

مارکر های سی تی اسکن در رادیوتراپی

مارکر های رادیوتراپی از موادی ساخته می شوند که در تصاویر سی تی قابل رویت هستند و از آن ها برای تعیین محل دقیق تابش دهی در جلسات مختلف درمانی استفاده می شود. مارکر های RTE از مواد غیر فلزی و بدون لاتکس ساخته شده اند که در تصاویر سی تی تولید آرتیفکت ندارند. ضخامت های ارائه شده در این مارکرها مناسب ضخامت اسلایس های پنج میلیمتر و سه میلیمتر در سی تی اسکن هستند که آن ها را برای تکنیک های مختلف رادیوتراپی مناسب می سازد. مارکر های سی تی اسکن RTE در قطرهای ۲، ۲/۵، ۳ میلیمتر ارائه می شوند.



CT Marker

CT Spot-20	CT Marker	2 mm
CT Spot-20	CT Marker	2.5 mm
CT Spot-25	CT Marker	3 mm

مارکر های ماموگرافی

مارکرهای ماموگرافی (Mammography Marker) برای تشخیص و افتراق ضایعه از سایه نوک پستان در ماموگرافی مورد استفاده قرار می گیرند. جنس این مواد غیر فلزی و بدون لاتکس است و می تواند یک نقطه مرجع بدون آرتیفک را در تصاویر ماموگرافی بدست دهد. مارکرهای ماموگرافی RTE در قطرهای ۲، ۲/۵، و ۳ میلیمتر ارائه می شوند.



Mammography Marker

MO Spot 20	Mammography Marker	2 mm
MO Spot 25	Mammography Marker	2.5 mm
MO Spot 30	Mammography Marker	3 mm

مارکر های ام آر ای

مارکر های ام آر ای (MR Marker) از موادی ساخته می شوند که در تصاویر تصویر برداری تشخیص مغناطیسی قابل رویت هستند و از آنها برای تعیین محل مورد نظر بر پوست بیمار استفاده می شود. مارکر ام آر ای مانند مارکر های سی تی، در تعریف یک چهارچوب مرجع برای تعیین محل درمان بیمار در رادیوتراپی استفاده می شود و این ابزار امکان مهمی در برهم نهی دقیق تصاویر سی تی و ام آر در طراحی درمان رادیوتراپی به حساب می آیند. مارکر های ام آر ای RTE از مواد غیر فلزی و بدون لاتکس ساخته شده اند که با شرایط اتاق تصویر برداری تشدید مغناطیسی همخوانی دارند. قطر داخلی این مارکر ها قطر داخلی آن ۲/۵ میلیمتر و قطر خارجی آنها ۱۲ میلیمتر است.



MR Marker

مارکر های خال

مارکر های خال (Mole Marker) برای تشخیص بین ضایعات بدخیم سطحی و خال های پوستی در ماموگرافی مورد استفاده قرار می گیرند. استفاده مارکر های خال از احتمال نیاز به تکرار تصویر برداری به جهت عدم امکان تشخیص دقیق می کاهد.



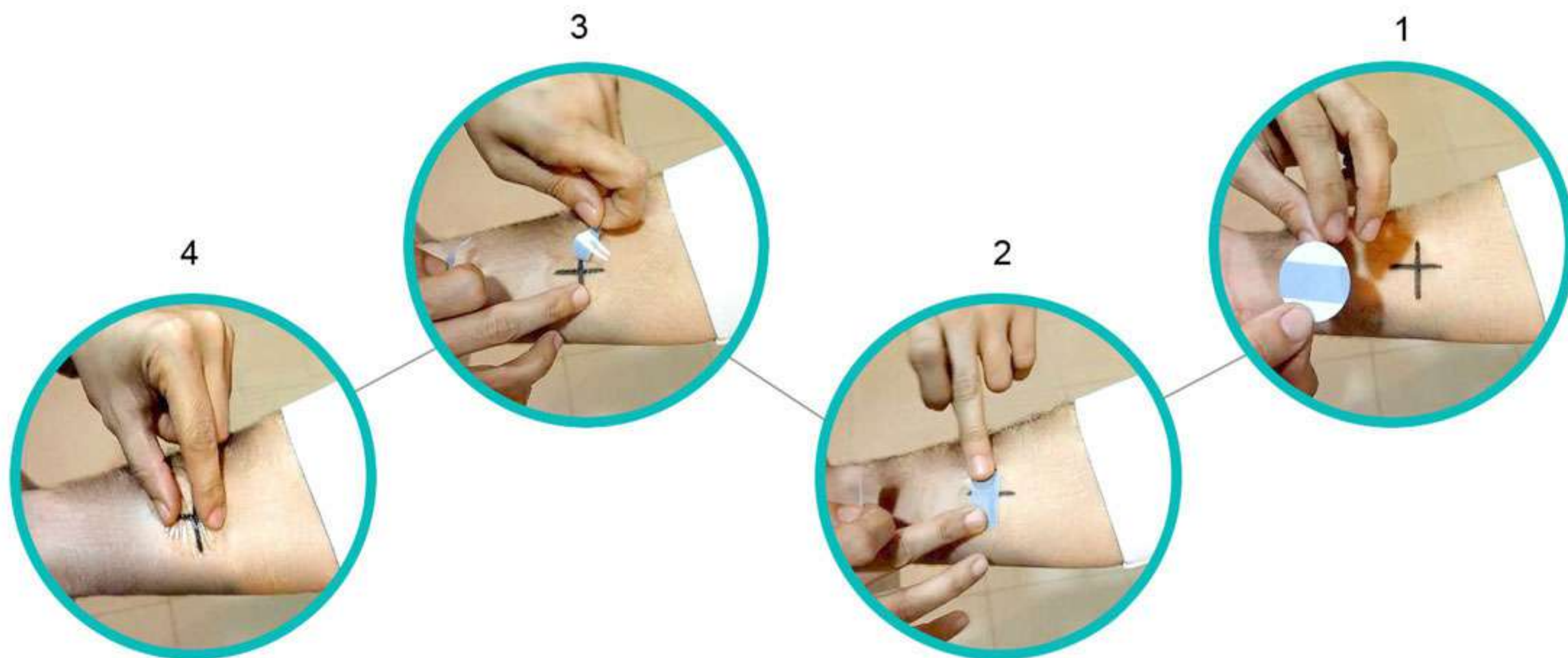
Mole Marker

چسب محافظ

روکش های چسبی شفاف دایره ای با قطر سه سانتی متر برای محافظت از علامت گذاری های روی پوست در جلسات درمانی استفاده می شود. این چسب ها به عنوان یک رویه ضد آب به راحتی روی پوست در محل علامت گذاری شده توسط کارشناس رادیوتراپی نصب می شود و هیچ گونه حساسیت پوستی برای بیمار ایجاد نخواهد کرد. به کمک این پوشش و حفظ علامت گذاری های موقت پوستی در طی جلسات درمان که می توانند به طول چندین هفته متمادی روی پوست پایدار بمانند، امکان یک درمان دقیق و تکرار پذیر برای بیمار فراهم خواهد بود.

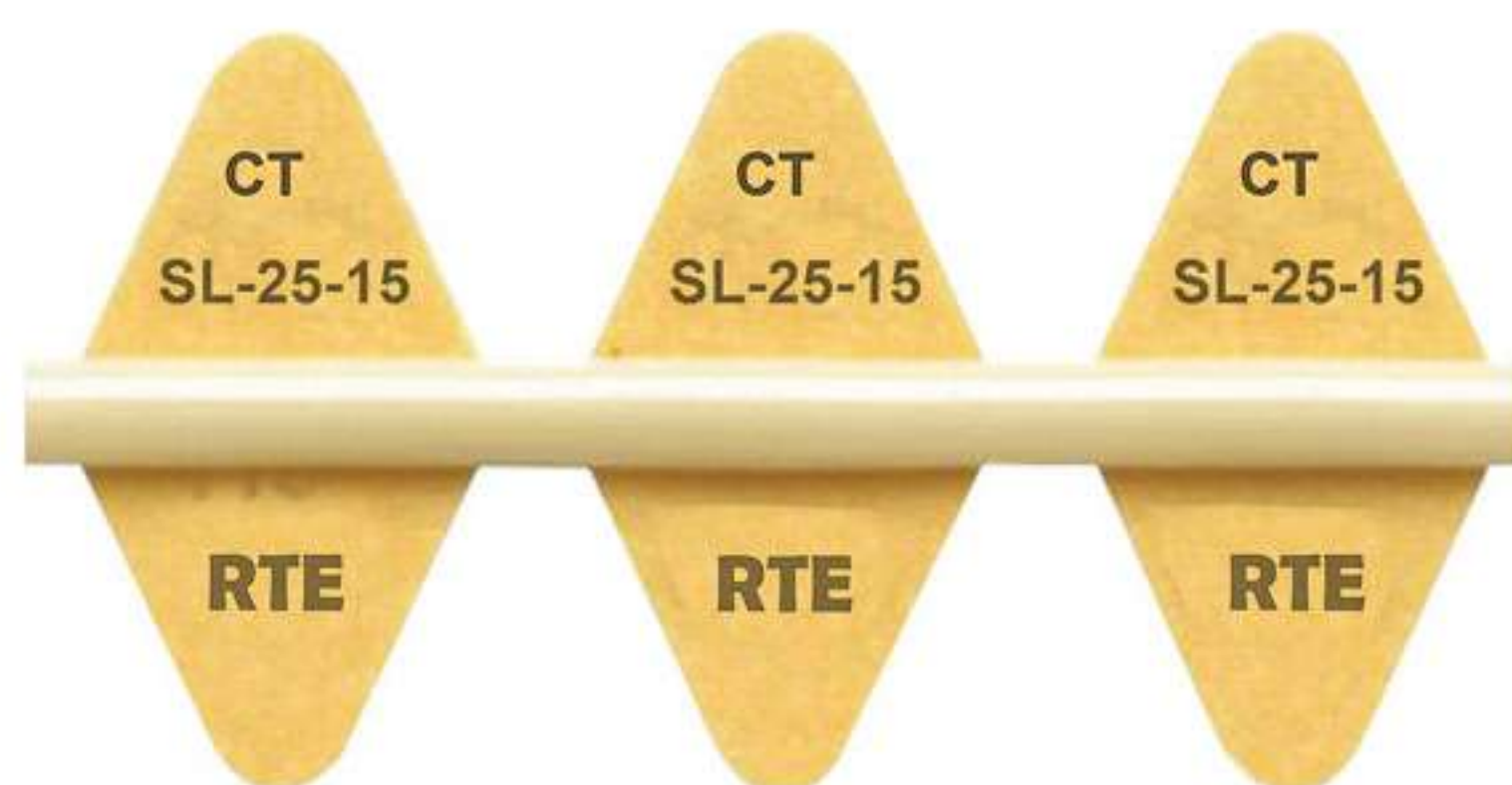


Pointguards



مارکر های اسکار

مارکرهای اسکار (Scar Markers) برای تعیین محل جراحی و تشخیص آن در تصویر برداری های اشعه ایکس به کار می روند. با بکار گیری این مارکر ها در سی تی اسکن امکان بررسی و تعیین میزان اشعه دریافتی توسط این ناحیه در طراحی درمان رادیوتراپی میسر خواهد بود. این مارکر ها در اندازه های مختلف به شرح زیر ارائه می شوند.



Scar Markers

SI 25-15	Scar Markers	D2.5mm×15cm
SI 20-15	Scar Markers	D2mm×15cm
SI 15-15	Scar Markers	D1.5mm×15cm
SI 25-30	Scar Markers	D2.5mm×30cm
SI 20-30	Scar Markers	D2mm×30cm
SI 15-30	Scar Markers	D1.5mm×30cm

مارکر های پیکانی

مارکرهای پیکانی (Arrow Markers) به صورت پیکان غیر فلزی به اندازه ۸ میلیمتر ارائه می شوند که در تصویر برداری اشعه ایکس به طور خاص ماموگرافی برای تعیین اجسام خارجی، نقاط ورودی و دنده ها مورد استفاده قرار می گیرند.



Arrow Markers