ონკოლოგიური დაავადებების ინოვაციური მეთოდით მკურნალობა - ინტრაოპერაციული რადიოთერაპია ინტრაბიმით.

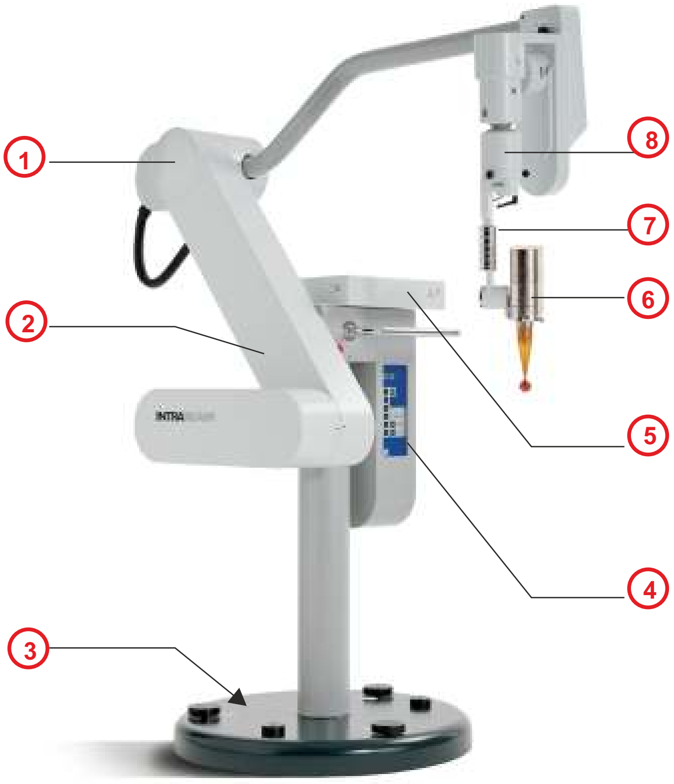
OPTEC
Connecting solutions

საქართველო, თბილისი 0112, მარჯანიშვილის 6
ტელ: +995 2 24 31 13
E-mail: Lomuashvili@optecgroup.com
www.optecgroup.com

INTRABEAM

ინტრაბიმი

ზუსტი დარტყმა სიმსივნეზე



1. მოძრავი ღერძი
2. ჩართვის პანელი
3. მთავარი შტატივი ფიქსატორებით.
4. მართვის პანელი
5. კონტეინერი მოწყობილობებისთვის
6. რენტგენული გამოსხივების წყარო
7. მაგნიტური მუხრუჭების სახელოური ღილაკით
8. რენგენული გამოსხივების წყაროს თავი.

ინტრაოპერაციული რადიოთერაპია ინტრაბიმის აპარატით - ონკოლოგიური დაავადებების მკურნალობის ინოვაციური მეთოდი.

ონკოლოგიური დაავადებების მკურნალობის მთავარ მეთოდს ქირურგიულ ჩარევასთან ერთად წარმოადგენს კომპლექსური თერაპია : დისტანციური სხივური თერაპია როგორც წინაოპერაციულ ისე ოპერაციის შემდგომ პერიოდში და მასთან ერთად ქიმიოთერაპია. ეს მიდგომა კარგადაა შესწავლილი და ფართოდ გამოიყენება ონკოლოგიურ პრაქტიკაში.

ბოლო ათწლეულის მანძილზე აქტიურად ვითარდება ონკოლოგიური დაავადებების მკურნალობის ინოვაციური მეთოდი: ინტრაოპერაციული რადიოთერაპია მკურნალობის ეფექტური და უფრო დამზოგველი ხერხი. აღნიშნული მიდგომა აპრობირებულია უკვე მსოფლიოს მრავალ წამყვან კლინიკაში მათ შორის საქართველოში.

ინტრაბიმი არის იდეალური ინოვაციური სისტემა ინტრაოპერაციული რადიოთერაპიისათვის. ინტრაბიმში გამოიყენება რენტგენული სპექტრის დაბალენერგიული ფოტონური გამოსხივების მაღალი დოზები, რომელიც მიმართულია უშუალოდ სიმსივნურ კერაში. ფოტონების დაბალი შეღწევადობის გამო გამოსხივება არ ვრცელდება ღრმად, არ აზიანებს ჯანმრთელ ქსოვილს და ანადგურებს მხოლოდ სიმსივნურ უჯრედებს.

ინტრაბიმით სხივური თერაპია გამოიყენება შემდეგი დაავადებების დროს :

- სარძევე ჯირკვლების ავთვისებიანი სიმსივნური ახალწარმონაქმნები
- თავის ტვინისა და ზურგის ტვინის სიმსივნური დაავადებები
- აბდომინალური და კოლორექტალური კიბო
- გინეკოლოგიური სიმსივნური დაავადებები
- კანის სიმსივნური დაავადებები

INTRABEAM® TARGIT

ZEISS

ᲝᲜᲙᲝᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲓᲐᲐᲕᲐᲓᲔᲑᲔᲑᲘᲡ ᲘᲜᲝᲕᲐᲪᲘᲣᲠᲘ ᲛᲔᲗᲝᲓᲘᲗ ᲛᲙᲣᲠᲜᲐᲚᲝᲑᲐ - ᲘᲜᲢᲠᲐᲝᲞᲔᲠᲐᲪᲘᲣᲚᲘ ᲠᲐᲓᲘᲝᲗᲔᲠᲐᲞᲘᲐ ᲘᲜᲢᲠᲐᲑᲘᲛᲘᲗ.

OPTEC
Connecting solutions

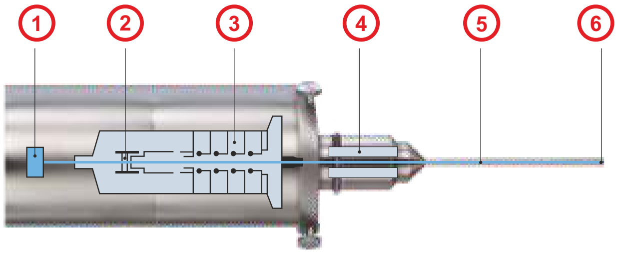
ᲡᲐᲥᲐᲠᲗᲕᲔᲚᲝ, ᲗᲑᲘᲚᲘᲡᲘ 0112, ᲛᲐᲠᲯᲐᲜᲘᲨᲕᲘᲚᲘᲡ 6
ᲢᲔᲚ: +995 2 24 31 13
E-mail: Lomuashvili@optecgroup.com
www.optecgroup.com

ᲛᲘᲜᲘᲐᲢᲣᲠᲣᲚᲘ ᲐᲛᲐᲩᲥᲐᲠᲔᲑᲔᲚᲘ INTRABEAM® PRS 500

INTRABEAM®, ში გამოიყენება დაბალი ენერგიის რენტგენული ფოტონები, ისინი ცნობილია თავისი ფიზიკური და რადიობიოლოგიური თვისებებით, რაც უზრუნველყოფს მათ ექსკლუზიურ უპირატესობას. ფოტონების ენერგიის შემცირებისას მათი შედარებითი ბიოლოგიური ეფექტურობა იზრდება.გამოსხივების იონიზაციის მომატებული კომპაქტურობა განაპიროებებს რენტგენული გამოსხივების მაღალ ბიოლოგიურ ეფექტს მოკლე დისტანციაზე ამავდროულად ჯანსაღი მიმდებარე ქსოვილები დაცულია გამოსხივებისგან იმის გამო, რომ ფოტონური იონიზაციის ენერგია სწრაფად მცირდება და მისი შეღწევადობა სიღრმეში დაბალია. ეს ნიშნავს რომ გამოსხივების რადიოთერაპიული დოზა ზუსტად არის მიმართული დაავადებულ კერაზე და არ აზიანებს ჯანსაღ ქსოვილს.

მინიატურული ამაჩქარებელი შეიქმნა იონიზაციის დოზის სფერული გავრცელების მიზნით. ელექტრონების გამოსხივების სიჩქარის პოტენცია -50კჯ, ოქროს სამიზნეს სისქე-1მკმ, იონიზაციის დოზა -20-50 გრეი.

ინტრაბიმი შედგება მობილური შტატივის, სამუშაო სადგურის და გამოსხივების წყაროსაგან. გამოსხივების რენტგენულ წყაროს უერთდება სპეციალური აპლიკატორები, რომელიც თავსდება ოპერაციის დროს სამიზნე კერაში.



1. შიდა რადიაციული მეთოდი
2. კათოდური სასროლი
3. ამაჩქარებელი განყოფილება
4. სხივის დეტექტორი
5. ელექქრული სხივი
6. ოქროს სამიზნე