

# ძუძუს კიბო



დაავადებათა კონტროლისა და  
საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის  
ეროვნული ცენტრი

9/4/2019

CBMS2006



ჯანმრთელობის კვლევის კავშირი

# ძუძუს კიბოს გავრცელება მსოფლიოში



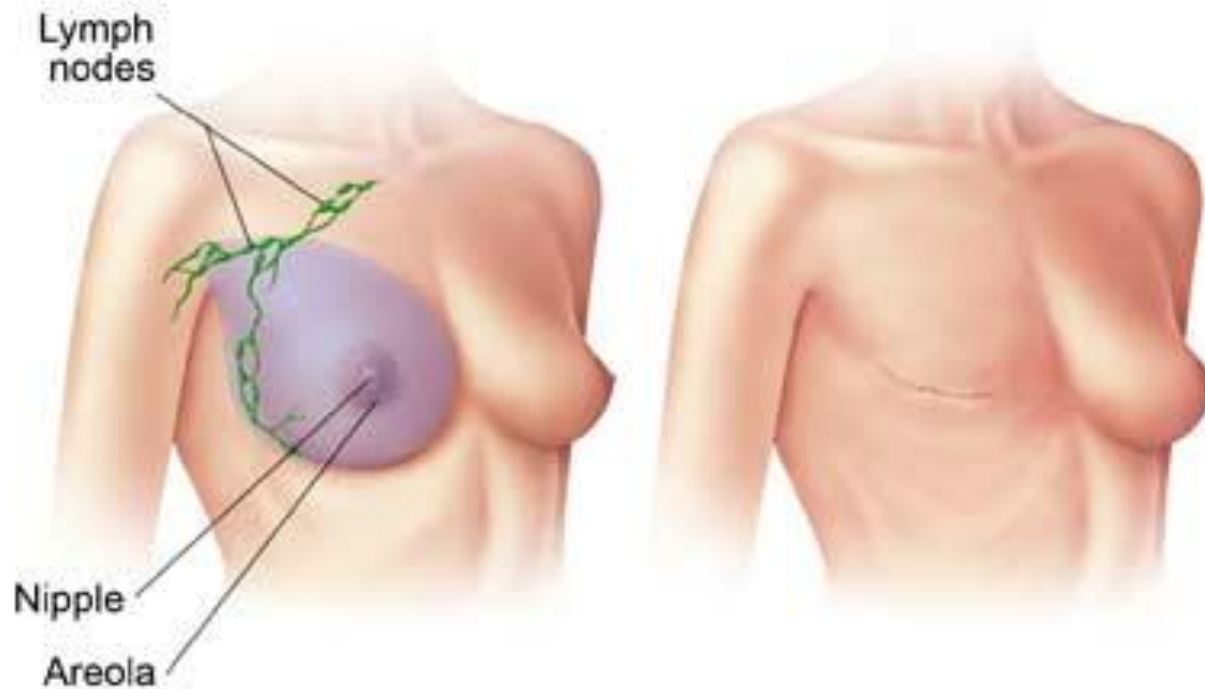
ალმოაჩინე  
დროულად

ქალებში კიბოს შემთხვევების  
და კიბოსთან ასოცირებული  
სიკვდილობის ყველაზე დიდი  
წილი **ძუძუს კიბოზე** მოდის.



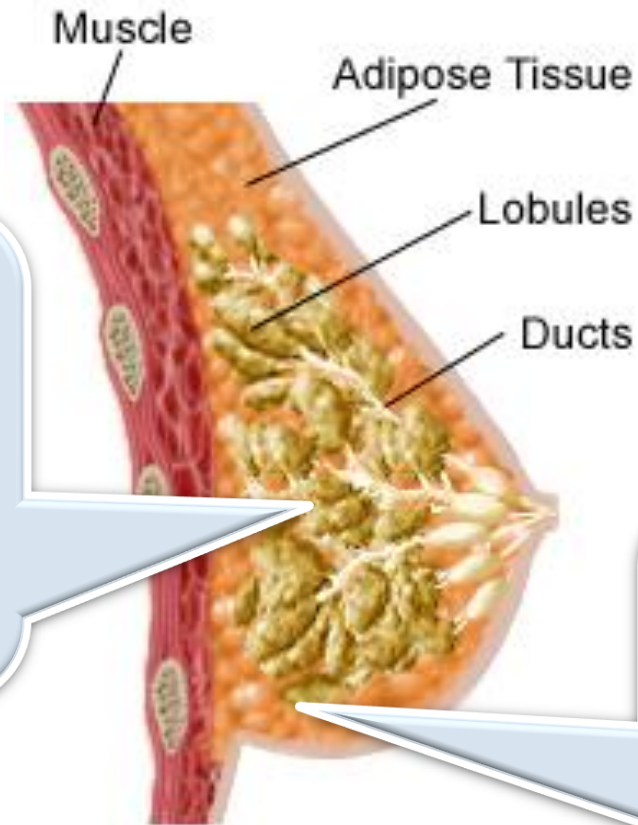
ყოველწლიურად, მსოფლიოში,  
ძუძუს კიბოს 2.1 მილიონი  
ახალი შემთხვევა  
ფიქსირდება.

# ქალის ძუძუს ანატომია



# კუნთები

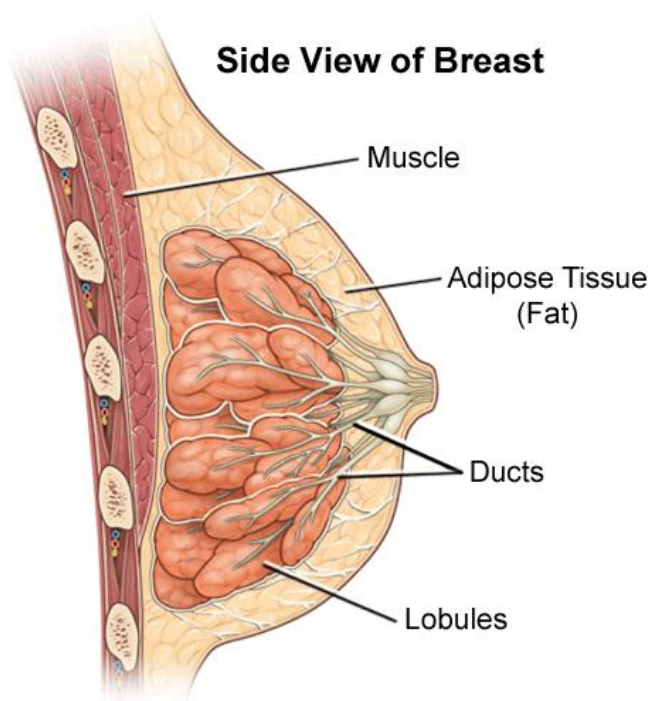
Side View of Breast



ძუძუს ქვეშ  
არსებული,  
ნეკნებისგან  
გამომყოფი  
კუნთები

ძუძუს არ  
გააჩნია  
კუნთოვანი  
ქსოვილი

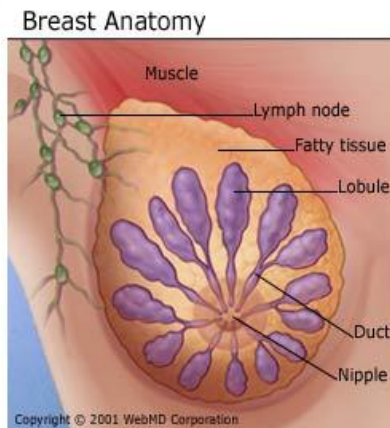
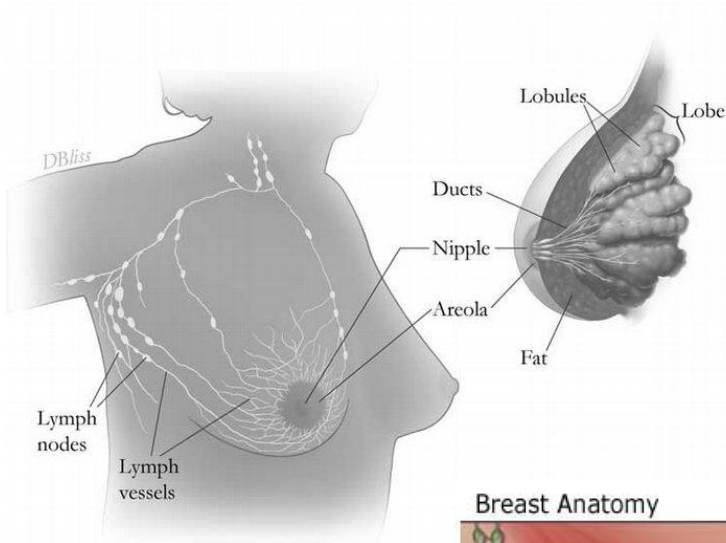
# ქალის ძუძუს ანატომია



- ძუძუ ძირითადად შედგება ცხიმოვანი ქსოვილისგან, შემერთებული ქსოვილოვანი ჩანართებით
- ნაკლებად ხილვადი ნაწილებია:
  - ძუძუ წილები
  - სადინარები
  - ლიმფური კვანძები

# სარძევე ჯირკვავი

- თითოეულ ძუძუს აქვს 15-20 წილი, გვირილის ფურცლების მსგავსი განლაგებით.
- თითოეულ წილში გვხვდება შედარებით მცირე ზომის სტრუქტურები-ლობულები
- ყოველი ლობულის დაბოლოებაში მდებარეობს მცირე ზომის პარკები, (ბოლქვები) რომლებითაც რძე გამოიმუშავდება.



DAISY PETALS

# სადინარები

1

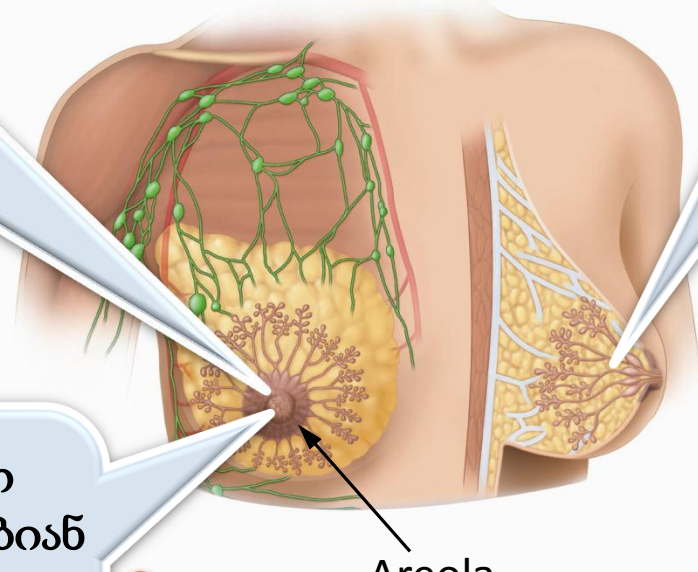
ძუძუს წილები,  
ლობულები და  
ბოლქვები  
თხელი მილების  
(სადინარები)  
ქსელითაა  
დაკავშირებული

2

სადინარების  
მეშვეობით  
რძე ბოლქვებიდან  
კანის მუქი  
ნაწილისკენ გადადის,  
ძუძუს  
ცენტრში (არეოლა)

3

სადინარები შედარებით  
დიდ მილებად ერთიანდებიან  
და ბოლოვდებიან  
სარძევე ჯირკვლის თავთან,  
სადაც ხდება რძის მიწოდება.

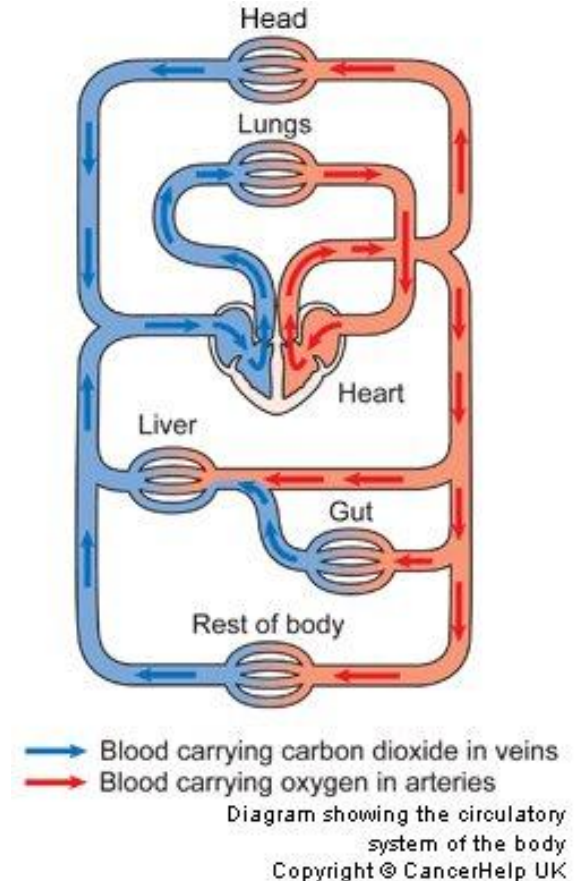
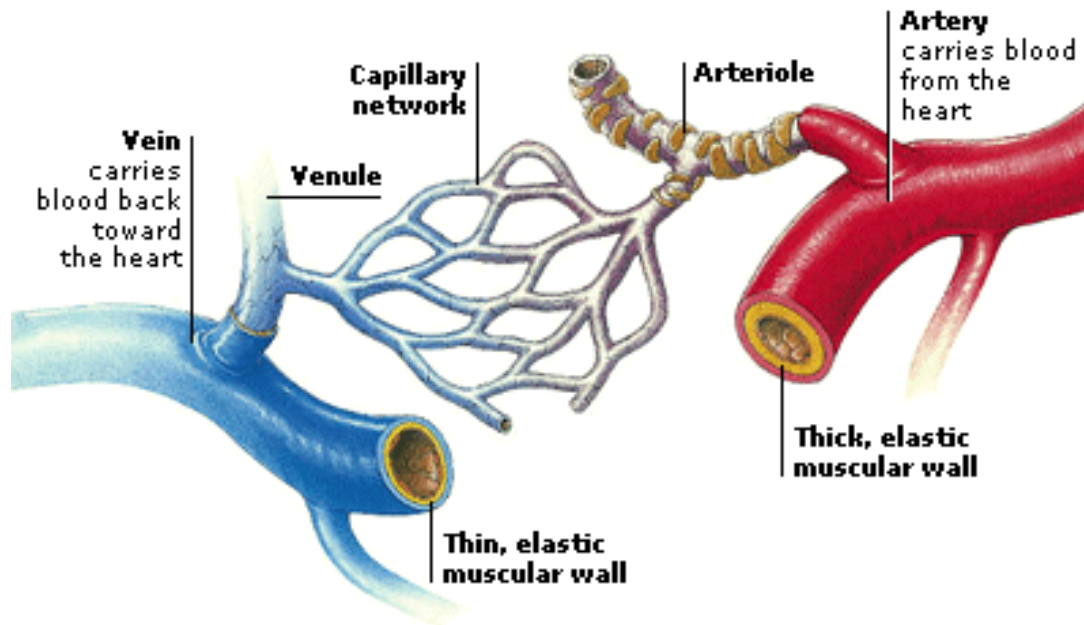


Areola



# სისხლძარღვები

ჟანგბადი, საკვები და სხვა სასიცოცხლო ნივთიერებები ძუძუს ქსოვილს არტერიებსა და კაპილარებში მოძრავი სისხლით მიეწოდება





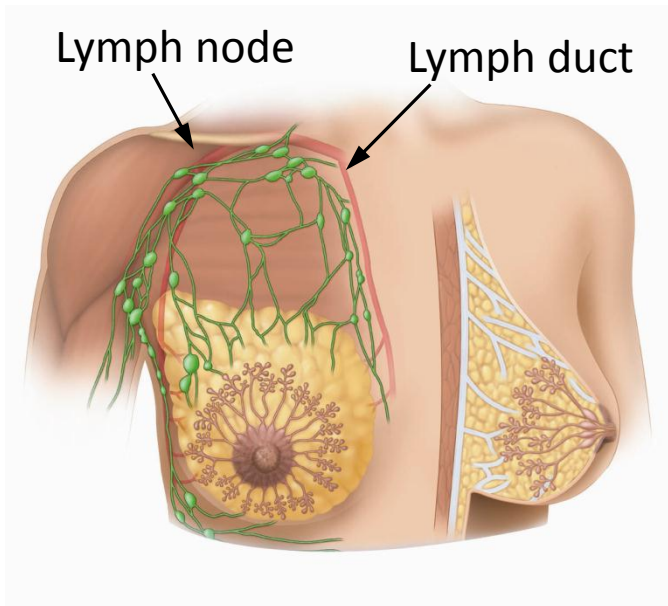
# ლიმფური სისტემა

## ლიმფური სადინარები

- გადააქვთ სისხლის თეთრი უჯრედების შემცველი სითხე ძუძუს ქსოვილიდან იღლიის ქვეშ და მკერდის ძვლის უკან მოთავსებულ ლიმფურ კვანძებში.

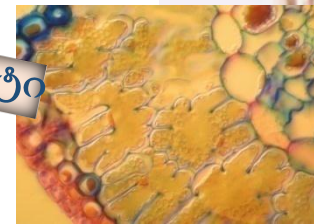
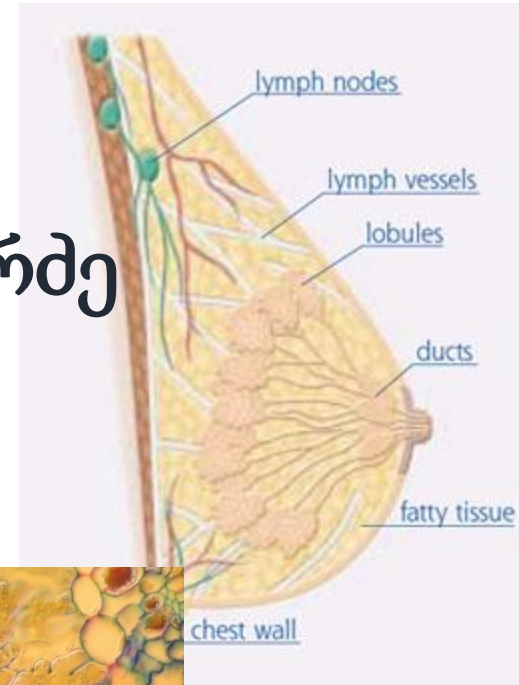
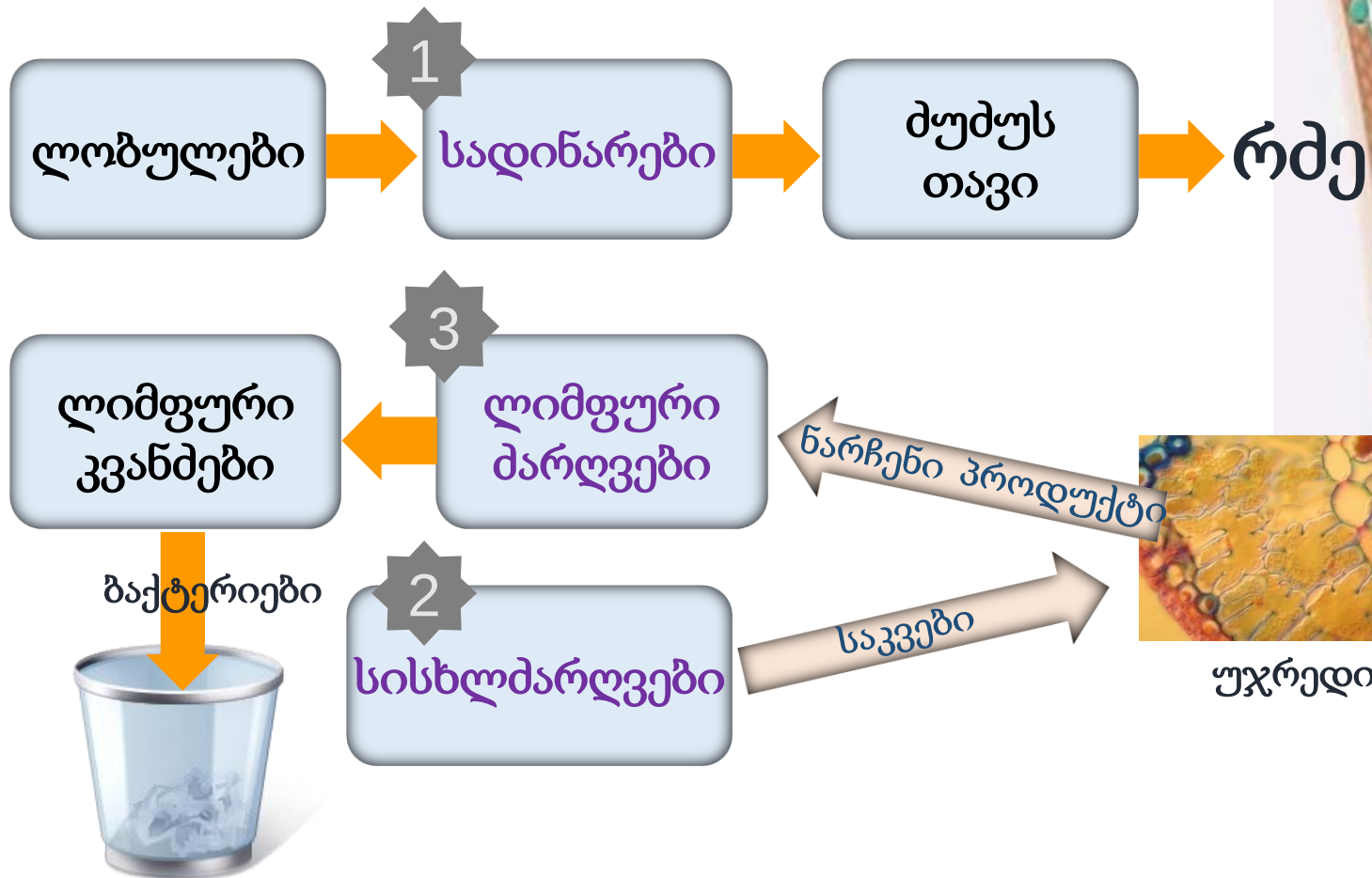
## ლიმფური კვანძები

- ფილტრავენ მავნე ბაქტერიებს და შესაბამისად აქვთ მნიშვნელოვანი როლი ინფექციასთან ბრძოლაში.



ლიმფური ძარღვების  
ქსელი

# სამი ტიპის ძარღვი

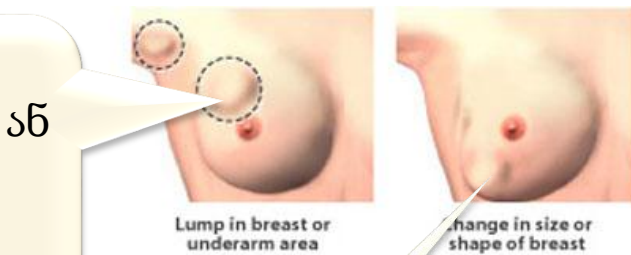


# დაავადების ნიშნები და სიმპტომები

ყველაზე ხშირი:  
ძუძუს შეშუპება ან  
შესქელება.  
ხშირად  
უმტკვივნეულო.

გამონადენი ან  
სისხლდენა

ძუძუს  
ზომის ან ფორმის  
ცვლილება



Nipple changes

Inversion

Crusting



ძუძუზე არსებული კანის  
გაწითლება ან  
ჩაღრმავება,  
ფორთოხლის კანის  
მსგავსად

არეოლას ფერის ან სხვა  
გარეგნული ნიშნის  
ცვლილება

# ძუძუს კიბოს რისკ-ფაქტორები



ალმოაჩინე  
დროულად



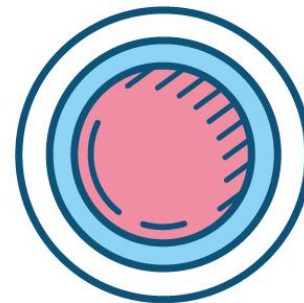
ძუძუს კიბოს რისკ ფაქტორები,  
რომლებიც ადამიანის ქცევაზე  
არ არის დამოკიდებული



ასაკი



ოჯახური  
ანამნეზი



რეპროდუქციული  
ფაქტორები



ალმოაჩინე  
დროულად



## ძუძუს კიბოს რისკ ფაქტორები, რომელთა თავიდან აცილება შესაძლებელია



მჯდომარე  
ცხოვრების წესი



ალკოჰოლის  
მოხმარება



თამბაქოს  
მოხმარება





ალმოაჩინე  
დროულად



# ბუბუს კიბოს რისკ ფაქტორები, რომელთა თავიდან აცილება შესაძლებელია



ბუბუთი კვებისგან  
თავის შუკავება



კონტრაცეპტივების  
მიღება



ჰორმონოთერაპია  
მენოპაუზის შემდეგ

# არაონკოგენური ცვლილებები

## ფიბროზულ-კისტოზური ცვლილებები

- შეშუპება, შესქელება
- ხშირად დაკავშირებულია მენსტრუალურ ციკლთან.

## კისტები

- სითხით სავსე შეშუპება,
- შესაძლებელია იყოს როგორც ძალიან მცირე, ასევე კვერცხის ზომის.

## ფიბროადენომები

- მყარი, მრგვალი ფორმის, რეზინისებრი შეშუპება,
- შეხებისას კანის ქვეშ მოძრაობს,
- ძირითადად ვითარდება ახალგაზრდა ქალებში.

# არაონკოგენური ცვლილებები

## ინფექციები

- შეშუპება
- ჰიპერემია
- ჰიპერთერმია

## ტრავმა

- ძუძუზე ძლიერმა დარტყმამ შეიძლება გამოიწვიოს მისი ჩალურჯება და შედეგად შეშუპება

# არაონკოგენური ცვლილებები

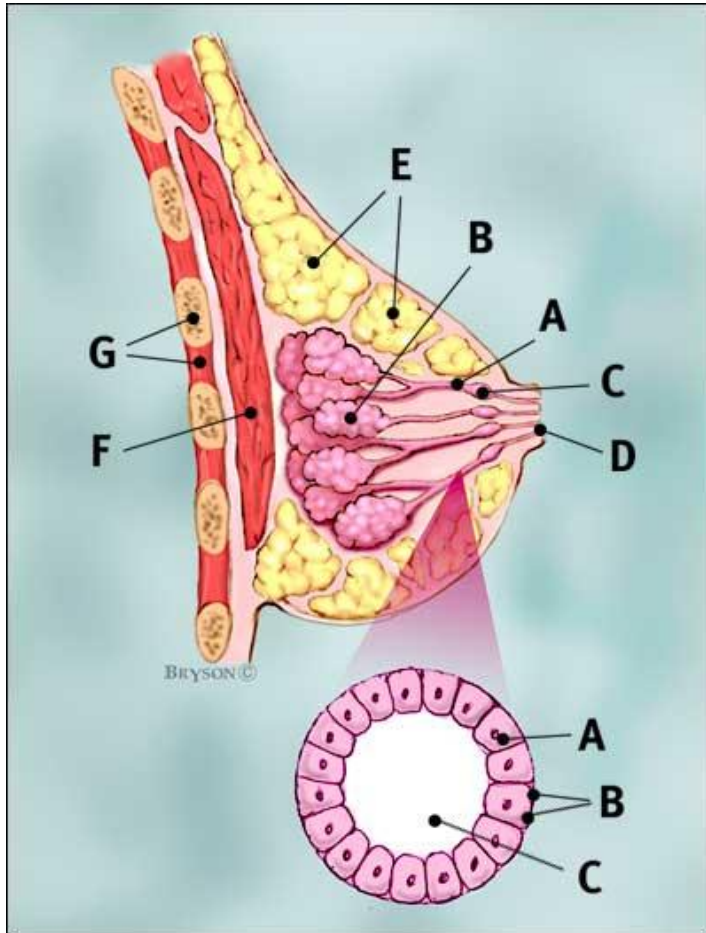
## მიკროკალციფიკაცია

- ძუძუში შესაძლებელია გაჩნდეს კალციუმის მცირე ზომის ნარჩენები, რომლებიც ხილვადია მამოგრამაზე.
- მრავალ ქალს აქვს სხვადასხვა ზომის მიკროკალციფიკაციის ერთი ან ერთზე მეტი არეა.
- კალციუმის ნარჩენების უმრავლესობა უვნებელია
- ნარჩენების მცირე რაოდენობა შეიძლება იყოს წინასიმსივნური ან სიმსივნური თვისების  
(ზოგიერთ შემთხვევაში რეკომენდებულია ბიოფსია)

# გამომწვევი მიზეზები

- ზოგიერთი უჯრედი ზრდას ანომალურად იწყებს
- ეს უჯრედები ნორმალურ უჯრედებთან შედარებით სწრაფად იყოფიან და შეიძლება გავრცელდნენ მკერდში, ლიმფაში ან სხეულის სხვა ნაწილებში (მეტასტაზირება).
- ყველაზე ხშირად კიბო რძის წარმომქმნელ სადინარებში ჩნდება
- შესაძლებელია მისი ღობულებში ან ძუძუს ქსოვილში წარმოქმნა.

# ნორმალური მკერდი



## მკერდის პროფილი

|   |                                                 |
|---|-------------------------------------------------|
| A | სადინარები                                      |
| B | ლობულები                                        |
| C | სადინარის გაფართოებული ნაწილი რძის შესაკავებლად |
| D | ძუძუს თავი                                      |
| E | ცხიმი                                           |
| F | Pectoralis major muscle                         |
| G | გულმკერდის კედელი                               |

## გაფართოება

|   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| A | სადინარის ნორმალური უჯრედები         |
| B | ბაზალური მემბრანა (სადინარის კედელი) |
| C | სანათური (სადინარის ცენტრი)          |



# სადინარის In situ კარცინომა (DCIS)

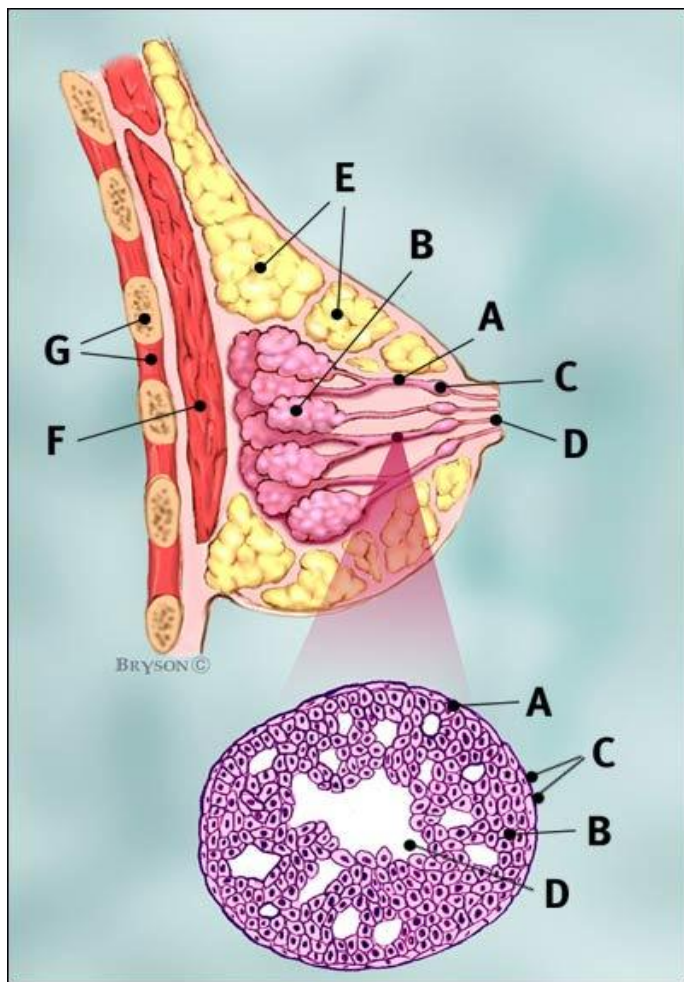
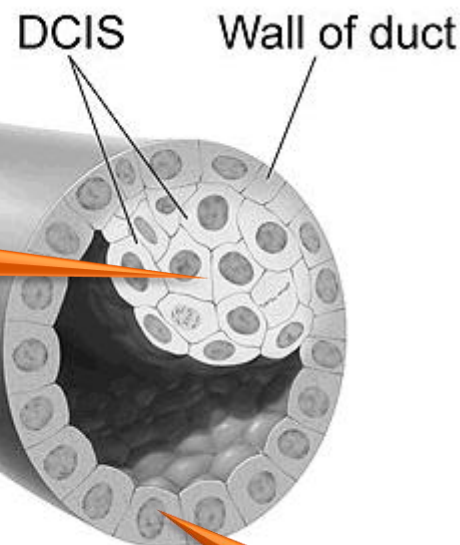


Illustration © Mary K. Bryson

სადინარის  
სიმსივნური  
უჯრედი

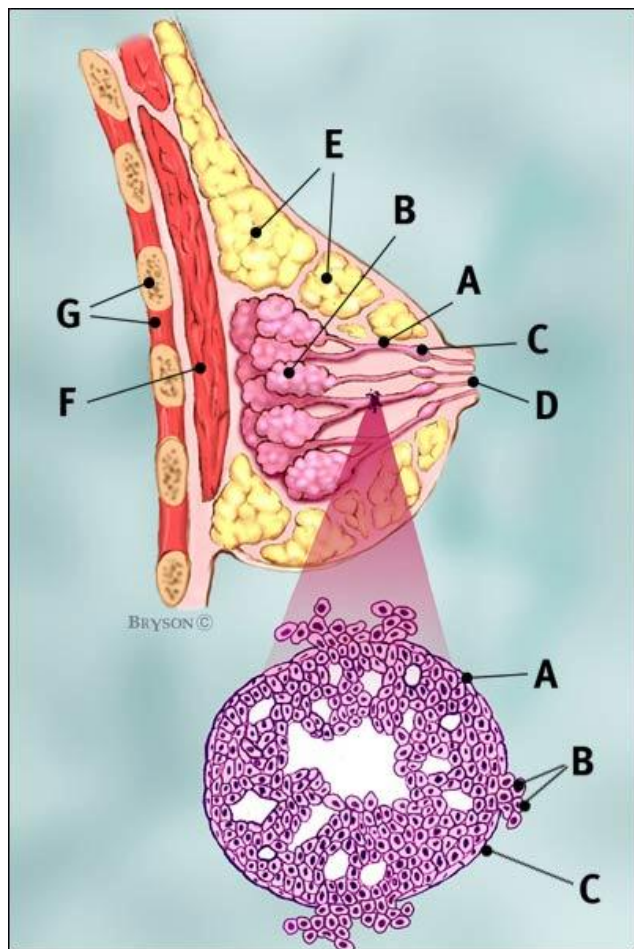
breast cancer:  
Ductal Carcinoma in Situ

კარცინომა გულისხმობს  
კიბოს, რომელიც იწყება  
კანში ან შინაგანი  
ორგანოების მფარავ  
ქსოვილში

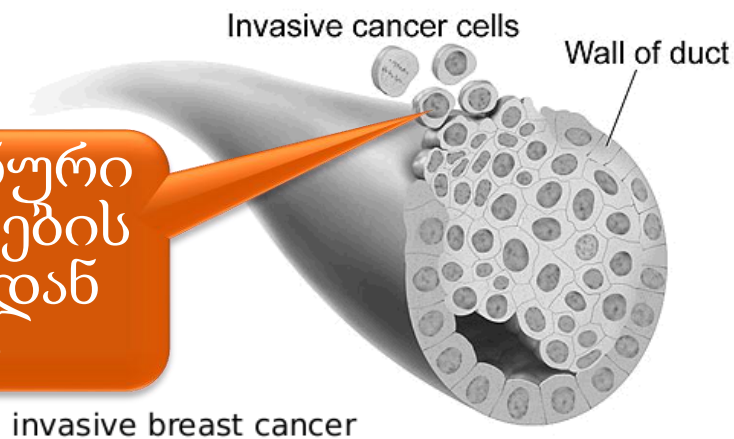


სადინარის  
ნორმალური  
უჯრედი

# ინვაზიური კარცინომა (IDC -მკერდის კიბოს 80%)

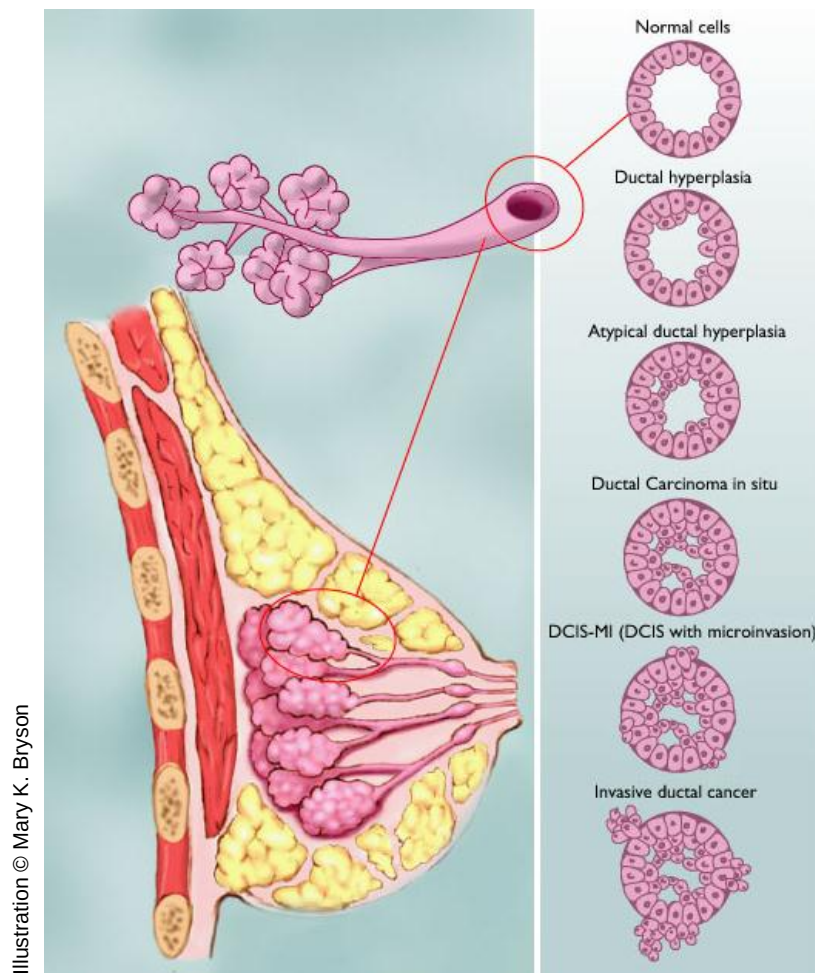


სიმსივნური  
უჯრედების  
კედლიდან  
გაღწევა



- კიბო გადადის გარშემომყოფ ქსოვილებში

# სადინარის კარცინომის ხარისხები *in situ*



# ინვაზიური ლობულარული კარცინომა (ILC)

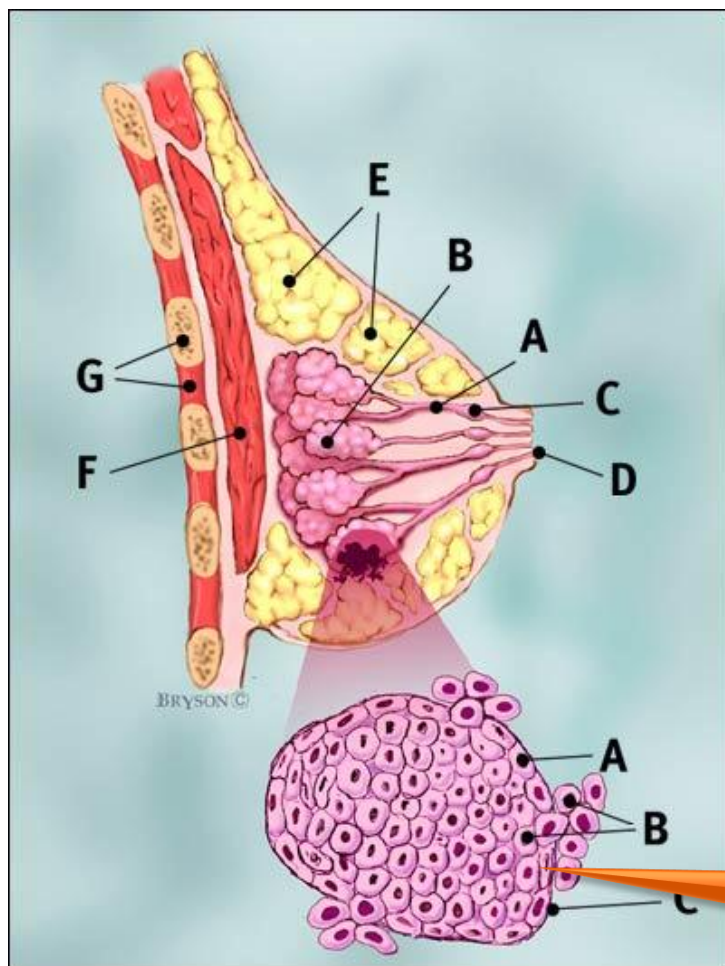
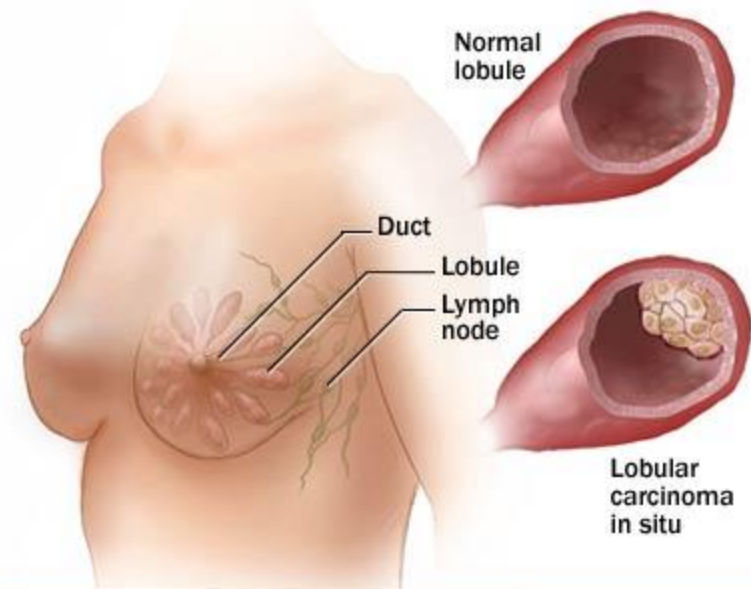


Illustration © Mary K. Bryson

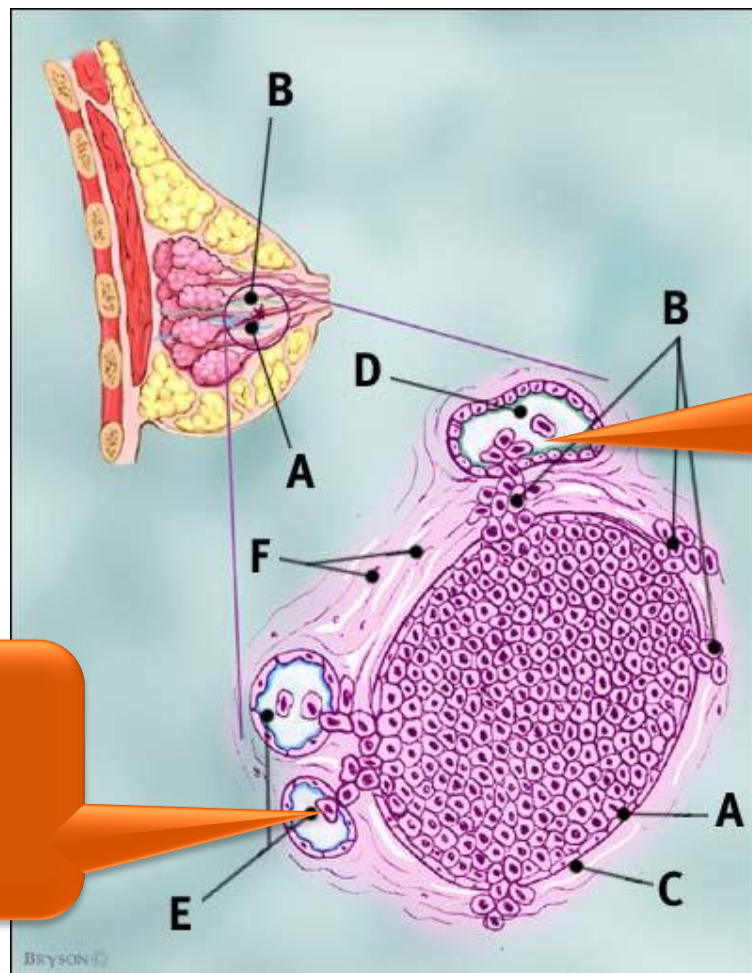


© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

ლობულარული  
სიმსივნური  
უჯრედების  
კედლიდან გაღწევა



# კიბომ შესაძლებელია ლიმფაში ან სისხძარღვებში შეაღწიოს



სიმსივნური  
უჯრედების  
სისხლძარღვში  
შეღწევა

სიმსივნური  
უჯრედების  
ლიმფურ  
სადინარში  
შეღწევა

# ძუძუს კიბო მამაკაცებში



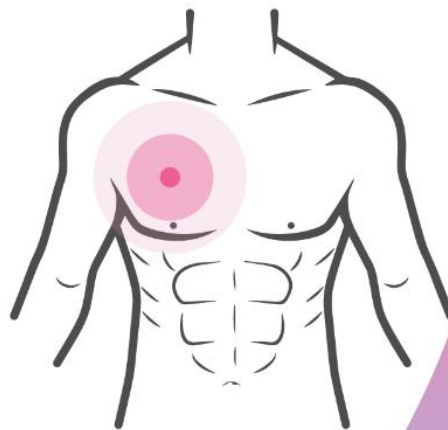
აღმოაჩინე  
დროულად



ძუძუს კიბოს შემთხვევათა  
1%-ზე ნაკლები ფიქსირდება კაცებში

რისკ ფაქტორები:

- რაღიაციული ზემოქმედება
- ოჯახური ანამნეზი
- გენეტიკური მუტაციები
- კლაინფელტერის სინდრომი  
და ღვიძლის ციროზი



კაცებში ძუძუს კიბოს სკრინინგი  
არ ტარდება



დაავადებათა კონტროლისა და  
საზოგადოებრივი ჯანმრთელობის  
ეროვნული ცენტრი



ჯანმრთელობის კულუვის კავშირი

# მამოგრაფია

- მკერდის გამოსაკვლევად გამოიყენება რენტგენული სისტემა.
- **ციფრული მამოგრაფია** რენტგენულ ფირს ანაცვლებს მყარ მდგომარეობაში მყოფ დეტექტორებით, რომლებიც რენტგენულ სხივებს ელექტრულ სიგნალებად გარდაქმნიან. ეს სიგნალები გამოიყენება ისეთი გამოსახულებების წარმოსაქმნელად, რომლების ასახვაც კომპიუტერის ეკრანზეა შესაძლებელი (ციფრული კამერის მსგავსად)
- მამოგრაფიას შეუძლია აჩვენოს ისეთი ცვლილებები ძუძუში, რომლების შეგრძნებაც ექიმს მხოლოდ 2 წლის შემდეგ შეუძლია.





# ავტომატიზირებული დიაგნოზი

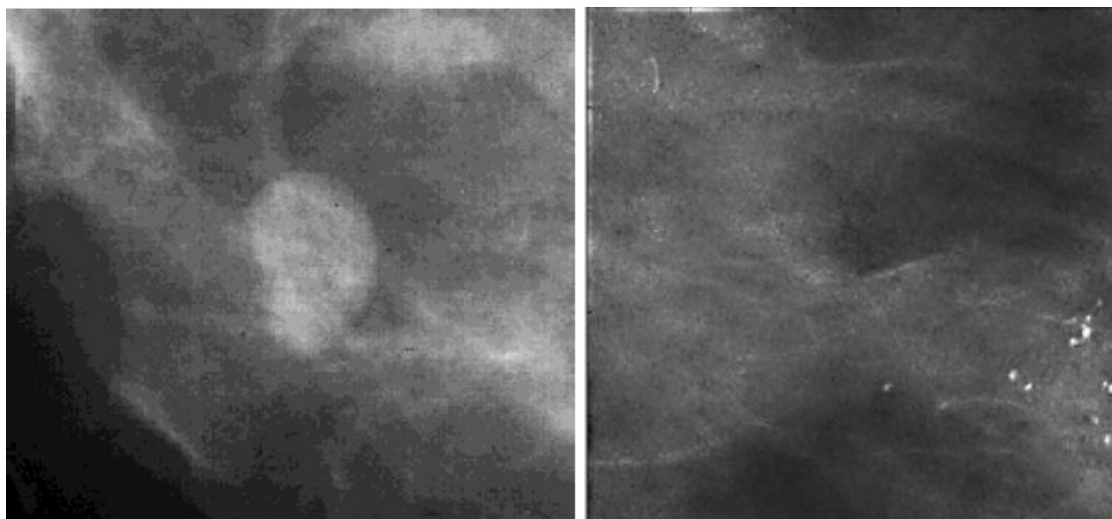
- მამოგრაფიის მეშვეობით შესაძლებელია ეფექტურად დაისვას ძუძუს კიბოს დიაგნოზი დაავადების ადრეულ ეტაპზე.
- რადიოლოგები არასწორ დიაგნოზს სვამენ ავთვისებიანი სიმსივნის შემთხვევების 10-30%-ში
- ქირურგიულ ბიოფსიაზე გაშვებული კიბოს შემთხვევების 10-20% სინამდვილეში ავთვისებიანი არ არის.

CAD სისტემები  
რადიოლოგებს ხელს  
უწყობენ მსგავსი  
პრობლემების  
შემცირებაში

# რას აჩვენებს მამოგრამა

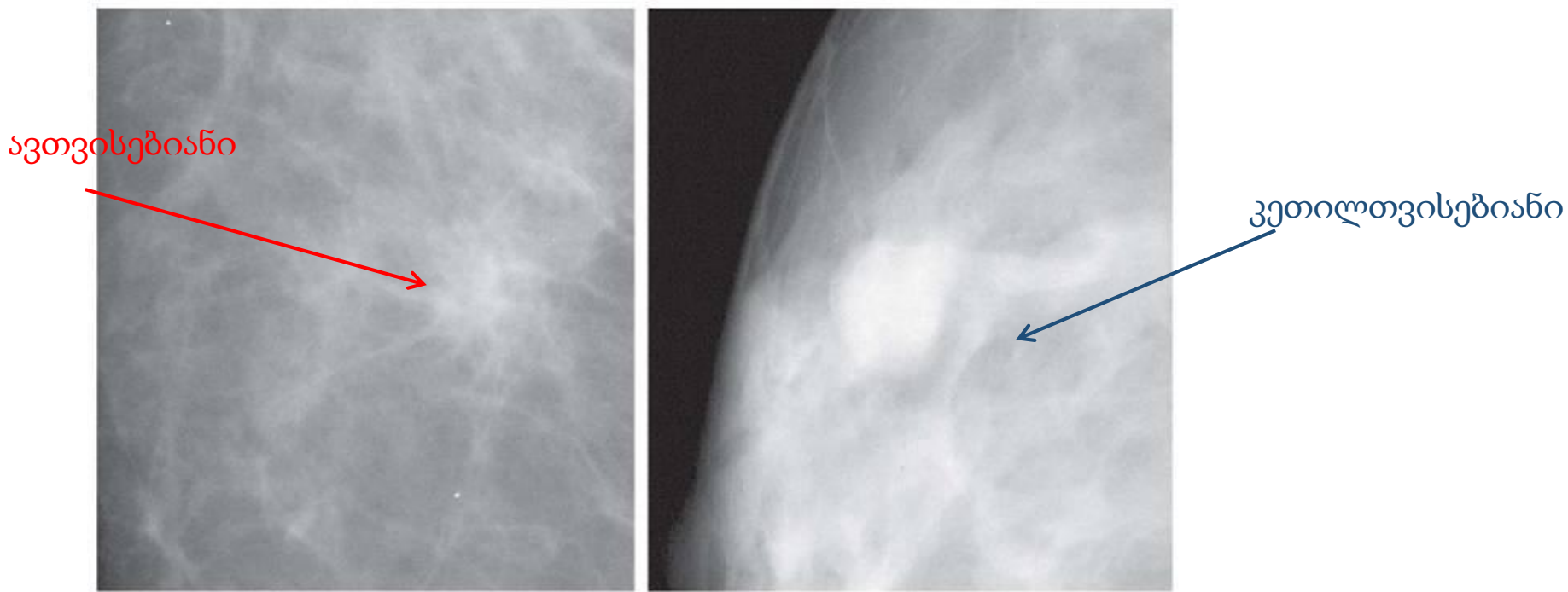
ძუძუს კიბოს 2 მთავარი მამოგრაფიული ინდიკატორი.

- მასები
- მიკროკალციფიკაციები: მკერდის რბილ ქსოვილში წარმოქმნილი კალციუმის მსგავსი მარილის მარცვლები, რომლებიც ხშირად კიბოს არსებობაზე მიუთითებს.

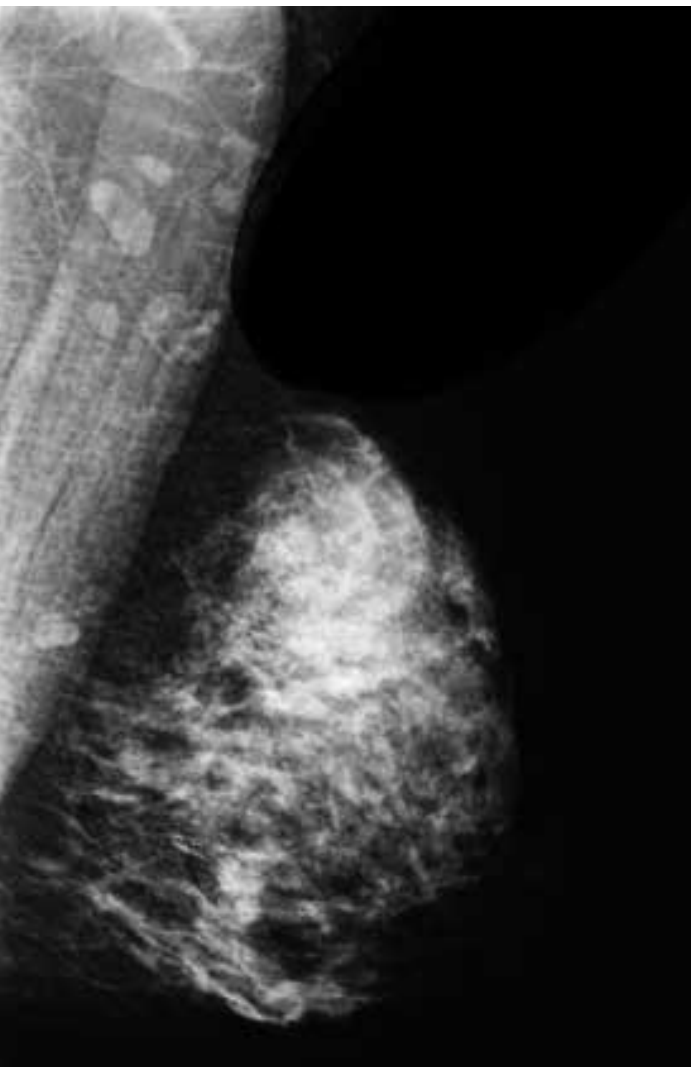


# ავთვისებიანი მასების აღმოჩენა

ავთვისებიან მასებს შედარებით წვეტიანი შეხედულება აქვს.

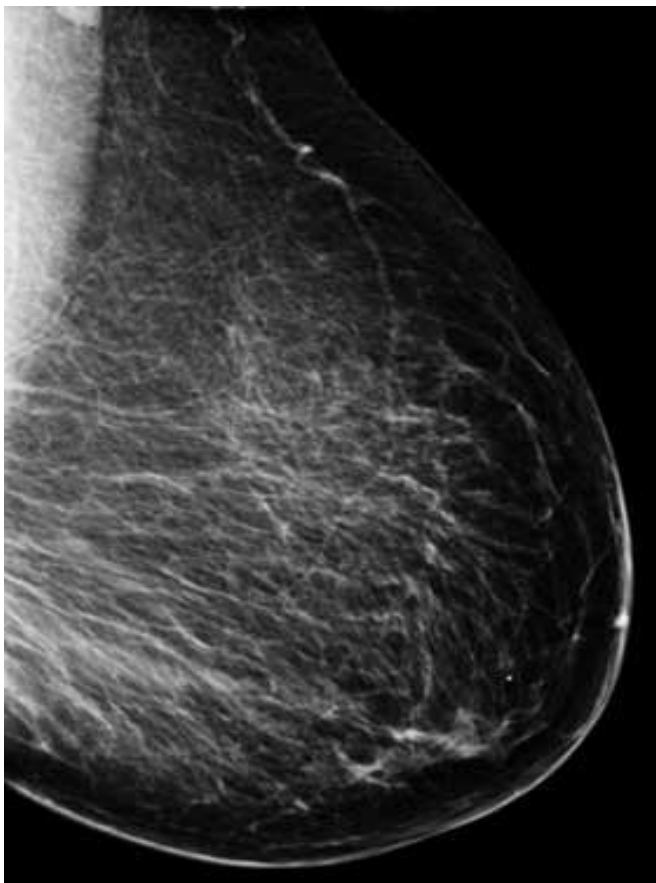


# მამოგრამა - რთული შემთხვევა



- ჰეტეროგენულად მკვრივი მკერდი.
- კიბოს აღმოჩენა ძნელია მსგავსი ტიპის მკერდის ქსოვილში.
- ფიბროგლანდულარულმა ქსოვილმა (თეთრი უბნები) შესაძლებელია კიბო დაფაროს
- ახალგაზრდა ქალის მკერდი მეტ ჯირკვალსა და იოგებს შეიცავს, შესაბამისად ძუძუს ქსოვილი მეტად მკვრივია

# მამოგრაფია – შედარებით მარტივი შემთხვევა



- ასაკის მატებასთან ერთად, ძუძუს ქსოვილი მეტად ცხიმოვანი ხდება და შედარებით მცირე რაოდენობის ჯირკვლებს შეიცავს
- კიბოს აღმოჩენა შედარებით მარტივია მსგავსი ტიპის ძუძუს ქსოვილში.