتیاج به انجام سیمولاتور دو بعدی یا سه بعدی دارد.
۳	۷۰۵۵۲۰	درمان براکی تراپی تاندوم اووئید یا تاندوم سیلندر (داخل حفره ای) برای تومورهای ژنیکولوژی	حداقل : ۱ حداکثر : ۶	بلی. بیهوشی عمومی، نخاعی و یا داروهای خواب‌آور	در صورت بیهوشی جنرال و نخاعی از روز قبل و بر اساس توصیه پزشک تا یک روز بعد	برای هر جلسه کاشت بیمار احتیاج به انجام سیمولاتور سه بعدی دارد.
۴	۷۰۵۵۲۵	درمان براکی تراپی اینترا لومینال (مری، نازوفارنکس، ریه)	حداقل : ۱ حداکثر : ۶	خیر. در صورت عدم تحمل بیمار استفاده از داروهای خواب‌آور (sedation) توصیه می‌شود.	خیر	برای تمام جلسات نازوفارنکس یک جلسه سیمولاتور سه بعدی و برای مری در هر جلسه کاشت بیمار احتیاج به انجام سیمولاتور سه بعدی دارد.
۵	۷۰۵۵۳۰	درمان براکی تراپی (داخل حفره ای) مجاری صفراوی	حداقل : ۱ حداکثر : ۵	خیر. در صورت عدم تحمل بیمار استفاده از داروهای خواب‌آور (sedation) توصیه می‌شود.	خیر	برای مجاری صفراوی در هر جلسه کاشت بیمار احتیاج به سیمولاتور سه بعدی دارد.
۶	۷۰۵۵۳۵	درمان براکی تراپی (سطحی) پوستی	حداقل : ۵ حداکثر : ۱۵	خیر. در صورت عدم تحمل بیمار استفاده از داروهای خواب‌آور (sedation) توصیه می‌شود.	خیر	برای تمامی جلسات درمان فقط احتیاج به یک جلسه سیمولاتور سه بعدی دارد.
۷	۷۰۵۵۴۰	درمان براکی تراپی کاشت سوزن ارگانه‌های لگنی غیر از پروستات	حداقل : ۱ حداکثر : ۴	بلی. بیهوشی عمومی و نخاعی	در صورت بیهوشی جنرال و نخاعی از روز قبل و بر اساس توصیه پزشک تا یک روز بعد خروج کاتتر و سوزن‌ها از بدن	برای هر جلسه طراحی درمان بیمار احتیاج به انجام سیمولاتور سه بعدی دارد.
۸	۷۰۵۵۴۵	کاشت سوزن یا کاتترهای داخل نسجی در (پوست)، بافت نرم سر و گردن و اندامها و پستانها	حداقل : ۱ حداکثر : ۱۵	بلی. بیهوشی عمومی	در صورت بیهوشی جنرال از روز قبل و بر اساس توصیه پزشک تا پس از خارج کردن سوزن‌ها و کاتترها از بدن	برای تمامی جلسات درمان فقط احتیاج به یک جلسه سیمولاتور سه بعدی دارد.
۹	۷۰۵۵۵۰	درمان براکی تراپی کاشت سوزن یا کاتتر پروستات	حداقل : ۱ حداکثر : ۶	بلی. بیهوشی عمومی و نخاعی	در صورت بیهوشی جنرال و نخاعی از روز قبل تا یک روز بعد خروج کاتترها و سوزن‌ها از بدن	برای هر بار کاشت احتیاج به انجام سیمولاتور سه بعدی دارد.
۱۰	۷۰۵۵۵۵	درمان براکی تراپی کاشت سوزن یا کاتتر برای تومورهای مغزی	حداقل : ۱ حداکثر : ۶	بلی. بیهوشی عمومی	در صورت بیهوشی جنرال از روز قبل تا پس از خارج کردن کاتترها و سوزن‌ها از بدن	برای کل جلسات درمان فقط احتیاج به یک جلسه سیمولاتور سه بعدی دارد.

تبصره ۱: برای درمان براکی تراپی نسج نرم مانند سارکوم لگنی، کد ۷۰۵۵۴۵ قابل محاسبه و گزارش می‌باشد.

تبصره ۲: برای براکی تراپی چشم کد ملی ۶۰۲۳۶۵ (تخریب ضایعه موضع رتین یا رتینوپاتی پیشرفته با رادیوسیون بوسیله کارگذاری منبع) صرفاً یکبار با کد ۷۰۵۵۴۵ قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

۶- سایر موارد براکی تراپی

۱) در جلسات براکی تراپی که در آن کارگذاری اپلیکاتور یا سوزن انجام شود، کد CT اسکن عضو مربوطه به همراه کد CT سیمیلاتور به تعداد جلسات براکی تراپی قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

۲) در صورت قرار دادن اپلیکاتور یا سوزن در مراکز براکی تراپی توسط رادیوانکولوژیست هزینه خدمت در کدهای مربوطه لحاظ شده و جداگانه قابل محاسبه نمی باشد. اما در صورت ارجاع به سایر پزشکان جراح جهت قراردادن اپلیکاتور یا سوزن کد ۱۰۰۷۴۵ قابل محاسبه و اخذ می باشد.

۳) در صورت انجام بیهوشی از هر نوع جهت قرار دادن اپلیکاتور یا سوزن مربوطه برای انجام براکی تراپی مشروط به تکمیل برگه القای بیهوشی توسط متخصص مربوطه در هر جلسه کد (۷۰۴۳۵۰) قابل محاسبه و پرداخت می باشد و در صورت انجام بیهوشی در محل اتاق عمل از کد تعدیلی ۳۱ (بیهوشی با ارزش پایه ۳) به همراه کد تعدیلی ۴۱ (ارزش زمانی بیهوشی) قابل محاسبه و پرداخت است.

۴) در صورت نیاز بیمار به بستری و انجام بیهوشی جهت کارگذاری اپلیکاتور براساس اندیکاسیون های اعلامی به شرح جدول پیوست، پرونده بستری شامل اتاق عمل، بیهوشی و تخت روز و با سهم سازمان ۹۰ درصد تعرفه دولتی قابل محاسبه و پرداخت خواهد بود. درمورد بیماران خاص، صعب العلاج و سرطانی مشمول حذف فرانشیز می گردد.

۵) در صورت کارگذاری اپلیکاتور یا سوزن تحت گاید تصویربرداری، کد خدمت تصویربرداری ناحیه مربوطه قابل محاسبه و گزارش می باشد.

خدمات براگی تراپی (رادیوتراپی داخلی) - سال ۱۴۰۲

ردیف	نوع خدمت	کد	شرح کد	ارزش نسبی	جزء حرفه‌ای	جزء فنی	سهم سازمان (۷۰ درصد)	سهم بیمار (فرانشیز)	پرداخت سازمان (۱۰۰ درصد)	سهم سازمان برای تمام وقتی (۷۰ درصد)	پرداخت سازمان برای تمام وقتی
۱	ویزیت اولیه	۷۰۵۲۹۰	مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان	۵	۵	۰	۷۰۳,۵۰۰	۳۰۱,۵۰۰	۱,۰۰۵,۰۰۰	۱,۶۵۸,۵۰۰	۱,۹۶۰,۰۰۰
۲	ویزیت حین درمان	۷۰۵۲۹۵	مدیریت درمان رادیوتراپی در حین درمان	۳	۳	۰	۴۲۲,۱۰۰	۱۸۰,۹۰۰	۶۰۳,۰۰۰	۹۹۵,۱۰۰	۱,۱۷۶,۰۰۰
			به ازای هر ۵ جلسه								
۳	سیمولاتور	۷۰۵۳۰۰	درمان ساده با گرافی ساده	۵	۵	۰	۷۰۳,۵۰۰	۳۰۱,۵۰۰	۱,۰۰۵,۰۰۰	۱,۶۵۸,۵۰۰	۱,۹۶۰,۰۰۰
			درمان پیچیده با گرافی ساده								
			درمان ساده با سایر تصاویر								
			درمان پیچیده با سایر تصاویر								
۳	درمان براگی تراپی به ازای هر جلسه	۷۰۵۵۰۵	بر روی دستگاه HDR (دوز بالا)	۱۳۰	۰	۱۳۰	۲۸,۸۴۷,۰۰۰	۱۲۳۶۳,۰۰۰	۴۱,۲۱۰,۰۰۰	۲۸,۸۴۷,۰۰۰	۴۱,۲۱۰,۰۰۰
			بر روی دستگاه MDR (۷۰ درصد تعرفه قابل محاسبه است)								
۴	تکنیک براگی تراپی شامل: قراردادن اپلیکاتور طراحی درمان سه بعدی (کانتورینگ و تایید پلان) محاسبات فیزیک و دوزیمتری وصل به دستگاه براگی تراپی به ازای هر جلسه	۷۰۵۵۱۰	سیلندر واژینال و رکتال	۳۰	۳۰	۰	۴,۲۲۱,۰۰۰	۱,۸۰۹,۰۰۰	۶,۰۳۰,۰۰۰	۹,۹۵۱,۰۰۰	۱۱,۷۶۰,۰۰۰
			سیلندر اووئید واژینال								
			سیلندر تاندوم اووئید								
			مری یا نازوفارنکس یا ریه								
			مجاری صفراوی								
			سطحی پوستی								
			ارگان‌های لگنی (غیر از پروستات)								
			بافت نرم سر و گردن و اندام‌ها								
			پروستات								
			مغز								

مستندات صورتحساب بیمار در سند براکی تراپی ارسالی مؤسسه

با توجه به خدمات انجام شده در درمان براکی تراپی، بابت هزینه‌های درخواستی همانند رادیوتراپی عمل گردد.

رادیوتراپی حین جراحی (Intraoperative Radiotherapy)

این روش نوعی پرتو درمانی خارجی همراه با جراحی است. **IORT** برای درمان تومورهای متمرکز که نمی‌توان آنها را به طور کامل خارج کرد و یا ریسک عود مجدد وجود دارد استفاده می‌شود.

بعد از خارج کردن تمام یا بیشتر بافت تومورال یک **دوز زیاد** با انرژی **بالا** مستقیماً به محل تومور در حین جراحی داده می‌شود (بافت‌های سالم اطراف بوسیله شیلدهای مخصوص حفاظت می‌شوند).

بیمار بعد از عمل جراحی در بیمارستان بستری می‌شود.

این روش ممکن است در درمان تومورهای تیروئید، **colorectal** , **gynecological** روده باریک و لوزالمعده (پانکراس) استفاده شود.

این روش برای درمان برخی از انواع تومورهای مغز و سارکومای لگن در بزرگسالان تحت بررسی است.

IORT صرفاً برای موارد سرطان **پستان** با رعایت اندیکاسیون ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با فرانشیز **۱۰ درصد** مصوب، تحت پوشش بیمه‌های پایه می‌باشد.

دستورالعمل رسیدگی به اسناد خدمات IORT

(بخشنامه شماره ۱۴۳/۱۴۰۱/۴۰۲۰ مورخ ۳۰/۰۱/۱۴۰۱ اداره کل درمان غیرمستقیم- ش ش ۸۰۰۷۲۵۷۴)

بر اساس نامه شماره ۱۴۲/۴۰۲ مورخ ۱۳۹۹/۱۰/۲۲ دبیر شورای عالی و مدیر کل دفتر برنامه‌ریزی و سیاست گذاری بیمه سلامت کشور؛ دستورالعمل رسیدگی به اسناد خدمات IORT به شرح زیر است:

۱- پوشش بیمه‌های پایه خدمات رادیوتراپی حین جراحی (IORT)

کدهای ملی IORT ، صرفاً برای موارد **سرطان پستان** با رعایت اندیکاسیون ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تحت پوشش بیمه‌های پایه می‌باشد.

۲- کدهای خدمات رادیوتراپی حین جراحی (IORT)

برای خدمات رادیوتراپی در حین جراحی **پستان**؛ با توجه به روش انجام رادیوتراپی (دوز کامل یا مکمل) و روش انجام رادیوتراپی با اشعه X یا الکترون، یکی از کدهای زیر قابل گزارش می‌باشد:

الف) انجام IORT با اشعه X: کدهای ۷۰۵۶۱۰ و ۷۰۵۶۱۱

ب) انجام IORT با الکترون: کدهای ۷۰۵۶۱۵ و ۷۰۵۶۱۶

فنی	حرفه‌ای	کل	توضیحات	شرح کد (Value)	ویژگی کد	کد ملی
۱۵۰	۸۰	۲۳۰	(برای محاسبه فیزیک پزشکی کد ۷۰۵۴۰۰ را گزارش نمایید) صرفاً برای موارد سرطان پستان با رعایت اندیکاسیون های ابلاغی وزارت بهداشت تحت پوشش بیمه های پایه می باشد.	انجام درمان رادیوتراپی حین جراحی (IORT) با اشعه ایکس به روش دوز کامل (Full dose)	#*	۷۰۵۶۱۰
۱۵۰	۳۴	۱۸۴	(برای محاسبه فیزیک پزشکی کد ۷۰۵۴۰۰ را گزارش نمایید). صرفاً برای موارد سرطان پستان با رعایت اندیکاسیون های ابلاغی وزارت بهداشت تحت پوشش بیمه های پایه می باشد.	انجام درمان رادیوتراپی حین جراحی (IORT) با اشعه ایکس به روش دوز مکمل (Boost)	#*	۷۰۵۶۱۱
۱۹۰	۹۰	۲۸۰	(برای محاسبه فیزیک پزشکی کد ۷۰۵۴۰۰ را گزارش نمایید) صرفاً برای موارد سرطان پستان با رعایت اندیکاسیون های ابلاغی وزارت بهداشت تحت پوشش بیمه های پایه می باشد.	انجام درمان رادیوتراپی حین جراحی (IORT) با الکترون به روش دوز کامل (Full dose)	#*	۷۰۵۶۱۵
۱۹۰	۴۴	۲۳۴	(برای محاسبه فیزیک پزشکی کد ۷۰۵۴۰۰ را گزارش نمایید). صرفاً برای موارد سرطان پستان با رعایت اندیکاسیون های ابلاغی وزارت بهداشت تحت پوشش بیمه های پایه می باشد.	انجام درمان رادیوتراپی حین جراحی (IORT) با الکترون به روش دوز مکمل (Boost)	#*	۷۰۵۶۱۶

نکته: برای بیمارانی که درمان دوز کامل رادیوتراپی حین جراحی دریافت می کنند، برای همان اندام سایر خدمات رادیوتراپی قابل محاسبه و پرداخت نمی باشد.

۳- خدمت فیزیک پزشکی

برای محاسبه فیزیک پزشکی؛ کد ملی ۷۰۵۴۰۰ قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

۴- خدمات جراحی و بیهوشی

خدمات جراحی و بیهوشی بر اساس کدهای معمول جراحی پستان، کدهای شماره (۱۰۰۷۱۰ و ۱۰۰۷۱۵) قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

کد ملی	ویژگی کد	شرح کد (Value)	کل	حرفه‌ای	فنی
۷۰۵۴۰۰	#	محاسبات پایه رادیوتراپی جهت درمان پیچیده رادیوتراپی شامل دوزیمتری و دوزیمتری اختصاصی، ارزیابی پارامترهای درمان، تضمین کیفیت انتقال دوز، دوز عمقی محور مرکزی، TDF، NSD، محاسبات Gap، Off Axis Factor، فاکتور غیریکنواختی بافت، محاسبات دوز سطحی و عمقی پرتوهای غیریونیزان	۱۵	۱۵	۰
۱۰۰۷۴۰	+	کارگذاری کاتتر بالون دار رادیوتراپی داخل نسجی در پستان برای به کارگیری عناصر رادیواکتیو زمینه ای هم زمان با عمل ماستکتومی ناقص	۱۲/۵	۱۲/۵	۱۲/۵
۱۰۰۷۴۵	*+	کارگذاری کاتترهای براکی تراپی یا سایر روش‌های رادیوتراپی در اتاق عمل که بعداً با مواد رادیواکتیو پر می‌شوند (نوع چند لوله و نوع دکمه‌ای) به عنوان مثال در پستان برای به کار بردن بعدی عناصر رادیواکتیو به داخل نسج بدنال ماستکتومی ناقص (در همان زمان یا بعد از آن)	۴۰	۴۰	۴۰

۴- کدهای ملی IORT ، صرفاً برای موارد سرطان پستان با رعایت اندیکاسیون ابلاغی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با فرانشیز ۱۰ درصد مصوب، تحت پوشش بیمه های پایه می باشد.

۵- با بازنگری شناسنامه و استاندارد خدمت رادیوتراپی حین جراحی IORT ابلاغی معاونت درمان وزارت بهداشت، این دستورالعمل مبتنی بر استاندارد و اندیکاسیون جدید قابل بازنگری می باشد.

بر اساس دستورالعمل بسته خدمتی بیماران خاص و صعب العلاج، هزینه خدمت رادیوتراپی در مراکز دولتی بر اساس کتاب ارزش های نسبی خدمات و مراقبت های سلامت، بصورت رایگان (فرانشیز ۰٪) قابل محاسبه است.

لازم به ذکر است ما به التفاوت تعرفه دولتی با تعرفه سایر بخش ها (خصوصی، عمومی غیر دولتی و خیریه) به عهده بیمار می باشد. بر این اساس مواردی از خدمات رادیوتراپی که مشمول حذف فرانشیز می گردد عبارتند از:

الف- مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان و در حین درمان (از کد ملی ۷۰۵۲۹۰ و ۷۰۵۲۹۵)

ب- خدمات رادیوتراپی با شتابدهنده خطی و کبالت (از کد ملی ۷۰۵۳۰۰ تا ۷۰۵۴۳۶)

ج- خدمات IMRT (از کد ۷۰۵۴۴۵ تا ۷۰۵۴۸۰)

د- خدمات براکی تراپی (از کد ملی ۷۰۵۵۰۵ تا ۷۰۵۵۵۵)

۳- سایر روش‌های درمان سرطان

– رادیوتراپی به روش استریوتاکتیک (SBRT و SRS)

– گرماافزایی یا گرمادرمانی (Hyperthermia)

– رادیوتراپی سیستمیک (پزشکی هسته‌ای)

رادیوتراپی به روش استریوتاکتیک (SRS و SBRT)

رادیوتراپی استریوتاکتیک را از این جهت رادیوسرجری می‌نامند که نحوه هدایت پرتو در آن بسیار دقیق است و مانند یک جراحی دقیق عمل می‌کند؛ با این تفاوت که به هیچوجه برش یا بخیه‌ای در کار نیست.

رادیوسرجری به روش استریوتاکتیک SRS و رادیوتراپی استریوتاکتیک بدن SBRT ؛ تکنیکی از درمان با اشعه‌های یونیزان هستند. این روش‌ها بر پایه‌ی تکنیک‌های تصویربرداری سه بعدی بوده و در آن‌ها اشعه‌های بسیار متمرکز و کانفورمال جهت درمان ضایعات بدخیم و خوش‌خیم در بدن استفاده می‌شود.

توجه: خدمات رادیوتراپی استریوتاکتیک (کد ۷۰۵۶۲۰) در تعهد سازمان‌های بیمه‌گر پایه نمی‌باشد.

رادیوسرجری به روش استریوتاکتیک (Stereotactic Radio Surgery)

معمولاً از تکنیک SRS در رادیوتراپی برای تومورهای مغزی و نخاع استفاده می‌شود. هنگامی که محل دقیق تومور در سی تی اسکن مغز مشخص شد، پرتو از زوایای مختلف به آن ناحیه هدایت می‌شود. هدف این نوع پرتودرمانی این است که تا حد امکان کمتر بر بافت‌های سالم مجاور تأثیر بگذارد.

رادیوتراپی استریوتاکتیک بدن (Stereotactic Body Radio Therapy)

تکنیک SBRT برای درمان ضایعات در **سایر نقاط بدن** (درمان خارج از مغز و نخاع) به کار می‌رود. این تکنیک با رادیوتراپی مرسوم که در آن حجم زیادی از بافت بدن به علت استفاده از فیلدهای بزرگ رادیوتراپی تحت اشعه قرار می‌گیرد، تفاوت دارد.

این روش‌ها می‌توانند در مواردی جایگزینی غیرتهاجمی برای جراحی تهاجمی باشند، مخصوصاً برای بیمارانی که چه به دلیل وضعیت جسمانی و چه به دلیل محل تومور غیرقابل دسترسی به روش جراحی، کاندیدای مناسبی برای جراحی نیستند.

SRS و SBRT با استفاده از روش‌های بسیار دقیق استریوتاکتیک و با دقت هدف‌گیری حدوداً **۱ میلی‌متر** انجام می‌شوند و هدف از استفاده از این روش‌ها داشتن **حداکثر قدرت در کشتن سلول‌های تومورال** همزمان با **حداقل آسیب به بافت‌های سالم اطراف** است.

انواع رادیوجراحی استریوتاکتیک

پزشکان از سه نوع تکنولوژی برای تابش پرتو حین انجام رادیوجراحی استریوتاکتیک استفاده می‌کنند:

۱) **شتاب‌دهنده‌ی خطی (LINAC):** دستگاه‌های لیناک، از پرتوهای X (فوتون‌ها) برای درمان ناهنجاری‌های سرطانی و غیرسرطانی **مغز** و سایر **بخش‌های بدن** استفاده می‌کنند. این دستگاه‌ها با نام شرکت تولیدکننده‌ی خود نیز شناخته می‌شوند. به عنوان مثال، CyberKnife، Novalis Tx، TrueBeam، و XKnife از جمله دستگاه‌های لیناک موجود در بازار می‌باشند. با این دستگاه‌ها، SRS طی **یک جلسه** یا برای تومورهای بزرگ‌تر بین **سه تا پنج جلسه** تحت عنوان رادیوتراپی استریوتاکتیک تفکیکی انجام می‌گیرد.

۲) **چاقوی گاما (Gamma Knife):** دستگاه‌های چاقوی گاما از ۱۹۲ یا ۲۰۱ ریزپرتو گاما برای هدف‌گیری و درمان ناهنجاری‌های سرطانی و غیرسرطانی **مغزی** استفاده می‌کنند. این دستگاه‌ها نسبت به دستگاه‌های لیناک کارایی کم‌تری داشته و اصولاً برای تومورهای مغزی کوچک تا متوسط و جراحتهای مغزی مرتبط با انواع شرایط پزشکی استفاده می‌شوند.

۳) **پرتوی پروتونی (Proton beam - رادیوجراحی با ذره‌ی باردار):** این روش جدیدترین نوع رادیوجراحی استریوتاکتیک بوده که تنها در مراکز تحقیقاتی محدودی در ایالات متحده انجام می‌شود. پرتوی پروتونی قابلیت درمان **تومورهای مغزی** را طی **یک جلسه** با رادیوجراحی استریوتاکتیک و **تومورهای بدن** را طی **چندین جلسه** با رادیوتراپی استریوتاکتیک تفکیکی داراست.

طرز کار در رادیوتراپی به روش استریوتاکتیک

همه‌ی انواع رادیوجراحی و رادیوتراپی استریوتاکتیک به طرز مشابهی کار کرده و طی آن‌ها، تجهیزات تخصصی ریزپرتوهای بسیاری را بر روی تومور یا نقطه‌ی هدف دیگری متمرکز می‌کنند. هر پرتو به‌تنهایی بر روی **بافت عبوری** اثر **ناچیزی** دارد؛ اما تابش دُز هدف‌داری از پرتوها و **تقاطع آن‌ها** در **محل موردنظر**، باعث کوچک‌شدن تومور، بسته‌شدن عروق خونی ناحیه و عدم خون‌رسانی به تومور طی دوره‌ی درمان می‌شود. دقت بالای رادیوجراحی استریوتاکتیک به معنای وارد شدن کم‌ترین آسیب به بافت‌های سالم اطراف می‌باشد. در بیشتر موارد، رادیوجراحی در مقایسه با دیگر انواع جراحی سنتی یا رادیوتراپی، **عوارض جانبی کم‌تری** دارد.

موارد استفاده از رادیوتراپی استریوتاکتیک

پرتودرمانی استریوتاکتیک عمدتاً برای درمان سرطان‌های کوچک استفاده می‌شود، مثلاً:

- **سرطان کبد** یا سرطانی که از سایر نقاط بدن به کبد سرایت کرده است.

- **سرطان ریه** یا سرطانی که از سایر نقاط بدن به ریه سرایت کرده است.

- **سرطان در غدد لنفاوی**

- **تومورهای نخاعی**

- **سرطان مغز** یا سرطانی که از سایر نقاط بدن به مغز سرایت کرده است.

- **عود انواع دیگر تومورها:** رادیوتراپی استریوتاکتیک می‌تواند مناطقی از بدن را که قبلاً با رادیوتراپی درمان شده‌اند، درمان کند. برای

مثال، اگر فردی قبلاً لگن خود را رادیوتراپی کرده باشد، معمولاً نمی‌تواند دوباره همان ناحیه را رادیوتراپی کند. اما از آنجایی که

درمان استریوتاکتیک بسیار دقیق است، اغلب به این معنی است که درمان مجدد، امکان پذیر است.

گرمافزایی یا گرمادرمانی (Hyperthermia) در درمان سرطان

گرمادرمانی، از جمله فرآیندهای درمان سرطان می‌باشد که شامل افزایش دمای بافت‌های حاوی تومور، معمولاً تا بیش از ۴۲ سانتیگراد است و هدف آن از بین بردن سلول‌های سرطانی است.

این فرآیند درمانی به طور معمول با سایر روش‌های درمان سرطان مثل **پرتودرمانی** و **شیمی درمانی** همراه می‌شود.

از جمله روش‌های متداولی که در گرمادرمانی استفاده می‌شود می‌توان به روش‌هایی همچون استفاده از **امواج مایکروویو**، **لیزر درمانی** و استفاده از **تابش‌های یونیزه کننده** اشاره کرد. از این روش‌ها عمدتاً برای حرارت دادن و از بین بردن تومورهای سطحی در روی پوست استفاده می‌شود.

شکل‌های کلی استفاده از هایپرتمیا برای درمان سرطان

- (۱) هایپرترمیای موضعی (Local Hyperthermia)
- (۲) هایپرترمیای ناحیه‌ای (Regional Hyperthermia)
- (۳) هایپرترمیای کل بدن (Whole Body Hyperthermia)

توجه: استفاده از هایپرترمی (کد ۷۰۵۶۵۰) در تعهد سازمان‌های بیمه‌گر پایه نمی‌باشند.

هایپرترمیای مغناطیسی

از جمله روش‌های نوینی که در گرمادرمانی مورد توجه بسیاری قرار گرفته است، روش هایپرترمیا با استفاده از **نانوذرات مغناطیسی** می‌باشد. هایپرترمیای مغناطیسی، به تولید حرارت بوسیله‌ی نانوذرات مغناطیسی از طریق اعمال میدان مغناطیسی متناوب خارجی با فرکانس RF گفته می‌شود.

وقتی که بیمار در یک میدان مغناطیسی متغیر با فرکانس‌های نزدیک به سیگنال رادیویی FM قرار می‌گیرد، نانو ذرات مغناطیسی با ایجاد گرما می‌توانند تومور سرطانی را از بین ببرند.

در هایپرترمیای مغناطیسی، نانوذرات مغناطیسی تحت تابش میدان مغناطیسی متناوب و تحت فرآیندی به نام جابه‌جا شدن مغناطیسی تولید حرارت می‌کنند. از جمله مواردی که باعث توزیع دمای مناسب در تمام نقاط تومور و عدم آسیب سلول‌های سالم در حین می‌شود، هدف‌گذاری (Targeting) دقیق و مناسب نانوذرات با عوامل هدف‌گیری (Targeting moieties) مناسب است.

بنابراین اساس این روش جهت درمان سرطان، شامل تزریق سیال مغناطیسی حامل نانو ذرات مغناطیسی به طور مستقیم درون تومورهای سرطانی و ایجاد گرما بر اساس مکانیزم مذکور می‌باشد.

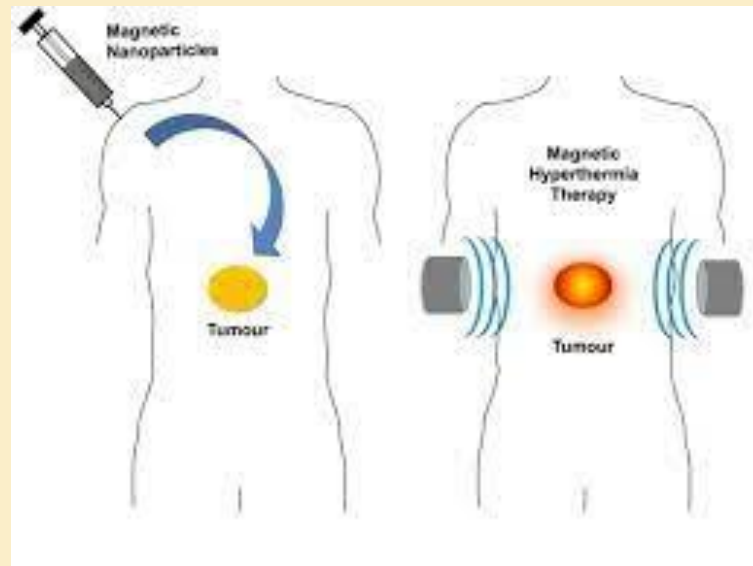
مشکلات

عدم توزیع حرارت در تمامی سلول‌های توموری، ناکافی بودن مقدار گرمای تولیدی و نیز آسیب بافت‌ها و سلول‌های سالم و کارایی پائین از مهمترین چالش‌های روش‌های فعلی هایپرترمیا است.

دستگاه هایپرترمیا



شماتیک نحوه عملکرد هایپرترمیا



رادیوتراپی سیستمیک (خدمات پزشکی هسته ای)

(Systemic Radiation Therapy)

پرتودرمانی سیستمیک گاهی برای درمان سرطان تیروئید و لنفوم غیرهوجکین بزرگسالان استفاده می‌شود و در آن از مواد رادیواکتیو مانند **ید ۱۳۱** و **استرونتیوم ۸۹** (**Strontium89** نام یک ماده است) استفاده می‌کند.

در این روش درمانی، مواد رادیواکتیو به صورت **مایع** هستند، که به صورت مایعات نوشیدنی یا تزریقی به بدن بیمار وارد می‌شوند. گاهی هم این مواد در **کپسول‌های دارویی** قرار داده می‌شوند و نهایتاً این مواد بعد از نوشیدن یا بلعیدن و یا تزریق در سرتاسر بدن منتشر شده و وظیفه درمانی خود را انجام می‌دهند.

درمان پرکاری تیروئید از ۱۰ میلی کوری تا ۳۰ میلی کوری

درمان هیپرتیروئیدی در زمینه بیماری گریوز و توکسیک ندول با ید رادیواکتیو (۱۳۱)

Treatment of Hyperthyroidism due to Graves' disease and Toxic Nodule by radioiodine (131-I)

استفاده از ید رادیواکتیو (۱۳۱) در کنار داروهای ضد تیروئیدی و جراحی یکی از روش‌های درمانی هیپرتیروئیدی در زمینه بیماری گریوز و ندول سمی می‌باشد.

در بیماران مبتلا به بیماری گریوز هدف از بین بردن بافت تیروئید و هیپوتیروئید کردن بیمار و در مبتلایان به ندول سمی هدف کنترل و درمان هیپرتیروئیدی با از بین بردن ندول سمی است.

افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت:

(۱) متخصصین پزشکی هسته‌ای

(۲) متخصصین داخلی

(۳) فوق تخصص غدد و متابولیسم اطفال و بزرگسال

(۴) متخصصین جراح عمومی و فوق تخصص‌های مربوطه

ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت:

- متخصصین پزشکی هسته ای

اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

- اثبات وجود بیماری گریوز و ندول سمی بر اساس شواهد بالینی، آزمایشگاهی و اسکن ایزوتوپ تیروئید.

فنی	حرفه‌ای	کل	شرح کد (Value)	ویژگی کد	کد ملی
۵	۸	۱۳	درمان پرکاری تیروئید تا ۱۰ mci	#	۷۰۴۶۱۵
۶	۱۰	۱۶	درمان پرکاری تیروئید تا ۱۵ mci	#	۷۰۴۶۲۰
۷	۱۱	۱۸	درمان پرکاری تیروئید تا ۲۰ mci	#	۷۰۴۶۲۵
۸	۱۲	۲۰	درمان پرکاری تیروئید تا ۲۵ mci	#	۷۰۴۶۳۰
۹/۵	۱۳	۲۲/۵	درمان پرکاری تیروئید تا ۳۰ mci	#	۷۰۴۶۳۵

توجه: کدهای ۷۰۴۶۱۵، ۷۰۴۶۲۰، ۷۰۴۶۲۵، ۷۰۴۶۳۰ و ۷۰۴۶۳۵ نباید به صورت همزمان برای یک بیمار

درخواست گردند.

درمان کانسر تیروئید از ۳۰ میلی کوری به بالا

ید درمانی و پیگیری بیماران مبتلا به کانسر دیفرانسیه فولیکولر - پاپیلری

Radio-iodine therapy of differentiated thyroid cancer

کانسر دیفرانسیه تیروئید شایعترین کانسر سیستم غدد مترشحه داخلی است و بیش از ۹۰٪ بیماران مبتلا به نوع پاپیلری یا فولیکولر هستند. درمان این بیماری با جراحی شروع می‌شود و معمولاً با تجویز ید رادیواکتیو ۱۳۱ ادامه می‌یابد.

درمان با ید رادیواکتیو (ید 131) در همه بیماران ضروری نیست و بر اساس میزان خطر بیماری ممکن است مقدار تجویز ید رادیواکتیو نیز متفاوت باشد. ید درمانی در بیماران پر خطر ممکن است چندین بار تکرار شود. ید درمانی به تجویز ید ۱۳۱ به صورت سرپایی و یا پس از بستری کردن بیمار اطلاق می‌شود که به صورت خوراکی تجویز می‌شود. پیگیری بیمار پس از ید درمانی، از نظر پاسخ به درمان جزو پروسه درمانی محسوب می‌شود.

اندیکاسیون‌های دقیق جهت تجویز خدمت:

(۱) کانسر دیفرانسیه تیروئید با منشا سلول‌های فولیکولر (فولیکولر - پاپیلری - میکس - هارتل سل - انکوسیتیک) که جذب ید داشته باشند، از ید درمانی سود می‌برند. ید درمانی در برخی از بیماران باعث بهبود سوروایوال و در اغلب بیماران باعث کاهش عود می‌شود.

(۲) بیماران با کانسر پاپیلری نوع فولیکولار واریانت که محدود به کپسول تیروئید باشند و نیز بیماران با میکروکارسینوما از ید درمانی سود نمی‌برند مگر اینکه متاستاز داشته باشند.

افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت:

(۱) متخصص پزشکی هسته ای

(۲) متخصص جراحی عمومی و فوق تخصص های جراحی

(۳) متخصص بیماریهای داخلی و فوق تخصص های داخلی

(۴) متخصص جراحی گوش و گلو و بینی

(۵) متخصص رادیوتراپی انکولوژی

ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت:

- متخصصین پزشکی هسته ای

فنی	حرفه‌ای	کل	شرح کد (Value)	ویژگی کد	کد ملی
۱۱	۱۳/۵	۲۴/۵	درمان کانسر تیروئید تا ۵۰ mci (بدون هزینه بستری)	#	۷۰۴۶۴۰
۱۳	۱۹	۳۲	درمان کانسرتیروئید تا ۱۰۰ mci (بدون هزینه بستری)	#	۷۰۴۶۴۵
۱۹	۲۳	۴۲	درمان کانسرتیروئید تا ۱۵۰ mci (بدون هزینه بستری)	#	۷۰۴۶۵۰
۲۴	۲۶	۵۰	درمان کانسرتیروئید تا ۲۰۰ mci (بدون هزینه بستری)	#	۷۰۴۶۵۵
۳۸	۲۳	۶۱	درمان کانسرتیروئید با ید ۱۳۱ تا ۳۰۰ mci (بدون هزینه بستری)	#	۷۰۴۶۶۰

توجه: کدهای ۷۰۴۶۴۰، ۷۰۴۶۴۵، ۷۰۴۶۵۰، ۷۰۴۶۵۵ و ۷۰۴۶۶۰ نباید به صورت همزمان برای یک بیمار درخواست گردد.

درمان متاستازهای منتشر استخوان با تزریق وریدی رادیوداروهای مختلف

در بیماران با متاستاز متعدد استخوانی یکی از روش‌های کاهش درد تجویز سیستمیک داروهای رادیواکتیو با چشمه باز می‌باشد. این پرتوداروهای درمانی که در پزشکی هسته‌ای کاربرد دارند، با مکانیسم‌های مختلف در متاستازهای استخوانی تجمع یافته و با مکانیسم‌های مختلف درد بیمار را کاهش داده و نیاز به مصرف مخدرها را کم می‌کنند. البته بر مبنای بعضی یافته‌ها این درمان ممکن است باعث بهبود کیفیت زندگی و افزایش بقا گردد.

درمان دردهای ناشی از متاستازهای استخوانی با چشمه باز رادیواکتیو تابش‌کننده بتا موجود در لیست پرتوداروهای مصوب کشور نظیر:

- Strontium-89 (89Sr), Samarium-153 (153Sm) lexidronam (153Sm-EDTMP), phosphorus-32 (32P) sodium phosphate, Rhenium-186 HEDP,....)
- Bone pain palliation with beta emitting radiopharmaceuticals for painful bone metastases

این درمان ممکن است تحت عناوین دیگر درخواست شود، مانند:

- Radionuclide therapy for bone pain palliation
- Radioisotopic therapy for bone pain palliation
- Bone pain palliation with radionuclide therapy
- Bone pain palliation with radioisotopes
- Radionuclide therapy for skeletal metastases
- Metastatic bone palliation therapy with radionuclide
- Metastatic bone palliation therapy with radioisotopes

اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

- ۱) ضایعات متاستاتیک دردناک استخوانی که همراه با پاسخ استئوبلاستیک هستند و بصورت مناطق با افزایش جذب در اسکن استخوان رویت می‌شوند و با محل درد بیمار مطابقت دارد و با روش‌های معمول درد آنها تسکین نیافته است.
- ۲) تومورهای دردناک اولیه استخوانی که همراه با پاسخ استئوبلاستیک هستند و بصورت مناطق افزایش جذب در اسکن استخوان دیده می‌شوند و با محل درد بیمار مطابقت دارد.

افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت:

تجویز پرتوداروی درمانی با رعایت کلیه استانداردهای مربوطه بر عهده متخصص پزشکی هسته ای هست و ارجاع توسط متخصصین ذیل انجام می‌شود:

- ۱) متخصص رادیو انکولوژی
- ۲) فوق تخصص هماتولوژی - انکولوژی
- ۳) اورولوژیست در مورد کانسر سیستم ادراری - تناسلی
- ۴) فلوشیپ اورو انکولوژی در مورد کانسر سیستم ادراری - تناسلی
- ۵) فلوشیپ انکولوژی ژنیکولوژی در مورد کانسر سیستم تناسلی و پستان
- ۶) فلوشیپ جراحی پستان در مورد کانسر پستان
- ۷) فلوشیپ درد
- ۸) متخصص پزشکی هسته ای با معرفی بیمار از طرف متخصصین فوق

ارائه کننده اصلی صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت:

- متخصص پزشکی هسته ای

فنی	حرفه‌ای	کل	توضیحات	شرح کد (Value)	ویژگی کد	کد ملی
۱۰۰	۶۰	۱۶۰	(هزینه رادیودارو جداگانه و براساس قیمت اعلامی سازمان انرژی اتمی قابل محاسبه می‌باشد)	درمان متاستازهای منتشر استخوان با تزریق وریدی رادیو دارو های مختلف نظیر ساماریوم ۱۵۳، رنیوم ۱۸۸ و ۱۸۶، لوتشیوم ۱۷۷	#	۷۰۵۰۴۵

توجه: بیمار هزینه رادیودارو را با صورتحساب جداگانه برای شرکت تامین کننده آن پرداخت خواهد نمود.

کدهای درمان سایر بیماری‌ها با رادیوداروها (رادیوتراپی سیستمیک)

فنی	حرفه‌ای	کل	توضیحات	شرح کد (Value)	ویژگی کد	کد ملی
۱۵/۵۴	۹/۲۱	۲۴/۷۵		درمان پلئو سائیتی ورا و لوسمی مزمن و غیره با احتساب رادیو دارو با فسفر ۳۲	#	۷۰۴۹۷۵
۵۰	۶۵	۱۱۵	(بدون احتساب هزینه بستری) (هزینه رادیودارو جداگانه و براساس قیمت اعلامی سازمان انرژی اتمی قابل محاسبه می‌باشد)	درمان MIBG (برای درمان فنوکروموسیتوم، نوروبلاستوم یا تومورهای مشابه)	#	۷۰۵۰۴۰
۱۰۰	۶۰	۱۶۰	بدون احتساب هزینه آنژیوگرافی سلکتیو((هزینه رادیودارو جداگانه و براساس قیمت اعلامی سازمان انرژی اتمی قابل محاسبه می‌باشد)	درمان انتخابی متاستاز کبدی با رادیوداروهای میکروسفر (رادیوبالاسیون متاستازهای موضعی داخل کبدی)	#	۷۰۵۰۵۰
۱۰۰	۶۰	۱۶۰	(هزینه رادیودارو جداگانه و براساس قیمت اعلامی سازمان انرژی اتمی قابل محاسبه می‌باشد)	درمان داخل مفصلی با رادیوداروها (رادیوسینوکتومی با ایتريوم ۹۰، رنیوم ۱۸۶)	#	۷۰۵۰۵۵

تجهيزات رادیوتراپی و براکی تراپی

نامه شماره ۴۰۲۰/۱۳۹۸/۲۵۹۲ مورخ ۱۳۹۸/۱۲/۲۷ اداره کل درمان غیرمستقیم- ش ش ۵۲۲۸۸۴۷۸

با توجه به سوالات برخی از دفاتر رسیدگی به اسناد پزشکی در مورد **تعهدات رادیوتراپی و براکی تراپی** و با توجه به نامه شماره ۴۰۲۰/۹۶/۱۷۷۰ مورخ ۱۳۹۶/۸/۱۵ این اداره کل در خصوص دستورالعمل بسته خدمتی بیماران خاص، صعبالعلاج و سرطانی موارد ذیل جهت اطلاع و اقدام لازم اعلام می گردد:

(۱) هزینه ماسک یا فیکساتورهای رادیوتراپی ۳ نقطه و U شکل تا سقف ریال، ماسک های ۴ و ۵ نقطه تا سقف ریال و فیکساتور یا ماسک Breast تا سقف ریال با ارائه فاکتور معتبر و رعایت ضوابط و مقررات قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

(۲) هزینه سوزن یا گاید تا سقف ریال و کاتتر تا سقف با ارائه فاکتور معتبر و رعایت ضوابط و مقررات قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

لازم به ذکر است قیمت های اعلامی با احتساب سود مصرف کننده اعلام گردیده است. مقتضی است در صورت ارائه اقلام فوق الذکر با قیمت های بالاتر از سقف اعلامی ، مراتب به این اداره کل اعلام گردد.

تجهيزات مصرفی حین رادیوتراپی

نامه شماره ۴۰۲۰/۱۴۰۱/۱۲۱۱ مورخ ۱۴۰۱/۱۰/۲۱ اداره کل درمان غیرمستقیم به مدیریت فناوری و تحول دیجیتال - ش ش ۸۹۸۸۱۴۵۷)

پیرو نامه شماره ۹۷۶ مورخ ۱۴۰۱/۸/۲۳ مقتضی است ترتیبی اتخاذ گردد تا به هنگام ثبت برخط خدمت رادیوتراپی، ثبت و اخذ تأیید **یکی از تجهیزات** مندرج در جدول زیر در هر دوره کامل رادیوتراپی تنها **یک نوبت و بدون محاسبه فرانشیز**، امکانپذیر گردد. همچنین جدول پایه مربوطه برای تجهیزات براکی تراپی نیز در اختیار این اداره کل قراردادده شود تا در صورت تغییر در تعداد و عناوین تجهیزات مصرفی و قیمت مرتبط، اعمال تغییرات از سوی این اداره کل انجام پذیر باشد.

لیست قیمتی تجهیزات سال ۱۴۰۱ (ورژن ۵)					
ردیف	گروه	نام وسیله	سقف مبلغ مورد تعهد سازمان (ریال)	اقلامی که در قالب این کد قابل پرداخت می باشد	ضوابط پرداخت
۳۴۹	پر تودرملی	فیکساتور رادیوتراپی ۳ نقطه و U شکل	۱,۳۰۰,۰۰۰	ملک رادیوتراپی	مطابق با دستورلعمل بیمانی خاص و صعب لعلاج
۳۵۰	پر تودرملی	فیکساتور رادیوتراپی ۴ و ۵ نقطه	۱,۹۰۰,۰۰۰	"	"
۳۵۱	پر تودرملی	فیکساتور رادیوتراپی breast	۳,۰۰۰,۰۰۰	"	"
۳۵۲	پر تودرملی	گاید براکی تراپی	۳,۲۰۰,۰۰۰	سون - رشته	"
۳۵۳	پر تودرملی	کاتر براکی تراپی	۵,۱۰۰,۰۰۰	"	"

زندگی یک فهم است؛ فکر زنجیر کنی یا پرواز، در همان خواهی ماند.

باسباس از توجه شما