

ტექნიკური მონაცემები		
მამოგრაფიის აპარატი C -სახეობის გადამღები შტატივით და ციფრული ბრტყელი მატრიცული დეტექტორით		აუცილებელი მოთხოვნა
FDA სერთიფიკატი		აუცილებელი მოთხოვნა
CE სერთიფიკატი		აუცილებელი მოთხოვნა
ISO 13485 სერთიფიკატი		აუცილებელი მოთხოვნა
1. ციფრული რენტგენომიმდები		
- რენტგენის გამოსახულების კონვერტაციის მეთოდი ელექტრო სიგნალში და ციფრულ გამოსახულებაში		არაპირდაპირი გარდაქმნა
- დეტექტორის მასალა		ამორფული სილიციუმი (a-Si) + სცინილატორი CsI
- დეტექტორის ზომები, მმ		არანაკლებ 240x290
- პიქსელის ზომა		არაუმეტეს 100
- სივრცული რეზოლუცია		არანაკლებ 4
- პიქსელების რაოდენობა ვერტიკალურად და ჰორიზონტალურად		არანაკლებ 2394 x 2850
- ვიზუალიზაციის კვანძური ეფექტურობა (DQE) 0,5 მმ ⁻¹ სიხშირით და 0,1 mGy დოზით, %		არანაკლებ 70
- ანალოგურ-ციფრული გარდაქმნა, bit ნიშნები		არანაკლებ 14
- რასტრის პარამეტრი, len./cm		არანაკლებ 36 5:1
- თანაფარდობა რასტრის სიმაღლის სიგანესთან		
2. რენტგენოგამომსხივებელი მილაკი:		აუცილებელი მოთხოვნა
- მილაკის ანოდის მასალა		მოლიბდენი და როდიუმი
- ანოდის ბრუნვის სიჩქარე		არანაკლებ 7920
- მილაკის ფოკუსური სიდიდე, მმ	დიდი	არანაკლებ 0,15x0,3
	პატარა	არანაკლებ 0,1x0,1
- მილაკის დიდი ფოკუსის პარამეტრები	ნომინალური სიმძლავრე, კვტ	არანაკლებ 3,61
	ანოდური ძაბვის მაქსიმალური მაჩვენებელი, კვ	არანაკლებ 49
	ანოდური ამპერაჟის მაქსიმალური მაჩვენებელი, მილიამპერი	არანაკლებ 100
	ანოდის თბოტევადობა, kHU	არანაკლებ 340 000
- მილაკის პატარა ფოკუსის პარამეტრები	ნომინალური სიმძლავრე, კვტ	არანაკლებ 2,34
	ანოდური ძაბვის მაქსიმალური მაჩვენებელი, კვ	არაუმეტეს 49
	ანოდური ამპერაჟის მაქსიმალური მაჩვენებელი, მილიამპერი	არანაკლებ 40
- რენტგენის ფილტრები არანაკლებ 2		0,03 მმ მოლიბდენი და 0,03 მმ ვერცხლი
- ფილტრის და ანოდის მასალების შესაძლო კომბინაცია ოპტიმალური სხივის შექმნისათვის მინიმალური რადიაციული დატვირთვით არანაკლებ 3		მოლიბდენი/ვერცხლი, მოლიბდენი/მოლიბდენი,

			როდიუმი/ვერცხლი
- ფილტრების შეცვლის მეთოდი			ავტომატური
- რადიაციული ველის სინათლის მითითების მეთოდი			ჰალოგენის ნათურა
- დამიზნებული რენტგენოგრაფიის შესაძლებლობა			აუცილებელი მოთხოვნა
- დამიზნებული რენტგენოგრაფიის არეს ზომები, მმ			9 x 9 13 x 18 13 x 23 9 x 19 9 x 16 10 x 23
3. რენტგენომკვებავი მოწყობილობა:			აუცილებელი მოთხოვნა
- ნომინალური სიმძლავრე, კვტ			არანაკლებ 5,0
- ანოდური ძაბვის მინიმალური მაჩვენებელი, კვ			არაუმეტეს 22
- ანოდური ძაბვის მაქსიმალური მაჩვენებელი, კვ			არანაკლებ 49
- ანოდური ძაბვის ცვლილების ბიჯი, კვ			არაუმეტეს 1,0
- რენტგენოექსპონომეტრი			აუცილებელი მოთხოვნა
- დოზის შეცვლის ავტომატური მეთოდი			აუცილებელი მოთხოვნა
- ანოდური ამპერაჟის მაქსიმალური მაჩვენებელი, მილიამპერი			არანაკლებ 100
- თითოეული ფოკუსისთვის ძაბვის ცვლილების დიაპაზონი	დიდი ფოკუსი	მინიმალური მაჩვენებელი	არაუმეტეს 4
		მაქსიმალური მაჩვენებელი	არანაკლებ 500
	პატარა ფოკუსი	მინიმალური მაჩვენებელი	არაუმეტეს 4
		მაქსიმალური მაჩვენებელი	არანაკლებ 200
4. აპარატის შტატივი			აუცილებელი მოთხოვნა
- C -სახეობის შტატივი ვერტიკალური სტენდით			აუცილებელი მოთხოვნა
- ფოკუსური მანძილი, მმ			არანაკლებ 650
- შტატივის ვერტიკალური მოძრაობა იატაკიდან, მმ	მინიმალური სიმაღლე		არაუმეტეს 690
	მაქსიმალური სიმაღლე		არანაკლებ 1500
- შტატივის ვერტიკალური მოძრაობის მეთოდი			ელექტროძრავა
- შტატივის ბრუნვის მეთოდი			ელექტროძრავა
- სარძევე ჯირკვლის კომპრესია ავტომატურ რეჟიმში, ნიუტონი			არანაკლებ 200
- სარძევე ჯირკვლის კომპრესია ხელის რეჟიმში, ნიუტონი			არანაკლებ 270
- კომპრესიის ინდიკაცია და სიზუსტე ±20, ნიუტონი			აუცილებელი მოთხოვნა
- გეომეტრიული მასშტაბების კოეფიციენტი			არანაკლებ 1,8
5. რენტგენოდამცავი შირმა			აუცილებელი მოთხოვნა
- რენტგენოდამცავი შირმის ზომები, სმ			არანაკლებ 188x77
- გამოსხივების შემცირების ტყვიის ეკვივალენტი, მმ			არანაკლებ 0,3
6. ლაბორანტის ავტომატური სამუშაო ადგილი მონიტორით			აუცილებელი მოთხოვნა

- კომპიუტერი	პროცესორის სიხშირე, გეგაჰერცი	არანაკლებ 2,1
	ოპერატიული მეხსიერება, გიგაბაიტი	არანაკლებ 8
	მყარი დისკის მოცულობა, ტერაბაიტი	არანაკლებ 1
- მონიტორი	LCD	აუცილებელი მოთხოვნა
	მონიტორის ზომა, დიუიმი	არანაკლებ 21
	მატრიცის ზომა (რეზოლუცია), პიქსელი	არანაკლებ 2048 x 1536
7. ექიმის ავტომატური სამუშაო ადგილი სამედიცინო მონიტორით		აუცილებელი მოთხოვნა
- კომპიუტერი	პროცესორის სიხშირე, გეგაჰერცი	არანაკლებ 2,3
	ოპერატიული მეხსიერება, გიგაბაიტი	არანაკლებ 32
	მყარი დისკის მოცულობა, ტერაბაიტი	არანაკლებ 1
- სამედიცინო მონოქრომული მონიტორები	მონიტორები რაოდენობა, ცალი	არანაკლებ 2
	მონიტორის ზომა, დიუიმი	არანაკლებ 21,3
	მატრიცის ზომა (რეზოლუცია), პიქსელი	არანაკლებ 2048x2560
	სიკაშკაშე, cd/m ²	არანაკლებ 1200
	კონტრასტი	არანაკლებ 1200:1
8. სპეციალიზირებული პროგრამული უზრუნველყოფა		აუცილებელი მოთხოვნა
8.1 ციფრული მამოგრაფიის აპარატის და მისი კომპონენტების სამუშაო რეჟიმების მართვა		აუცილებელი მოთხოვნა
8.2 პაციენტების და მათი გამოკლევების შედეგების შენახვა მონაცემთა ბაზაში თითოეული ექსპოზიციის დროს არსებული გამოსხივების დოზის მითითებით		აუცილებელი მოთხოვნა
8.3 შერჩეული პაციენტის გამოსახულების ვიზუალიზაცია შემდგომი დამუშავების შესაძლებლობით		აუცილებელი მოთხოვნა
ავტომატური სკალირება: დიდი სარბევე ჯირკვლის გამოსახულების ადაპტაცია მონიტორის ზომის მიხედვით და შემდგომი ავტომატური სკალირება პირველი გამოსახულების მიხედვით.		აუცილებელი მოთხოვნა
პაციენტის ყველა გამოსახულების მინიატურების გაღერვა		აუცილებელი მოთხოვნა
მინიატურების გაღერვა: ჰორიზონტალური ღერძის გამოსახულების ქრონოლოგიური დახარისხება		აუცილებელი მოთხოვნა
მინიატურების გაღერვა: ვერტიკალური ღერძის გამოსახულების ქრონოლოგიური დახარისხება ტიპის მიხედვით (პროექცია, გადიდებული/გადიდების გარეშე, მომენტალური)		აუცილებელი მოთხოვნა
მინიატურების გაღერვა: გახსნილი გამოსახულების მარკირება		აუცილებელი მოთხოვნა
შეწყვილებული გამოსახულების გადიდება და ვიზუალიზაცია		აუცილებელი მოთხოვნა
სკალირება: დეტექტორის სრული ფართის ვიზუალიზაცია მონიტორის ზომის მიხედვით.		აუცილებელი მოთხოვნა
სკალირება: რეჟიმი “ ერთი-ერთზე” თითოეული პიქსელის შესაბამისობა დეტექტორის და ეკრანის გამოსახულებაზე		აუცილებელი მოთხოვნა
სკალირება: 1სმ ანატომიური ზომის და 1სმ გამოსახულების მონიტორზე შესაბამისობის რეჟიმი		აუცილებელი მოთხოვნა

სკალირება: კვადრატის გადიდების რეჟიმი, გადიდების ოპტიმალური ბიჯის რაოდენობა სარძევე ჯირკვლის ზომის მიხედვით	აუცილებელი მოთხოვნა
სკალირება: რეჟიმი მონიტორის გადიდება	აუცილებელი მოთხოვნა
სიკაშკაშის და კონტრასტის პარამეტრების შეცვლა მაუსით	აუცილებელი მოთხოვნა
გამოსახულების პოზიტივი/ნეგატივი ინვერსიის შესაძლებლობა	აუცილებელი მოთხოვნა
ანოტაციების შენახვა DICOM ფორმატში	აუცილებელი მოთხოვნა
პაციენტების მონაცემების შენახვა და აღდგენა DICOM Worklist მეშვეობით	აუცილებელი მოთხოვნა
აქტიური გამოსახულების შენახვა შემდგომი გადაგზავნის და დაბეჭდვის შესაძლებლობა DICOM ფორმატში (სკრინშოტი)	აუცილებელი მოთხოვნა
მომხმარებლის ავტორიზაცია პაროლით	აუცილებელი მოთხოვნა
არქივაცია DICOM ფორმატში	აუცილებელი მოთხოვნა
გამოსახულების დაბეჭდვა DICOM-შეთავსებად პრინტერებზე	აუცილებელი მოთხოვნა
კვლევის სია და თანმიმდევრობა DICOM ფორმატში	აუცილებელი მოთხოვნა
არქივაცია CD/DVD –ზე და გამოსახულების დათვალიერების შესაძლებლობა სხვა კომპიუტერზე DICOM viewer მეშვეობით	აუცილებელი მოთხოვნა
DICOM-მონაცემთა მოთხოვნა და მიღება	აუცილებელი მოთხოვნა
დასკვნის შენახვა DICOM ფორმატში	აუცილებელი მოთხოვნა
გამოსახულების სკალირება JPEG 2000 ფორმატში	აუცილებელი მოთხოვნა
სარძევე ჯირკვლის ანატომიური არეების შედარება მიღებული სხვადასხვა პროექციების დროს (CC, MLO).	აუცილებელი მოთხოვნა
9. სიმძლავრის სპეციფიკაცია	აუცილებელი მოთხოვნა
- ძაბვა 220 (±10%), ვოლტი	აუცილებელი მოთხოვნა
- სიხშირე 50, ჰერცი	აუცილებელი მოთხოვნა
-	სამუშაო რეჟიმი (მოკლევადიანი)
ენერგომოხმარება	მოლოდინის რეჟიმი
კილოვატი	

- აპარატი უნდა იყოს ახალი, ქარხნული

დამატებითი მოთხოვნები:

1. მიმწოდებელი ვალდებულია განახორციელოს აპარატის ინსტალაცია მწარმოებლის მიერ სერთიფიცირებული სპეციალისტის საშუალებით.
2. მიმწოდებელი ვალდებულია განახორციელოს მინიმუმ 5 (ხუთი) თანამშრომლის ტრეინინგი (აპარატის გამოყენებასთან დაკავშირებით) აპარატის მწარმოებლის მიერ სერთიფიცირებული სპეციალისტების საშუალებით.
3. ინსტალაციის განხორციელებამდე და ტრეინინგის ჩატარებამდე მიმწოდებელმა უნდა წარმოადგინოს მწარმოებლის მიერ სერთიფიცირებული სპეციალისტების დამადასტურებელი დოკუმენტაცია.
4. აპარატის გარანტია - აპარატის ინსტალაციისა და ტრეინინგების შემდგომ, მიღება-ჩაბარების აქტის გაფორმებიდან - არანაკლებ 1(ერთი) წელი.
5. მიმწოდებელმა საგარანტიო პერიოდში უნდა უზრუნველყოს აპარატის სრული სერვისი, მწარმოებლის მიერ სერთიფიცირებული სპეციალისტის საშუალებით.
6. მიმწოდებელი იღებს ვალდებულებას რომ ,საგარანტიო პერიოდში აპარატის დაზიანების შემთხვევაში 3 (სამი) სამუშაო დღის ვადაში განახორციელებს აპარატის სრულ

დიაგნოსტიკას.

7. მიმწოდებელი იღებს ვალდებულებას, რომ საგარანტიო პერიოდში აპარატის დაზიანების შემთხვევაში, სრული დიაგნოსტიკის განხორციელების შემდგომ, 7 (შვიდი) სამუშაო დღის ვადაში გამართავს და მოიყვანს აპარატს სრულ სამუშაო რეჟიმში.

8. მიმწოდებელმა უნდა წარმოადგინოს წერილი მწარმოებლის მიერ აღებული ვალდებულების შესახებ, რომ აპარატის ინსტალაციასა და თანამშრომლების ტრეინინგს უზრუნველყოფს მწარმოებლის მიერ სერთიფიცირებული სპეციალისტები.

9. აპარატს უნდა ჰქონდეს სტერეოტაქსიური ბიოფსიის მოწყობილობის, კონტრასტული კვლევის და ტომოსინთეზის ოფციის დამატების საშუალება.