



سازمان تامین اجتماعی

ضوابط پذیرش و رسیدگی اسناد راویوتراپی

اداره کل درمان غیر مستقیم

معاونت برنامه ریزی - خرداد ۱۳۹۸

مقدمه

جسم انسان از میلیونها میلیون سلول تشکیل شده است.

اغلب سلولهای طبیعی بدن در پاسخ به تحریکاتی که از داخل و خارج بدن به آنها وارد می شود، رشد و تولیدمثل می کنند و در نهایت می میرند.

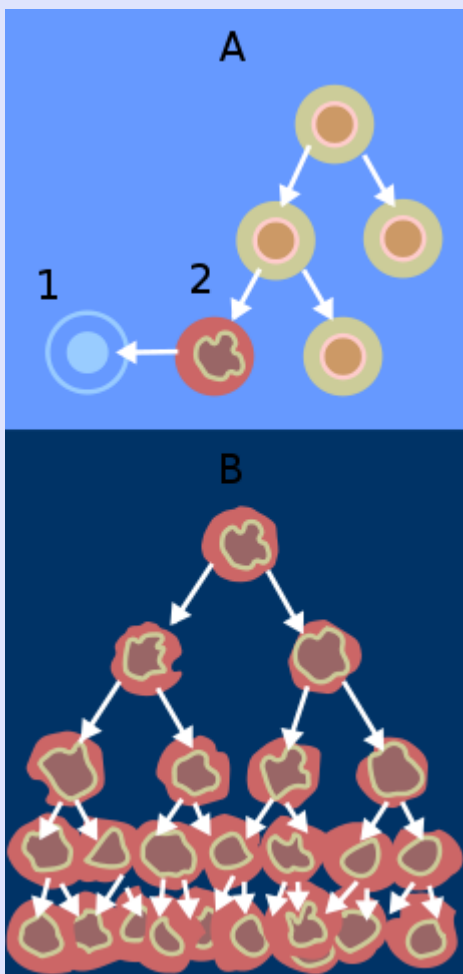
اگر این فرآیند در مسیر تعادل و صحیح خود اتفاق بیفتد، بدن سالم می ماند و عملکرد طبیعی خود را حفظ می کند.

اما مشکلات، زمانی شروع می شود که یک سلول طبیعی دچار "جهش" و یا تغییر شده و به سلول سرطانی تبدیل می شود.

تعریف سرطان

سرطان یعنی رشد، تکثیر و گاهی انتشار غیر طبیعی سلولهای بدن.

تمامی سرطانها دارای الگوی رشد مهارگسیخته و تمایل به جدا شدن از منشا اصلی و متاستاز هستند.



روش‌های درمان سرطان

سایر روش‌های درمانی

❖ ژن درمانی

❖ بازدارنده رگ‌زایی **Angiogenesis inhibitor**

❖ گرماافزایی **Hyperthermia**

❖ تفکر مثبت

روش‌های اصلی درمان

❖ شیمی درمانی

❖ پرتو درمانی

❖ جراحی

آژانس بین‌المللی انرژی اتمی در گزارش علمی، عوامل مؤثر در علاج کامل مبتلایان به سرطان را تا ۴۲ درصد به جراحی به تنهایی، ۴۰ درصد به رادیوتراپی و ۱۱ درصد به شیمی‌درمانی مرتبط دانسته است که رادیوتراپی و شیمی‌درمانی به تنهایی و یا با سایر مدالیته‌های درمانی (جراحی) این تأثیر را داشته‌اند.

Surgery



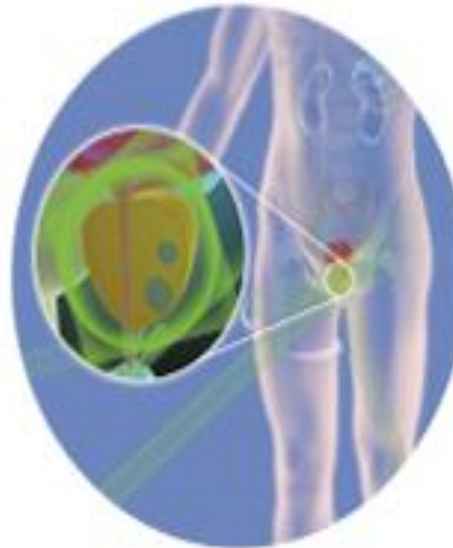
Chemotherapy

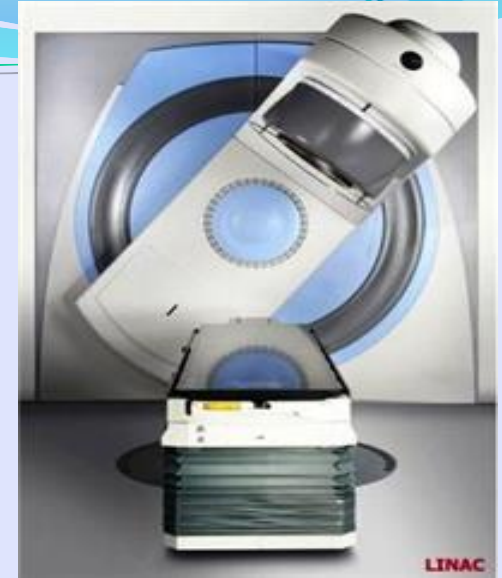


Brachytherapy

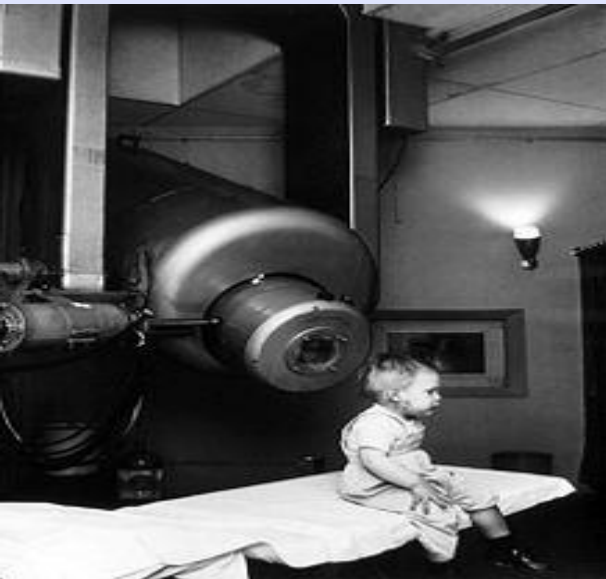


External beam radiotherapy





پرتو درمانی (Radiation Therapy)



پرتو درمانی چیست؟

پرتودرمانی یا رادیوتراپی یکی از مهم‌ترین شاخه‌های فیزیک پزشکی است. پرتودرمانی به درمان بیماری با استفاده از پرتوهای نافذ مانند پرتوهای ایکس و آلفا و بتا و گاما که یا از دستگاه تابیده می‌شوند یا از داروهای حاوی مواد نشاندار شده ساطع می‌شوند گویند.

در این روش در اثر آسیب DNA، سلولهای ناحیه درمان (بافت هدف) تخریب و ادامه رشد و تقسیم غیر ممکن می‌شود.

هدف از پرتو درمانی از بین بردن حداکثر سلولهای سرطانی با حداقل آسیب به بافت‌های سالم است.

کاربرد اصلی پرتو درمانی در معالجه و یا تقلیل امراض سرطانی می‌باشد.

به طور کلی رادیوتراپی به ۳ دسته تقسیم می شود:

- رادیوتراپی خارجی - پرتو دهی توسط دستگاهی خارج از بدن انجام می شود.
- رادیوتراپی داخلی (برای تراپی) - پرتو دهی توسط منبع پرتو در داخل بدن انجام می شود.
- رادیوتراپی سیستمیک - پرتو دهی توسط مواد رادیواکتیو باز در داخل بدن انجام می شود.

دقت در رادیوتراپی بسیار مهم است زیرا نتایج بالینی و تجربی نشان می دهند که **کنترل** تومور و **پاسخ نرمال بافت** می تواند یک عامل مهم در **مقدار (دز) پرتو افشانی** باشد و بنابراین، تغییرات کوچک در دز درمانی می تواند منجر به نتایج بزرگی در پاسخ تومور و یا بافت نرمال شود.

رادیوتراپی خارجی (تله تراپی)

پرتودرمانی یا رادیوتراپی خارجی معمولاً در بیماران سرپایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در بیشتر این بیماران نیاز به بستری شدن در بیمارستان نیست.

رادیوتراپی خارجی برای درمان انواع سرطان شامل سرطان مثانه، مغز، پستان، رکتوم، پانکراس، معده، گردن رحم، حنجره، ریه، پروستات و رحم استفاده می‌شود.

همچنین رادیوتراپی خارجی ممکن است برای کاهش دردهای متاستاتیک و یا مشکلات دیگر ناشی از گسترش تومورها مورد استفاده قرار گیرد.

روش‌ها و دستگاه‌های رادیوتراپی خارجی

➤ دستگاه کبالت تراپی

➤ رادیوتراپی تطبیقی سه بعدی (3D Conformal Radiation Therapy)

➤ IMRT (Intensity-Modulated Radiation Therapy)

دستگاه کبالت تراپی

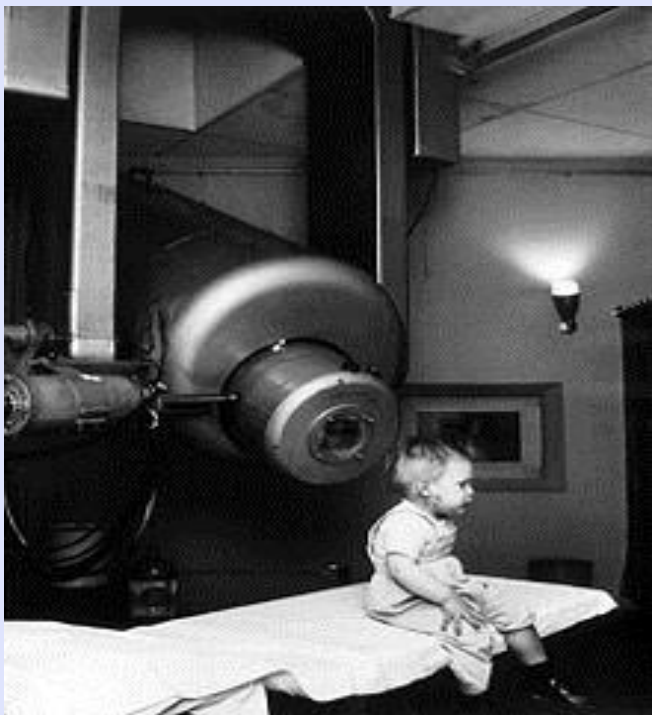
نوعی دستگاه رادیوتراپی است که به جای پرتوهای ایکس از پرتوهای گامای کبالت 60 با انرژی 1/33 MeV استفاده می‌شود.

برای تولید پرتوهای گاما رادیوایزوتوپ کبالت به نیکل 60 تبدیل و اشعه بتای منفی به همراه اشعه گاما منتشر می‌شود پرتوهای بتا در حفاظ چشمه کبالت جذب ولی پرتوهای گاما از چشمه به طرف بدن بیمار تابیده می‌شود.

میزان اکتیویته چشمه کبالت با نیمه عمر ۵ سال با گذر زمان کاهش یافته آهنگ-دز نیز کاهش می‌یابد به طوری که پس از یک نیمه عمر احتیاج به تعویض چشمه کبالت است.

امروزه استفاده از پرتوهای کم انرژی و سایه دار دستگاه کبالت تراپی کمتر توصیه می‌شود و در مراکزی که از قبل دارای این دستگاه‌ها بوده‌اند، درمان‌های تسکینی و درمان تومورهای سرگردن استفاده می‌شود.

تاریخچه و سرآغاز درمان رادیوتراپی



گوردون آیزاک، نخستین بیماری است که توسط
یک‌لیناک در سال ۱۹۵۷ برای رتینوبلاستوما معالجه
گردید.

تصویر از مؤسسه ملی سرطان آمریکا

اولین بخش رادیوتراپی در ایران در سال ۱۳۴۷ در بیمارستان امام خمینی تهران (انیستیتو

کانسر) با نصب نخستین دستگاه رادیوتراپی کبالت ۶۰، شروع به درمان بیماران نمود.

رادیوتراپی تطبیقی سه بعدی (3D Conformal Radiation Therapy)

رادیوتراپی تطبیقی برخلاف طرح درمان های قدیمی سه بعدی است و از کامپیوتر برای هدف گیری دقیق تر تومور استفاده می شود. امروزه بیشتر متخصصین سرطان شناسی از این روش استفاده می کنند.

تصاویر سه بعدی CT ، MRI ، PET ، و یا SPECT تهیه می شود، سپس به کمک نرم افزارهای مخصوص، پرتوهایی که با شکل تومور مطابقت دارند طراحی می گردند.

چون در این تکنیک بافت سالم اطراف تومور به طور وسیع از تشعشع دور است می توان از دوزهای بالاتر برای درمان تومور استفاده کرد.

استفاده از این روش در درمان تومورهای **Nasopharyngeal**، پروستات، ریه، کبد و تومورهای مغزی نتایج بهتری در برداشته است.

IMRT (Intensity-Modulated Radiation Therapy)

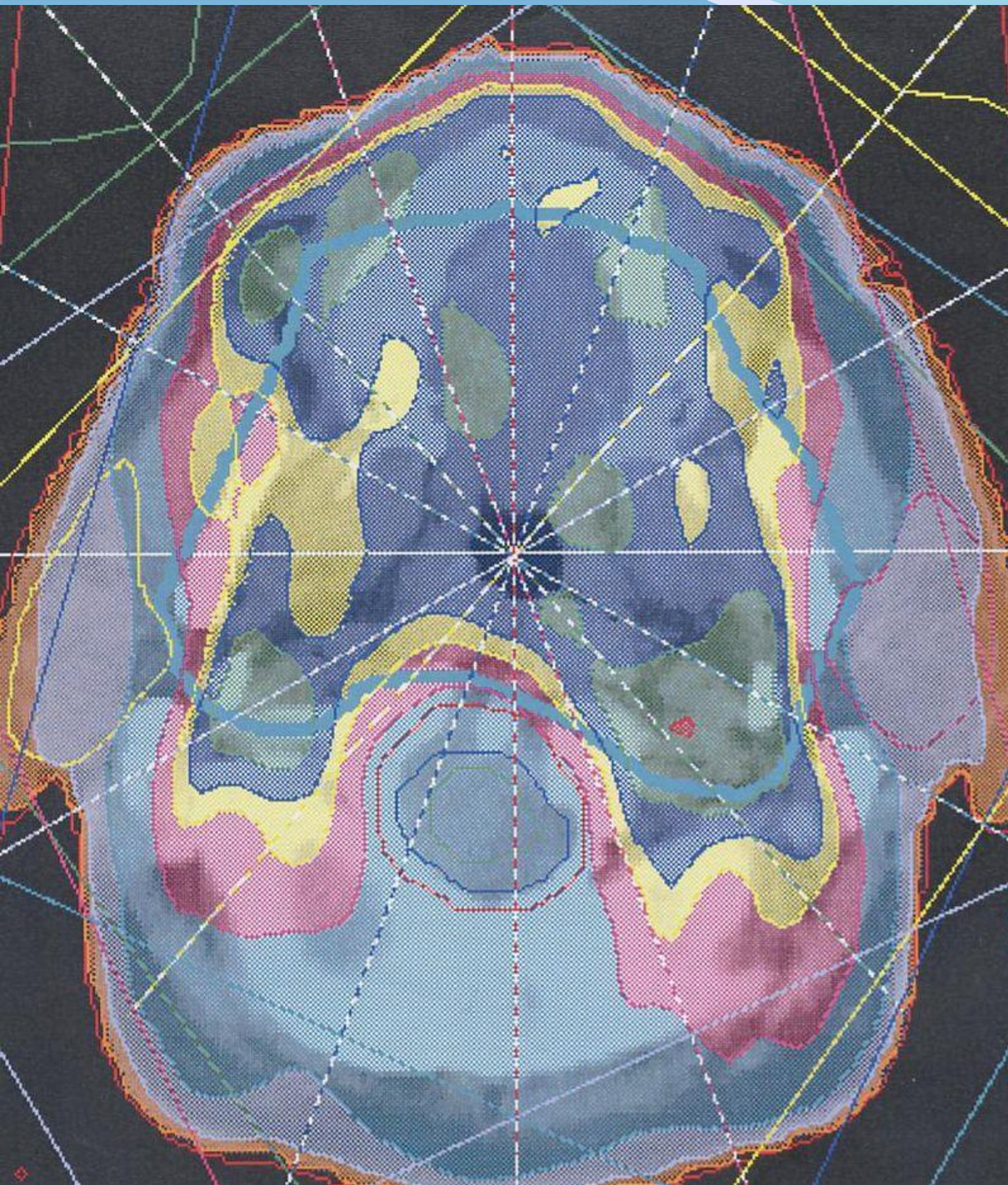
در این روش که یک نوع رادیوتراپی تطبیقی سه بعدی جدید است معمولاً از پرتوهای X با شدتهای متفاوت برای انتقال دوزهای متفاوت پرتو به طور همزمان به نواحی کوچک بافت استفاده می شود.

IMRT ممکن است عوارض جانبی درمان را کاهش دهد. پرتودهی در این روش بوسیله یک شتابدهنده خطی مجهز به کولیماتور Multileaf انجام می شود (کولیماتور به شکل دادن دقیق پرتوها کمک می کند).

با چرخش دستگاه به دور بدن بیمار، پرتوها از بهترین زوایا وارد تومور می شوند. پرتوها تا حد امکان به طور دقیق با شکل تومور تطبیق داده می شوند.

IMRT برای هر بیمار و یا هر نوع توموری مورد استفاده قرار نمی گیرد.

چون دستگاه IMRT بسیار تخصصی است مراکز سرطان شناس به ندرت از این وسیله استفاده می کنند.



IMRT

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 (بافت های سالم اطراف بوسیله شیلدهای مخصوصی حفاظت می‌شوند).

بیمار بعد از عمل جراحی در بیمارستان بستری می‌شود.

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

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

➤ رادیوتراپی داخلی (Brachy Therapy)

در این روش منبع تشعشع که در یک پوشش نگهدارنده کوچک پیچیده شده در داخل تومور و یا بسیار نزدیک به آن قرار می‌گیرد و **Implant** یا ماده کاشتنی نامیده می‌شود.

مواد کاشتنی ممکن است در شکلهای مختلف مانند سیم‌های کوچک، تیوب‌های پلاستیکی (کاتترها) **ribbans** (رشته ای) کپسول و یا به شکل دانه ای وجود داشته باشد. مواد کاشتنی مستقیماً در داخل بدن گذاشته می‌شوند. در رادیوتراپی داخلی ممکن است بیمار نیاز به بستری داشته باشد .

رادیوتراپی داخلی معمولاً به یکی از روشهای زیر انجام میشود که هر کدام به طور جداگانه توضیح داده شده است . در هر **سه روش** از مواد کاشتنی سربسته استفاده می‌شود:

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

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

۱- براکی تراپی داخل نسجی : (**Interstitial Radiotherapy**)

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

۲- براکی تراپی داخل حفره ای : (**Intracavitary/ Intraluminal Radiotherapy**)

در این روش منبع رادیواکتیو بوسیله يك اپلیکاتور در داخل حفره های طبیعی بدن در مجاورت بافت هدف قرار می گیرد. این روش معمولاً در درمان تومورهای رحم استفاده می شود. 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.

رادیوتراپی سیستمیک (پزشکی هسته ای) (Systemic Radiation Therapy)

پرتودرمانی سیستمیک گاهی برای درمان سرطان تیروئید و لنفوم غیرهوچکین بزرگسالان استفاده می‌شود و در آن از مواد رادیواکتیو مانند ید ۱۳۱ و استرونتیوم ۸۹ (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.

پرتودرمانی نوین

در پرتو درمانی از شتاب‌دهنده‌هایی ویژه برای تولید الکترون جهت نفوذ به درون بدن بیمار استفاده می‌شود. از پرتوهای فوتونی پرنرژی نیز استفاده می‌شود.

برای نمونه می‌توان از سیستم‌های چاقوی گاما، سایبر نایف، لیناک و توموتراپی نام برد. اما گاهی نیز از تکنیک‌های کاشت رادیو ایزوتوپ، همانند براکی تراپی نیز استفاده می‌گردد.

در روش‌های پرتودرمانی نوین نیز از پرتوهای پرنرژی بالا از پروتون یا نوترون نیز استفاده می‌گردد (که به آن پروتون درمانی و درمان با گیراندازی نوترون بور گویند) و استفاده از یون‌های سنگین‌تر نیز در مرحله تحقیقات است.

نکته - رادیو سرجری (Radiosurgery) یا جراحی رادیویی کاملاً با رادیوتراپی فرق می‌کند و در دو دسته کاملاً متفاوت قرار دارند. رادیو سرجری قابلیت کاملاً شبیه جراحی واقعی دارد با این تفاوت که عمل جراحی به صورت بسته صورت می‌گیرد و تومورهای سرطانی در نقاط مختلف بدن با دقتی بسیار بالا مورد حمله قرار گرفته و از آسیب به بافت‌های سالم خودداری می‌شود و بیمار بعد از پایان جراحی رادیویی می‌تواند به زندگی عادی خود ادامه دهد.

کلید مبارزه با سرطان: پیشگیری و تشخیص زودرس

راههای پیشگیری

برخی از روش‌های کلی مانند عدم استعمال دخانیات، مصرف غذای سالم، پرهیز از عوامل تراتوژن (برخی مواد شیمیایی صنعتی مانند آزبست، اشعه یونیزان مانند کار در رادیولوژی، نور آفتاب و...)، ورزش و خودداری از رفتارهای پرخطر جنسی در پیشگیری از سرطان مؤثرند.



ضوابط رسیدگی و پرداخت خدمات رادیوترایی

۱- رادیوترایی با دستگاه شتاب دهنده خطی

۲- براکی ترایی

۳- رادیوترایی با دستگاه کبات

ضوابط اولیه پذیرش بیمار توسط مؤسسه رادیوتراپی

نسخ حاوی خدمات رادیوتراپی فقط در صورت الصاق درخواست اولیه و ارجاع از سوی متخصصین و فوق تخصص بالینی مربوطه (غیر از رادیوتراپیست) به مرکز رادیوتراپی ارائه دهنده خدمت، قابل محاسبه و پرداخت است.

تبصره: افرادی که سابقه رادیوتراپی دارند از این قاعده مستثنی می باشند و می توانند مستقیماً به مراکز رادیوتراپی مراجعه نمایند. (ارسال سوابق قبلی رادیوتراپی با صورتحساب الزامی است)

رادیوتراپی با دستگاه شتاب دهنده خطی

خدمات رادیوتراپی با توجه به نوع درمان شامل ردیف های زیر است:

- ۱- ویزیت اولیه (مدیریت درمان رادیوتراپی پیش از شروع درمان)
- ۲- ویزیت حین درمان (مدیریت درمان رادیوتراپی در حین درمان)
- ۳- سیمولاتور
- ۴- طراحی درمان برای یک ناحیه
- ۵- مدیریت و تجویز درمان برای هر جلسه
- ۶- محاسبه فیزیک پایه رادیوتراپی در هر فاز درمانی
- ۷- طراحی و ساخت شیلد
- ۸- کانتورینگ تومور و ارگان در معرض خطر
- ۹- پورتال فیلم رادیولوژیک
- ۱۰- درمان رادیوتراپی بیمار به ازای تعداد فیلد درمانی (به همراه MLC و پورتال فیلم)

۱- 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 - جمع 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- 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 (شبه سازی)

در هر دوره کامل رادیوترایی فقط یک نوع و یک بار سیمولاتور قابل محاسبه و پرداخت است.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: سیمولاتور	کد ملی
۱	۵	جهت شتاب دهنده ساده با گرافی ساده	۷۰۵۳۰۰
		جهت شتاب دهنده پیچیده با گرافی ساده	۷۰۵۳۳۵
۱	۱۵	جهت شتاب دهنده ساده با سایر تصاویر	۷۰۵۳۰۵
		جهت شتاب دهنده پیچیده با سایر تصاویر	۷۰۵۳۴۰
توجه- از کدهای فوق فقط یک کد در هر دوره درمانی قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.			

کد تعدیلی ۸۷- استفاده از خدمات تصویربرداری پزشکی برای رادیوتراپی بیماران

در صورت استفاده از خدمات تصویربرداری پزشکی (سی تی اسکن، MRI، سونوگرافی و پت اسکن) جهت سیمولاتور رادیوتراپی، با توجه به نوع خدمت تصویربرداری، ۲۵ درصد علاوه بر ارزش نسبی پایه خدمت، به طور جداگانه قابل محاسبه و اخذ می باشد.

توجه- در صورت تجهیز مرکز رادیوتراپی به **CT-SIMULATOR**، تعرفه مربوط به خدمت تصویربرداری با توجه به نوع خدمت و با ضریب **۲۵ درصد** علاوه بر پایه خدمت، جداگانه قابل محاسبه و پرداخت می باشد. بدیهی است در صورت عدم وجود **مسئول فنی رادیولوژیست** در مرکز، جزء حرفه ای خدمت تصویربرداری قابل محاسبه و پرداخت نخواهد بود.

۴- طراحی درمان برای یک ناحیه

در هر دوره کامل رادیوتراپی فقط **یک بار** برای هر ناحیه درمانی با استفاده از فیلد ساده و یا پیچیده قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

درمان ساده: درمان بایک فیلد ساده بدون سیمولاتور و بدون هر گونه تغییر در شرایط فیلد
درمان پیچیده: بقیه درمان ها غیر از تعریف درمان ساده را شامل می شود.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: طراحی درمان برای یک ناحیه	کد ملی
۱	۳۰	فیلد ساده	۷۰۵۳۱۵
۱	۴۰	فیلد پیچیده	۷۰۵۳۵۰

توجه- از کدهای فوق فقط یک کد در هر دوره درمانی قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

توضیح ناحیه درمان

منظور از ناحیه درمان، همان ارگان یا عضو مورد درمان بر اساس تقسیم بندی مناطق آناتومیک (جدول حداکثر تعداد شانهای درمانی مندرج در دستورالعمل) به علاوه غدد لنفاوی مربوطه می باشد.

به عنوان مثال در طراحی درمان سرطان پستان، هر پستان به همراه ناحیه آگزیلاری و سوپراکلاویکولار مجموعاً یک ناحیه درمانی محسوب می شود، لذا در رسیدگی به اسناد رادیوتراپی هر ناحیه مورد درمان، کدهای ۷۰۵۳۱۵ یا ۷۰۵۳۵۰ فقط یک بار قابل محاسبه و پرداخت خواهند بود.

۵- مدیریت و تجویز درمان

به دو شکل کانفورمال و غیرکانفورمال انجام می شود. بر اساس تعداد جلسات رادیوتراپی مشخص می شود و ربطی به تعداد روزهای درمان ندارد.

برای هر جلسه رادیوتراپی فقط یک نوع و یک بار به صورت کانفورمال یا غیر کانفورمال قابل قبول است. در صورت حساب به تعداد جلسات انجام شده قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

درمان کانفورمال (Conformal): هر گونه درمان با سیستم طراحی درمان

درمان غیر کانفورمال: هر گونه درمان بدون سیستم طراحی درمان

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: مدیریت و تجویز درمان برای هر جلسه	کد ملی
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۱.۲	غیر کانفورمال	۷۰۵۳۲۰
			۷۰۵۳۷۵
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۲	کانفورمال	۷۰۵۳۸۰

توجه- از کدهای فوق فقط یک کد در هر دوره درمانی قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

۶- محاسبه فیزیک پایه

به دو شکل ساده و پیچیده انجام می شود و شامل دوزیمتری و دوزیمتری اختصاصی، ارزیابی پارامترهای درمان، تضمین کیفیت انتقال دوز، دوز عمقی محور مرکزی، TDF، NSD، محاسبات gap، off axis factor، فاکتور غیر یکنواختی بافت، محاسبات دوز سطحی و عمقی پرتوهای غیر یونیزان است.

نکته- در یک دوره درمانی رادیوتراپی فقط **یک** محاسبه فیزیک پایه به ازای هر ناحیه درمانی قابل محاسبه و پرداخت است.

کد ملی	شرح کد: محاسبه فیزیک پایه رادیوتراپی برای دوره کامل درمان	ارزش نسبی	تعداد ردیف قابل پرداخت
۷۰۵۳۲۵ ۷۰۵۳۹۸	نوع ساده	۱۰	۱
۷۰۵۴۰۰	نوع پیچیده	۱۵	۱

توجه- از کدهای فوق فقط یک کد در هر دوره درمانی قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

۷- طراحی و ساخت شیلد

به دو صورت ساخته می شود:

الف- طراحی و ساخت شیلدهای متعدد، استنت، شیلد bite یا بولوس

ب- طراحی و ساخت شیلدهای بی‌قاعده، شیلدهای خاص، جبران‌کننده، وج، قالب‌گیری
(mold) یا casts

نکته ۱- برای دوره کامل رادیوتراپی فقط یک نوع و یک بار قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

نکته ۲- در صورت استفاده صرف از شیلدهای پیش ساخته تعرفه طراحی و ساخت شیلد قابل پرداخت نمی‌باشد.

نکته ۳- ارسال تصویر شیلد طراحی و ساخته شده به همراه سایر مدارک جهت محاسبه و پرداخت لازم است.

نکته ۴- در صورت تجهیز، راه اندازی و بکارگیری دستگاه شتاب دهنده خطی به همراه **مولتی لیف (MLC)** برای یک مرکز و بهره مندی از **۱۰٪** اضافه تعرفه (بر اساس کد تعدیلی ۸۸) ، تعرفه های طراحی و ساخت شیلد (**کدهای ملی ۷۰۵۳۵۵ و ۷۰۵۳۶۰**) قابل محاسبه و پرداخت **نمی باشد** و بالعکس.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: طراحی و ساخت شیلد برای دوره کامل درمان	کد ملی
۱	۵	شیلدهای متعدد، استنت، شیلد bite یا بولوس	۷۰۵۳۵۵
۱	۹	شیلدهای بی قاعده، خاص، جبران کننده، وج قالب گیری (mold یا casts یا مولتی لیف)	۷۰۵۳۶۰
توجه - از کدهای فوق فقط یک کد در هر دوره درمانی قابل محاسبه و پرداخت می باشد.			

۸- کانتورینگ

بطور جداگانه و همزمان برای **تومور** و **ارگانهای در معرض خطر** انجام می شود. در یک دوره کامل رادیوتراپی هر کدام فقط **یک بار** قابل محاسبه و پرداخت می باشند.

توجه- تعرفه کانتورینگ **تومور** و **ارگان در معرض خطر** فقط در صورت ارائه منحنی DVH قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

کد ملی	شرح کد: کانتورینگ برای دوره کامل درمان	ارزش نسبی	تعداد ردیف قابل پرداخت
۷۰۵۳۷۰	کانتورینگ تومور	۱۲	۱
۷۰۵۳۹۰	کانتورینگ ارگان در معرض خطر	۹	۱

توجه- کدهای فوق در هر دوره درمانی فقط یک بار قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

۹- پورتال فیلم رادیولوژیک

استفاده از پورتال فیلم برای تایید (وریفیکاسیون) درمان در طول دوره درمانی رادیوتراپی با شرایط زیر قابل محاسبه و پرداخت می باشد:

نکته ۱- با توجه به جایگاه و نوع بافت‌های تحت درمان رادیوتراپی، به ازای هر ۵ جلسه درمان، در صورت انجام، یک بار کد ۷۰۵۳۹۵ قابل محاسبه و پرداخت است.

نکته ۲- ارسال تصویر پورتال فیلم مستند به تاریخ و نام بیمار به همراه سایر مدارک جهت محاسبه و پرداخت لازم است.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: پورتال فیلم رادیولوژیک	کد ملی
به ازای هر ۵ جلسه یک بار	۲	برای تأیید درمان (وریفیکاسیون) به ازای هر بار در یک دوره	۷۰۵۳۹۵

۱۰- درمان رادیوتراپی بیمار

به ازای تعداد شان‌های (فیلدهای) درمانی در یک دوره کامل رادیوتراپی، براساس نوع فیلد درمانی (ساده یا پیچیده) و انرژی فیلد درمانی (گروه‌های A، B و یا C) قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

نکته ۱- ملاک محاسبه در شتاب دهنده‌ها، انرژی فیلد درمانی مورد استفاده برای هر بیمار است. لذا ذکر انرژی فیلدهای درمانی ضروری می‌باشد، در غیراینصورت فیلد درمانی با حداقل تعرفه قابل محاسبه و پرداخت است.

نکته ۲- ملاک تشخیص فیلد درمانی ساده و پیچیده: در مواردی که از وسایل مخصوص (shielding) جهت حالت دادن به ستون اشعه استفاده نگردد، و به هد دستگاه زاویه داده نشود (زاویه هد دستگاه صفر باشد) به عنوان فیلد درمانی ساده و در غیر این صورت تحت عنوان فیلد درمانی پیچیده در نظر گرفته می‌شود.

نکته ۳- محاسبه هزینه فیلهای درمانی

براساس تکنیک انتخابی، تعداد فیلهای درمانی را منطبق با تعداد فیلهای ثبت شده در پرونده بیمار مبنای محاسبه است و شامل مجموع تعداد فیلهای درمانی (ساده یا پیچیده) ضربدر انرژی گروه مورد استفاده می‌باشد.

کد تعدیلی ۸۸- استفاده از مولتی لیف و پورتال فیلم بر روی دستگاه شتاب دهنده خطی

در صورت تجهیز دستگاه شتاب دهنده خطی به مولتی لیف و پورتال فیلم به ازای هر یک ۱۰٪ و در مجموع ۲۰٪ به تعرفه درمان بیمار بر روی دستگاه شتاب دهنده خطی با در نظر گرفتن تعداد فیلهای درمانی اضافه می‌گردد.

نکته ۴- دستگاه شتاب‌دهنده خطی مجهز به مولتی لیف (MLC) و پورتال فیلم

در صورت تجهیز و راه اندازی دستگاه شتاب‌دهنده خطی به همراه مولتی لیف (MLC) و پورتال فیلم، هر کدام ۱۰٪ و مجموعاً "۲۰٪" به تعرفه درمان رادیوتراپی بیمار بر روی دستگاه شتاب دهنده خطی با در نظر گرفتن تعداد فیلدهای درمانی، قابل محاسبه و پرداخت می باشد.

مثال:

ارزش نسبی

۸/۵

درمان پیچیده با انرژی گروه C

۹/۳۵

درمان پیچیده با انرژی گروه C + MLC

۹/۳۵

درمان پیچیده با انرژی گروه C + پورتال فیلم

۱۰/۲

درمان پیچیده با انرژی گروه C + MLC + پورتال فیلم

نکته ۵- مولتی لیف (MLC) با ارائه مستندات توسط مرکز رادیوتراپی قابل پرداخت است. لازم است واحد بازرسی و نظارت فعال بودن پرتابل فیلم و مولتی لیف دستگاه را در بازرسی ها تأیید نماید.

نکته ۶- تعداد **شانها** و **جلسات** و تعداد کل شانهای درمانی مندرج در جدول پیوست ضوابط رسیدگی اسناد رادیوتراپی برای تکنیکهای معمولی محاسبه شده‌اند. محاسبه تکنیکهای پیچیده برای هر منطقه آناتومیک ممکن است با توجه به شرایط بیمار و نظر پزشک تغییر کرده و تا مقدار زیادی افزایش یا کاهش یابد.

نکته ۷- کارشناس رسیدگی در صورت لزوم و در مواردی که یک مرکز برای اکثر درمانهای خود حداکثر تعداد فیلد مندرج در جدول را اعلام می‌نماید، با مراجعه به برگ پرتودرمانی بیماران که ممهور به مهر و امضای متخصص رادیوتراپی و فیزیست می‌باشد رسیدگی دقیق را اعمال نماید.

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: درمان رادیوتراپی بیمار بر روی دستگاه شتاب دهنده خطی به ازای تعداد فیلد درمانی	کد ملی
به ازای هر شان (فیلد) درمانی یک بار	۴	ساده با انرژی گروه a (۸ مگاولت و کمتر)	۷۰۵۳۳۰ ۷۰۵۴۰۴
	۵	ساده با انرژی گروه B (بیش از ۸ تا ۱۵ مگاولت)	۷۰۵۴۱۰
	۶	ساده با انرژی گروه C (۱۶ مگاولت و بیشتر)	۷۰۵۴۱۵
	۵	پیچیده با انرژی گروه a (۸ مگاولت و کمتر)	۷۰۵۴۰۵
	۷	پیچیده با انرژی گروه B (بیش از ۸ تا ۱۵ مگاولت)	۷۰۵۴۲۰
	۸.۵	پیچیده با انرژی گروه C (۱۶ مگاولت و بیشتر)	۷۰۵۴۲۵
توجه - از کدهای فوق بابت هر شان (فیلد) فقط یک کد قابل محاسبه و پرداخت می باشد.			

بیهوشی برای انجام رادیوتراپی

چنانچه برای انجام خدمات رادیوتراپی نیاز به **بیهوشی** باشد، در صورت درخواست متخصص رادیوتراپی به عنوان تجویزکننده و متخصص بیهوشی به عنوان انجام‌دهنده (با تکمیل برگه‌القاء بیهوشی) کد **۷۰۴۳۵۰** قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

توجه - ارسال فرم **گزارش بیهوشی** دارای مهر و امضا متخصص بیهوشی به همراه صورتحساب بیمار الزامی است.

۱۱- مستندات صورتحساب بیمار در سند رادیوتراپی ارسالی مؤسسه-۱

۱) تصویر درخواست اولیه و ارجاع از سوی متخصصین و فوق تخصص بالینی مربوط (غیر از رادیوتراپیست)

تبصره- در مورد بیماران با سابقه رادیوتراپی قبلی، ارسال سوابق قبلی کافی است.

۲) نسخه متخصص رادیوتراپی پس از ویزیت اولیه شامل ذکر تشخیص بیماری (نوع کانسر) و تجویز دوره رادیوتراپی باشد.

۳) تصویر گزارش پاتولوژی، آزمایش یا مدارک مثبت مانند: **MRI**، سی تی اسکن و پزشکی هسته‌ای (ممه‌ور به مهر و امضا پاتولوژیست و یا پزشک مربوط)

۴) **فرم قیمت گذاری:** در آن کدها و شرح خدمات انجام شده و فایل پرداخت طبق ضوابط رسیدگی ذکر شده است و دارای جمع نهایی صورتحساب بیمار و سازمان باشد.

۱۱- مستندات صورتحساب بیمار در سند ارسالی مؤسسه -۲

۵) تصویر برگ طراحی درمان

۶) تصویر شیلد طراحی و ساخته شده (در صورت درخواست تعرفه طراحی و ساخت شیلد)

۷) منحنی DVH - جهت کانتورینگ تومور و ارگان در معرض خطر

۸) تصویر پورتال فیلم - مستند به تاریخ و نام بیمار (در صورت درخواست تعرفه پورتال فیلم)

۹) تصویر برگ پرتودرمانی بیمار - شامل محاسبات و تاریخ جلسات درمانی ممهور به مهر و امضای

متخصص رادیوتراپی و فیزیک پزشکی

۱۲- نحوه پرداخت هزینه خدمات رادیوتراپی بیماران مبتلا به سرطان

چنانچه بیمه شده به مراکز دولتی و خصوصی طرف قرارداد مراجعه نماید، ۱۰۰ درصد هزینه رادیوتراپی برای **بیماران سرطانی** براساس تعرفه مصوب در بخش دولتی توسط سازمان قابل پرداخت بوده و بیمار از پرداخت **فرانشیز** در **بخش دولتی** معاف می‌باشد (مابه تفاوت بخش دولتی و خصوصی بر عهده بیمار است)

رادیوتراپی با دستگاه کبالت

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: درمان رادیوتراپی با دستگاه کبالت	کد ملی
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۱	درمان رادیوتراپی ساده بیمار با دستگاه کبالت	۷۰۵۴۳۰
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۱.۲	درمان رادیوتراپی پیچیده بیمار با دستگاه کبالت	۷۰۵۴۳۵

توجه - از کدهای فوق فقط یک کد در هر دوره درمانی قابل محاسبه و پرداخت می‌باشد.

ضوابط پرداخت خدمات براکی تراپی

خدمات براکی تراپی قابل پرداخت با توجه به تکنیک انجام شامل موارد زیر است:

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

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

۳- سیمولاتور

۴- دستگاه براکی تراپی

۵- تکنیک براکی تراپی

ضوابط پرداخت خدمات ویزیت اولیه، ویزیت حین درمان و سیمولاتور همانند

رادیوتراپی می باشد.

ضوابط پرداخت هزینه دستگاه براکی تراپی

با توجه به نوع دستگاه انجام دهنده براکی 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 براکی تراپی	کد ملی
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۱۳۰	درمان براکی تراپی بر روی دستگاه HDR (دوز بالا)	۷۰۵۵۰۵
	۹۱	درمان براکی تراپی بر روی دستگاه MDR (۷۰ درصد تعرفه دستگاه HDR قابل محاسبه است)	۷۰۵۵۰۵

ضوابط پرداخت تکنیک براکی تراپی

شامل قراردادن اپلیکاتور، طراحی درمان سه بعدی (کانتورینگ و تأیید پلان)، محاسبات فیزیک و دوزیمتری وصل به دستگاه براکی تراپی می شود.

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

تعداد ردیف قابل پرداخت	ارزش نسبی	شرح کد: تکنیک براکی تراپی	کد ملی
به ازای هر جلسه درمانی یک بار	۳۰	سیندر واژینال و رکتال	۷۰۵۵۱۰
	۳۵	سیندر اوونید واژینال	۷۰۵۵۱۵
	۵۰	سیندر تاندوم اوونید	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

مستندات صورتحساب بیمار در سند براکی تراپی ارسالی مؤسسه

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

گرماافزایی Hyperthermia

استفاده از هایپرترمی خارجی به صورت موضعی یا تمام بدن در درمان رادیوتراپی و شیمی درمانی (کد ۷۰۵۶۵۰) در تعهد سازمان‌های بیمه‌گر پایه نمی‌باشند.

رادیوتراپی به روش IMRT و استریوتاکتیک

کدهای رادیوتراپی به روش‌های IMRT (کدهای ۷۰۵۴۴۵ الی ۷۰۵۴۸۰) و استریوتاکتیک (کد ۷۰۵۶۲۰) در کتاب ارزش نسبی (کدهای ۷۰۵۶۱۰ و ۷۰۵۶۱۵) در تعهد سازمان‌های بیمه‌گر پایه نمی‌باشد.

توجه- برای درمان با روش‌های پیچیده مانند IMRT و استریوتاکتیک، تعداد شان‌ها ممکن است تا ۱۰۰٪ افزایش یابد.

رادیوتراپی حین جراحی (Intraoperative Radiotherapy)

کدهای IORT در کتاب ارزش نسبی (کدهای ۷۰۵۶۱۰ و ۷۰۵۶۱۵) در تعهد سازمان‌های بیمه‌گر پایه نمی‌باشد.



بایس از توجه شما