

LUMINOUS

ADVOCACY PROJECT



MEDICAL MISSION DATA

**237 women screened for early detection,
20 ultrasounds and 2 biopsies.**

INTRODUCTION

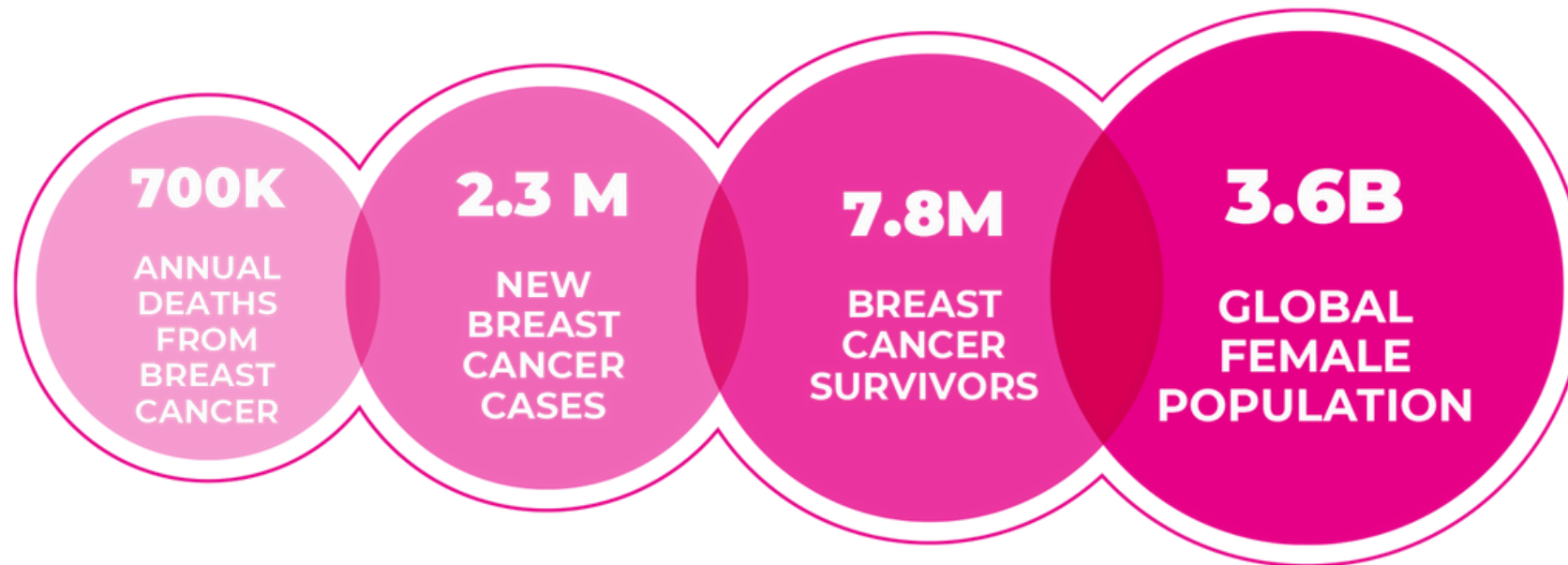
The following report we will find images of women who were screened with the Luminous ® breast transillumination device

We grouped images of breasts with irregular venous patterns, all patients presented benign breast pathologies, corroborated with Ultrasound. We show the ultrasound reports in the following slides.



GLOBAL PROBLEM

BREAST CANCER IS THE MOST COMMON CANCER



1 out of 8 women
will be diagnosed
with **BREAST
CANCER**

World Health Organization© International Agency for Research on Cancer 2021

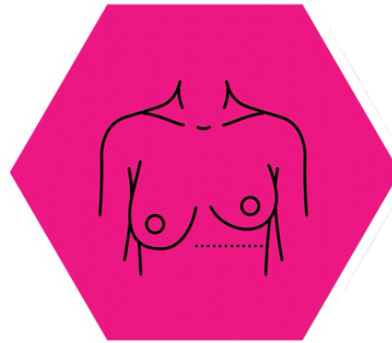
OUR GOAL

Visualize



Using a patented low-risk red LED light device to visualize venous patterns in the breasts

Detect



Refer all women with irregular venous patterns to ultrasound in a timely manner to determine breast pathologies.

Determine Pathology



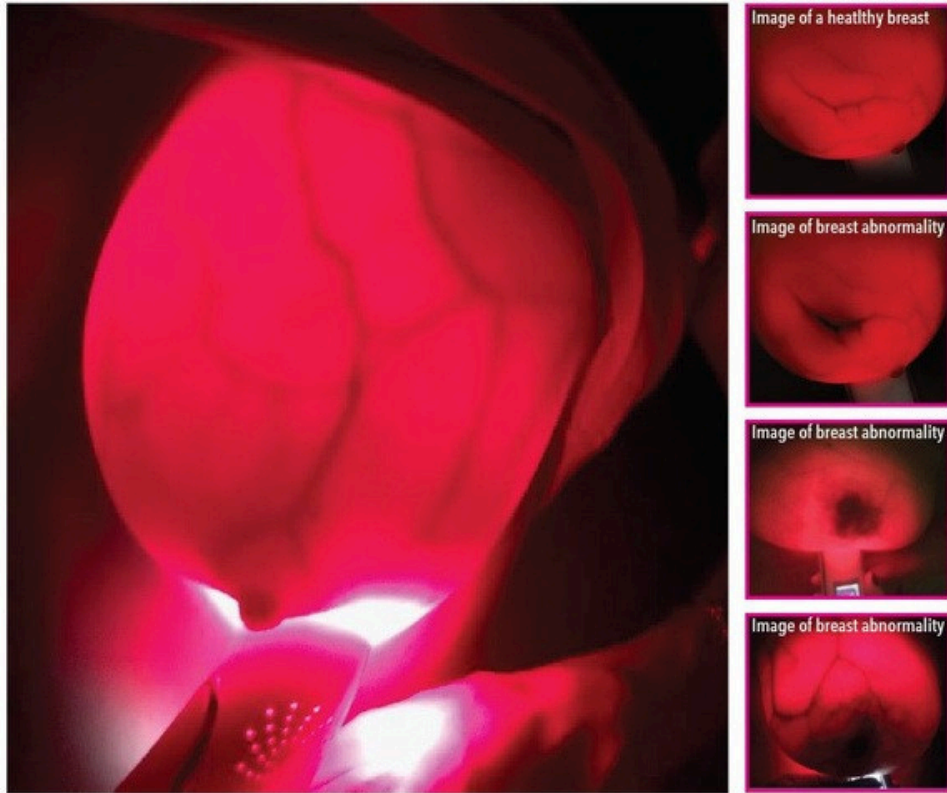
Detect irregular venous patterns by comparing both breasts

Luminous *Pro-Series*

PATENTED RED LED TECHNOLOGY

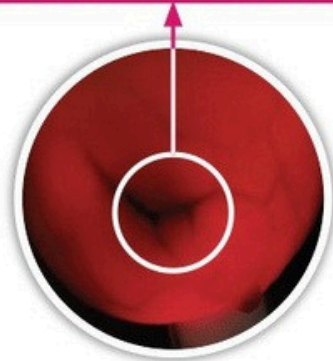
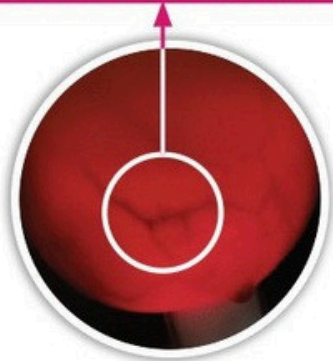
Illuminates the soft tissue and blood flow of the breast establishing a patient specific baseline for identifying changes and or possible abnormalities.

Areas characterized by visual darkness or shadowing may be an indication of possible abnormalities.

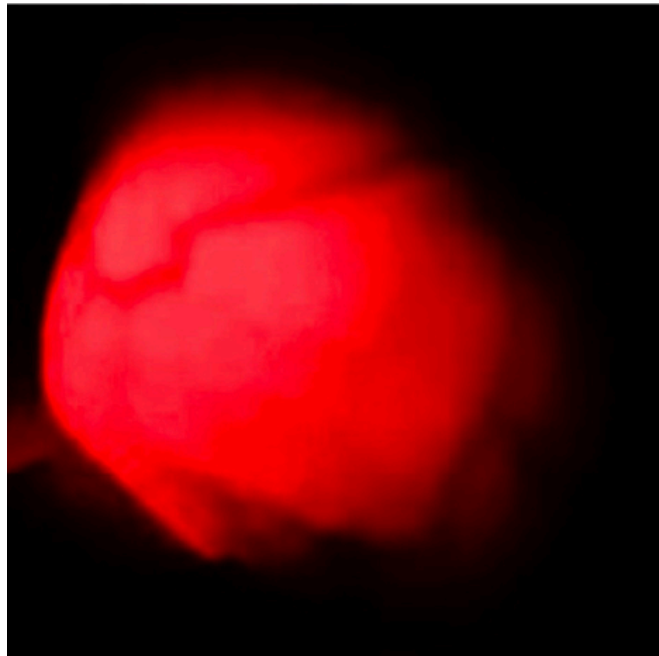


**IMAGES OF A
HEALTHY BREAST**

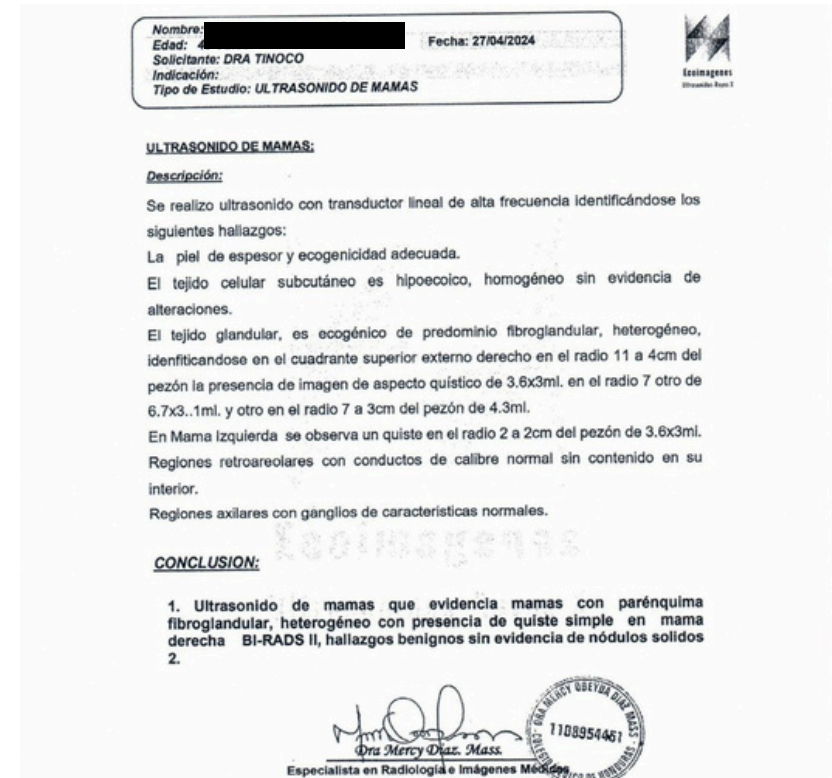
**IMAGES OF A
BREAST ABNORMALITY**



PATIENT #1

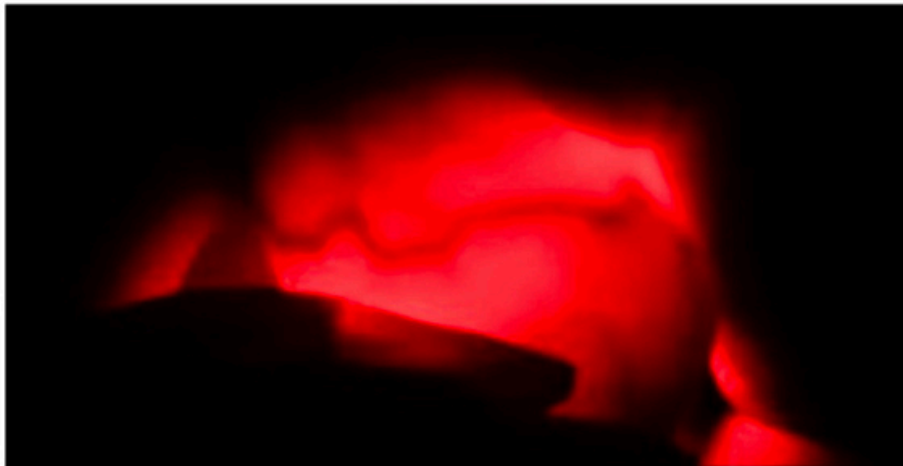


In breast transillumination, a dark spot is seen without blood vessels feeding it.



In ultrasound the diagnosis benign findings BIRADS II

PATIENT #2



In breast transillumination, regular, slightly thickened blood vessels are observed.

Excmo. [REDACTED] FECHA: 21/04/2024
Solicitante: DRA YINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

ULTRASONIDO DE MAMAS:
Descripción:
Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:
La piel de espesor y ecogenicidad adecuada.
El tejido celular subcutáneo es hipoeoico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.
El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, denso, heterogéneo, sin identificarse la presencia de nódulos sólidos ni quísticos.
Regiones retroareolares con conductos de calibre normal sin contenido en su interior.
Regiones axilares con cambios de características normales.
Las estructuras musculares sin alteraciones.

CONCLUSION:
1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima denso fibroglandular, homogéneo sin identificarse nódulos sólidos ni quísticos hallazgos normales BI-RADS I.

[Signature]
Dra Mercy Diaz, Mass.
1708954461

On ultrasound the diagnosis is dense breasts without cysts BIRADS I

PATIENT #3

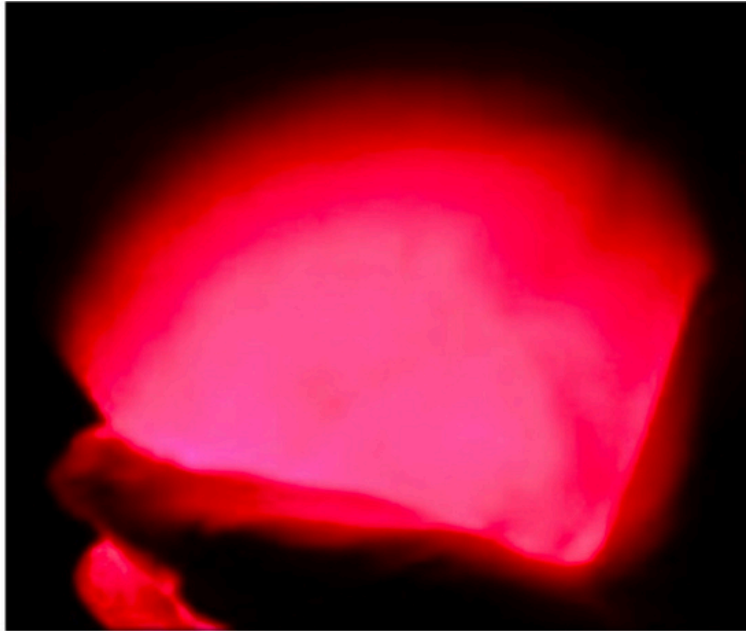


On ultrasound the diagnosis is dense breasts without cysts BIRADS I



On ultrasound, the diagnosis is simple cysts with a benign appearance

PATIENT #4



In breast transillumination, very thin regular blood vessels are observed.

Nombre: [REDACTED] Fecha: 27/04/2024
Edad: 52 Años
Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

ULTRASONIDO DE MAMAS:
Descripción:
Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:
La piel de espesor y ecogenicidad adecuada.
El tejido celular subcutáneo es hipoeoico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.
El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, homogéneo, sin identificarse nódulo sólido nno hay presencia de quiste simple.
Regiones retroareolares con conductos de calibre normal sin contenido en su interior.
Regiones axilares normales.

CONCLUSION:
1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima fibroglandular, homogéneo sin identificarse nódulos sólidos ni quísticos BI-RADS 0, se recomienda Mamografía por la edad de la paciente sin embargo por Ultrasonido no se identifican nódulos sospechosos.

[Signature]
Dra Mercy Diaz, Mass.
Especialista en Radiología e Imágenes Médicas

1108954461

In the ultrasound the diagnosis is insufficient BIRADS 0, a mammogram is suggested at age >50

PATIENT #5



Breast transillumination shows dilated vessels and a small spot around a duct.

Nombre: [REDACTED] Fecha: 04/05/2024
Edad: 47 Años
Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

ULTRASONIDO DE MAMAS:

Descripción:

Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:

La piel es de espesor y ecogenicidad adecuada.

El tejido celular subcutáneo es hipoeoico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.

El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, homogéneo, identificándose en ambas Mamas que no hay presencia de nódulo sólido no hay presencia de quiste simple las regiones retroareolares izquierda se observan los conductos dilatados de 3mm sin contenido en su interior.

Regiones axilares con ganglios de características normales.

La región retroareolar Derecha con conductos que miden 2.3mm. sin contenido en su interior.

Las estructuras musculares sin alteraciones.

CONCLUSION:

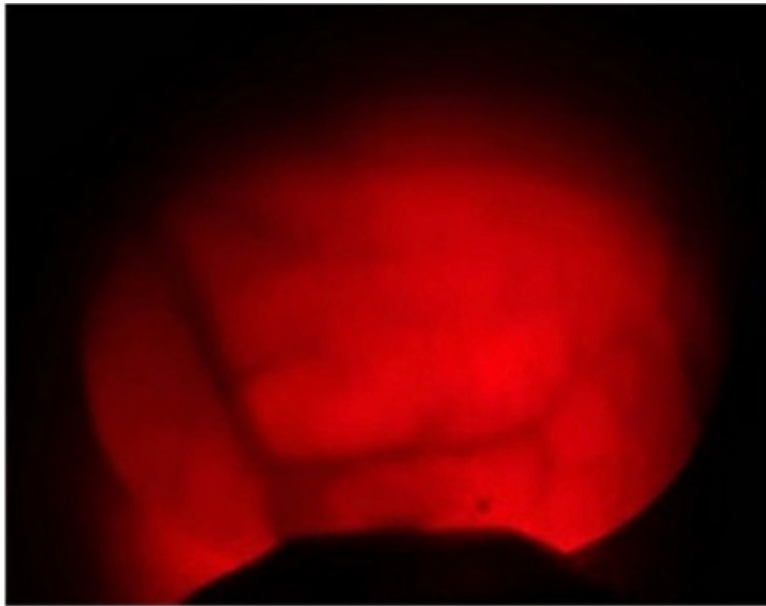
1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima fibroglandular, homogéneo sin identificarse nódulo sólido se observa ectasia ductal izquierda sin contenido en su interior.
2. BI-RADS II hallazgos benignos.

[Signature]
Dra Mercy Diaz, Mass.

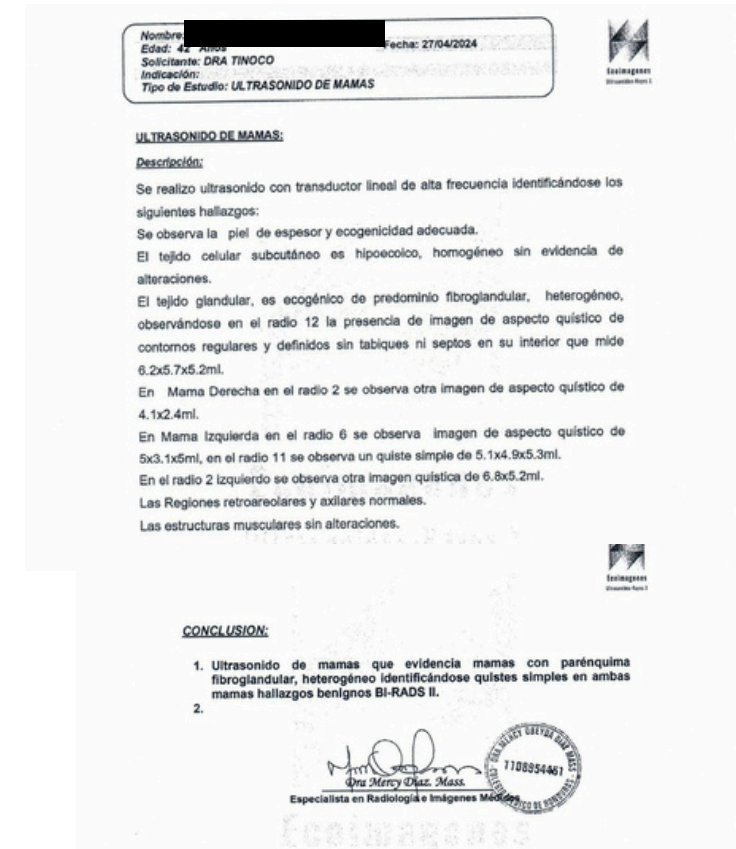
1108954461

On ultrasound the diagnosis is ductal ectasia
BIRADS II benign breast pathology

PATIENT #6

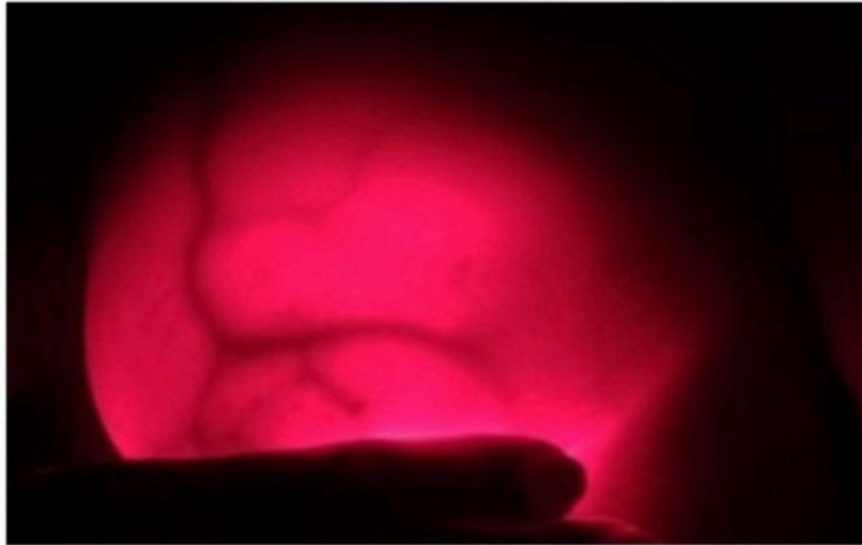


In breast transillumination, dilation of vessels with many lead spots around is observed.



On ultrasound the diagnosis is multiple cystic masses BIRADS II

PATIENT #7



In the transillumination of the breast, small lead spots are observed, regulating blood vessels.

Nombre: [REDACTED]
Edad: 31 Años
Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

Fecha: 27/04/2024



ULTRASONIDO DE MAMAS:

Descripción:

Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:

La piel de espesor y ecogenicidad adecuada.

El tejido celular subcutáneo es hipoeoico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.

El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, heterogéneo, identificándose en el cuadrante superior interno derecho en el radio 1 la presencia de quiste simple de 5.1x3.1ml, en el radio 5 otro quiste simple sin tabiques ni septos de 5x2.8ml. en el cuadrante superior externo derecho en el radio 10 a 3cm del pezón se observa otra imagen de aspecto quístico sin tabiques ni septos en su interior que mide 5.2x4.1ml.

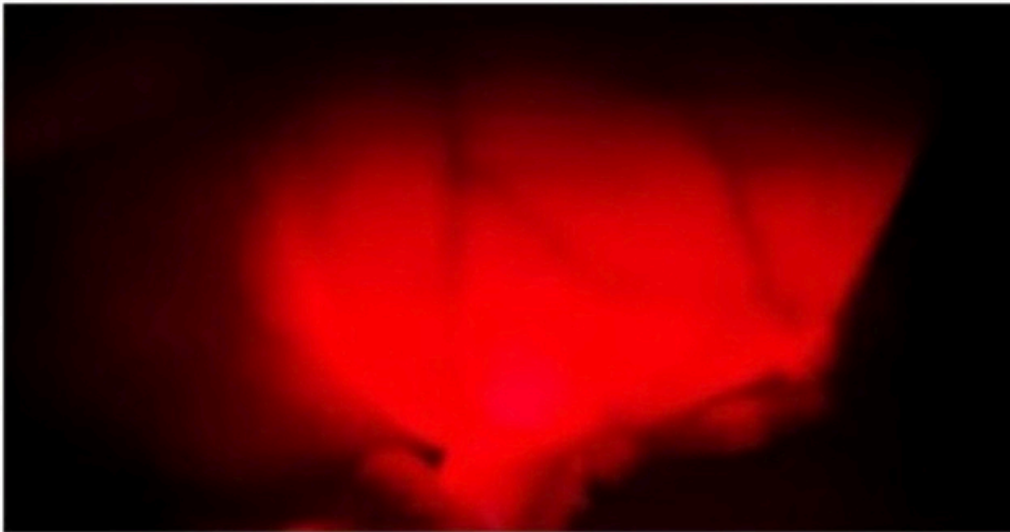
En el radio 2 derecho a 1cm del pezón se observa otra imagen de contornos regulares y definidos con reforzamiento posterior hipoeoica que mide 5x4.1ml, en la Mama Izquierda en el radio 7 a 3cm del pezón imagen de aspecto quístico de 7.1x4.6ml.

Regiones retroareolares con conductos de calibre normal sin contenido en su interior.

Regiones axilares normales.

On ultrasound the diagnosis is multiple cystic masses BIRADS II

PATIENT #8



Breast transillumination shows regular venous patterns without angiogenesis.

Nombre: [REDACTED] Fecha: 27/04/2024
Edad: 30 Años
Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

ULTRASONIDO DE MAMAS:
Descripción:
Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:
La piel de espesor y ecogenicidad adecuada.
El tejido celular subcutáneo es hipoeicoico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.
El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, heterogéneo, identificándose en Mama Derecha en el radio 11 la presencia de imagen de aspecto quístico sin tabiques ni septos en su interior que mide 6.8x5ml.
En el radio 12 la Mama Izquierda se observa otra imagen quística la cual mide 4.5x3.2ml.
En radio 12 a 3cm del pezón se observa otra imagen quística de 5.3x3.3ml. no hay evidencia de nódulo sólido.
Regiones retroareolares con conductos de calibre normal sin contenido en su interior.
Regiones axilares con ganglios de características normales.

CONCLUSION:
1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima denso fibroglandular, heterogéneo identificándose quistes simples en ambas mamas sin tabiques ni septos en su interior. Hallazgos benignos BI-RADS II

Dr. Mercy Diaz, MSc.
Especialista en Radiología e Imágenes Médicas

1708954461

On ultrasound the diagnosis is dense breasts with simple cysts BIRADS II

PATIENT #9

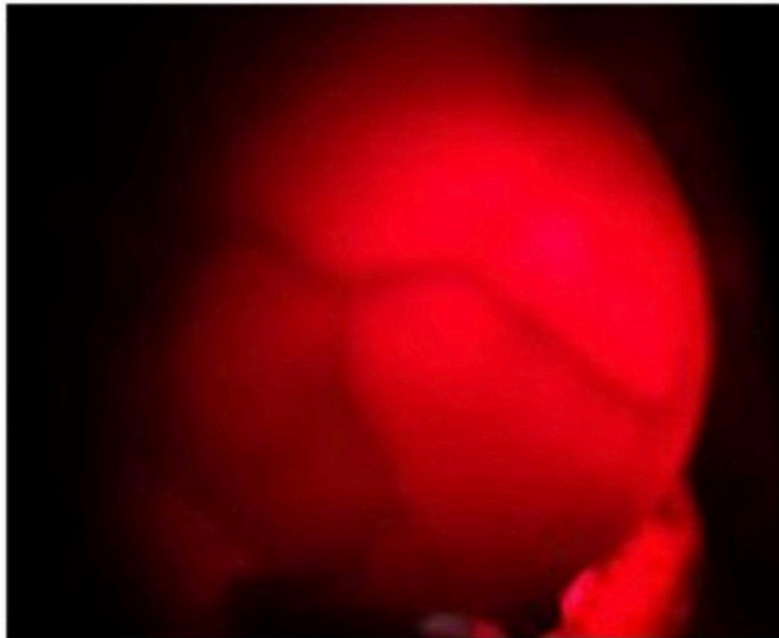


Breast transillumination shows regular thickened venous patterns with a dark spot without angiogenesis.



In the ultrasound, the diagnosis shows non-vascularized cystic images with the BIRADS II Doppler.

PATIENT #10



Regular venous patterns are observed in breast transillumination.

Nombre: [REDACTED] Fecha: 27/04/2024
Edad: 65 Años
Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

ULTRASONIDO DE MAMAS:
Descripción:
Se realizo ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:
La piel de espesor y ecogenicidad adecuada.
El tejido celular subcutáneo es hipoeico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.
El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, homogéneo, sin identificarse la presencia de nódulo solido no hay quistes.
Regiones retroareolares con conductos de calibre normal sin contenido en su interior.
Regiones axilares normales.
Las estructuras musculares sin alteraciones.

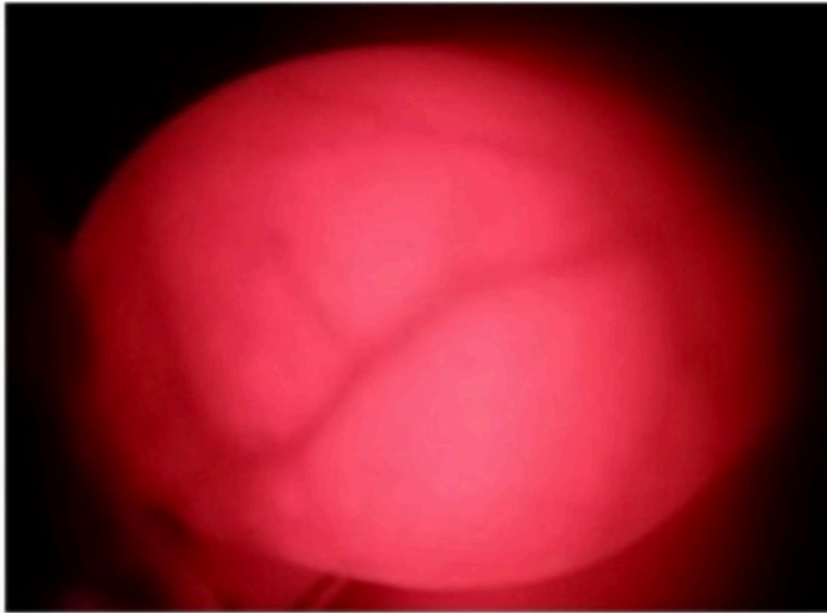
CONCLUSION:
1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima denso fibroglandular, homogéneo sin identificarse la presencia de nódulo solido no hay quistes.
2. BI-RADS 0 se recomienda Ultrasonido de Mama de complemento, ya que nunca se ha realizado Ultrasonido de Mamas sin embargo en el Ultrasonido no se identifican anomalías
3. se cataloga como un BI-RADS 0.

[Signature]
Dra Mercy Diaz, Mass.
Especialista en Radiología e Imágenes Médicas

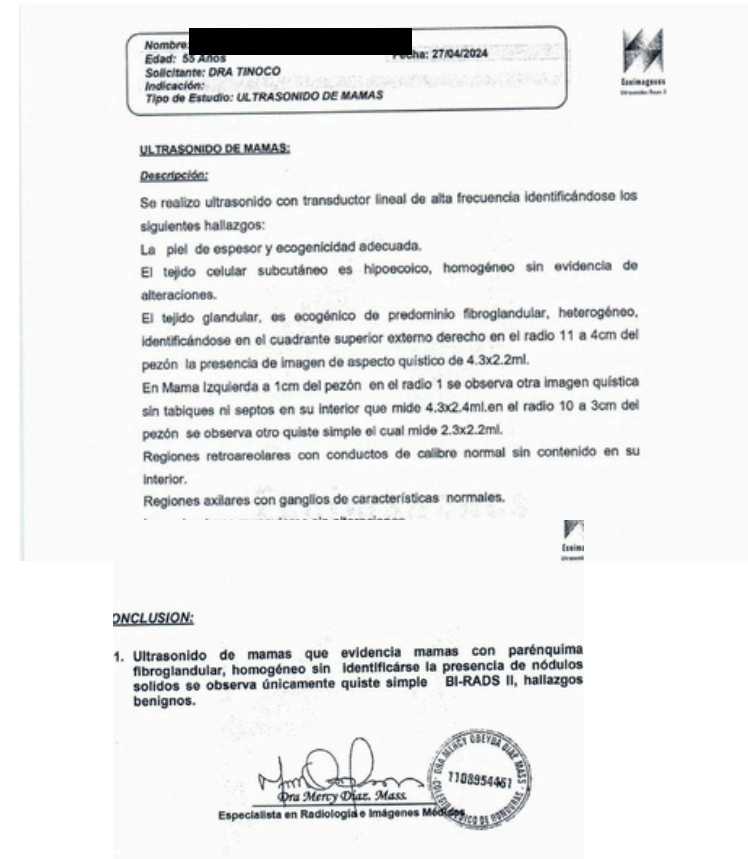
1108954461
INSTITUTO VENEZOLANO DE RADIOLOGIA

On ultrasound the diagnosis is dense fibroglandular breast tissue BIRADS 0

PATIENT #11

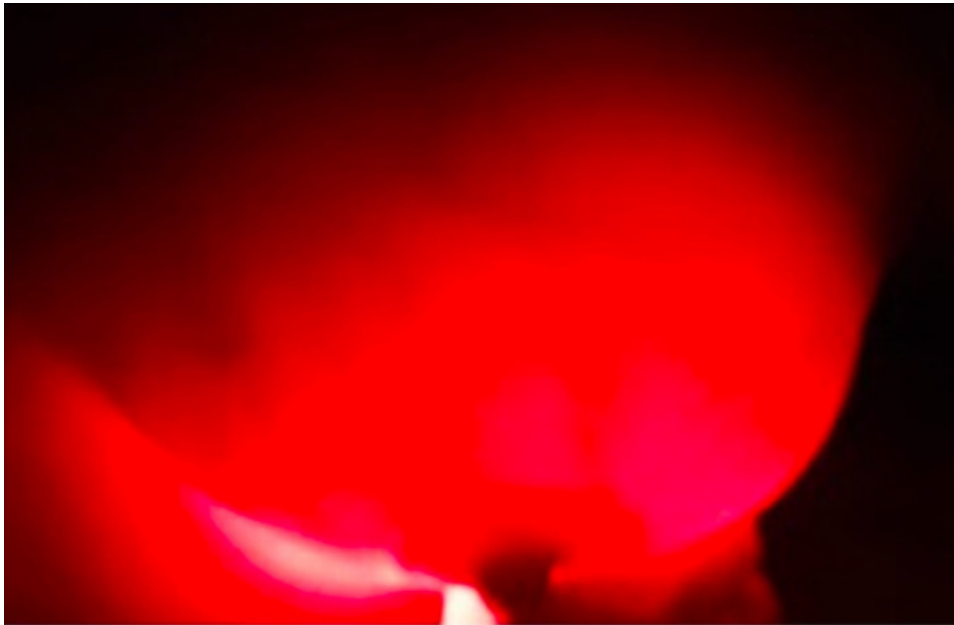


Regular thickened venous patterns are observed on breast transillumination.

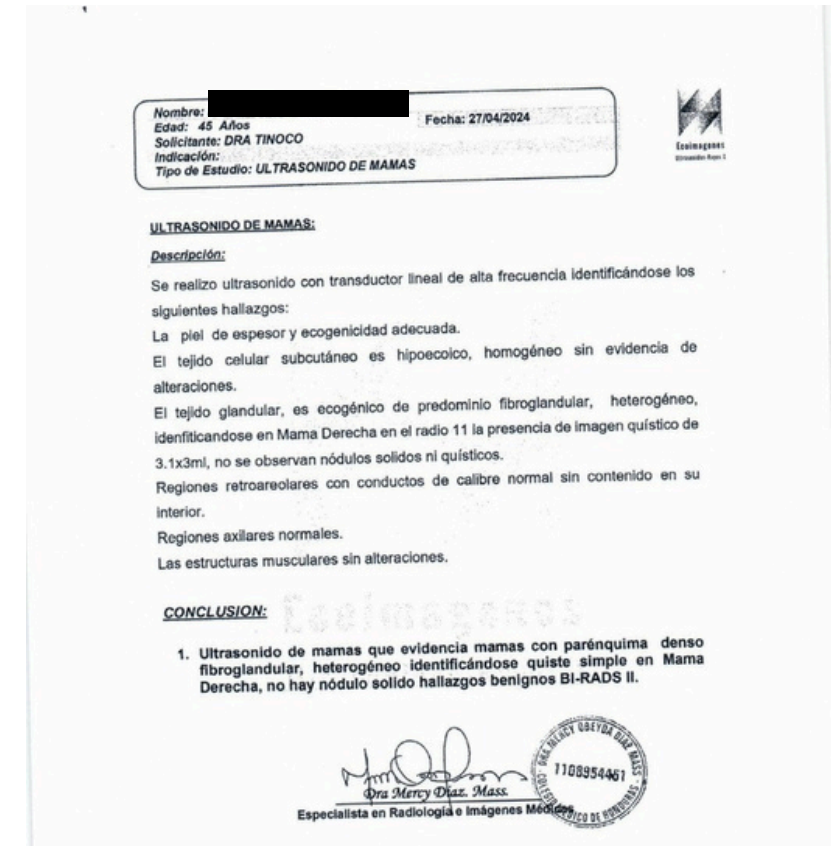


The ultrasound reveals the presence of a simple BIRADS II cyst.

PATIENT #12

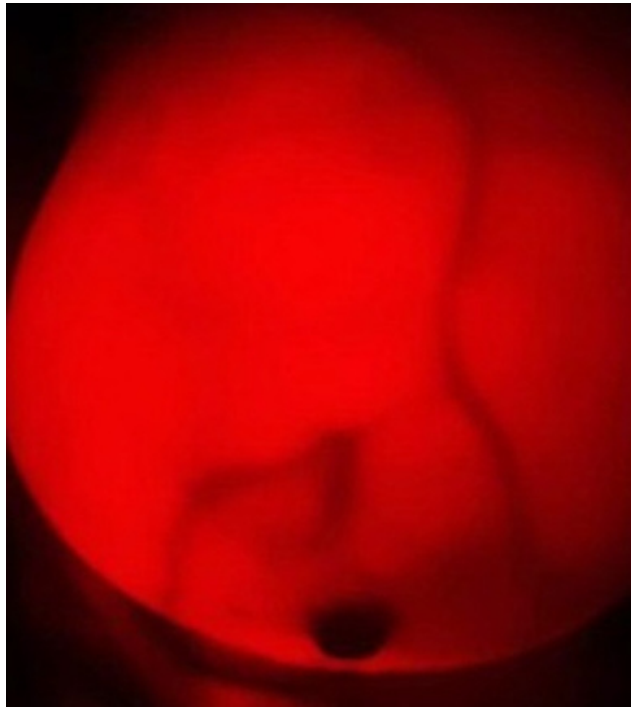


Breast transillumination shows breasts without defined venous patterns.

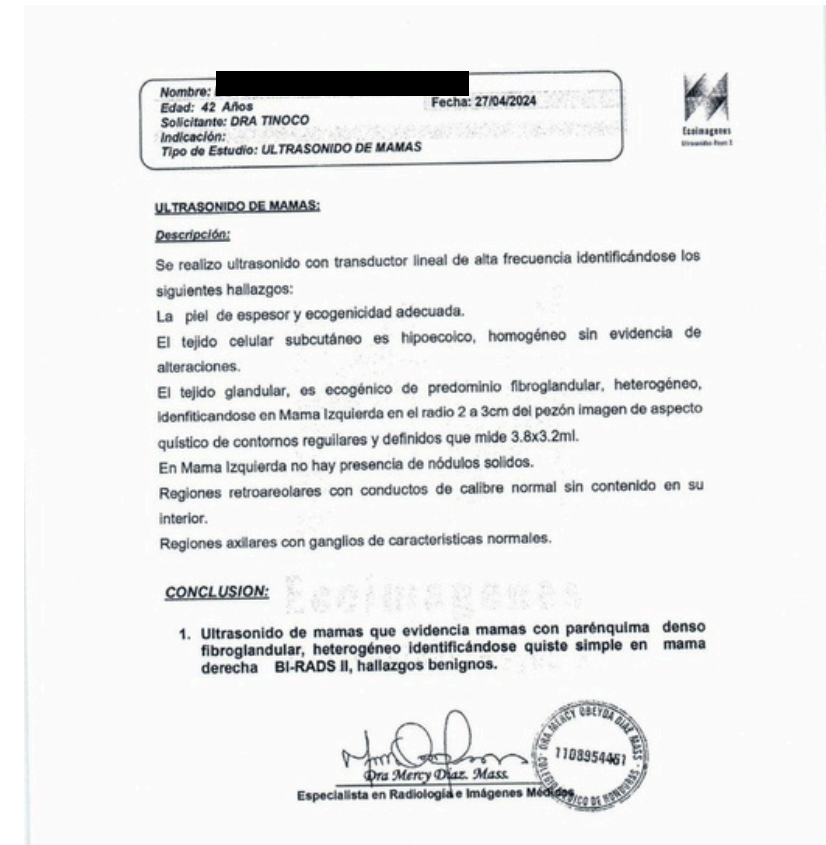


The ultrasound reveals the presence of simple BIRADS II cysts.

PATIENT #13

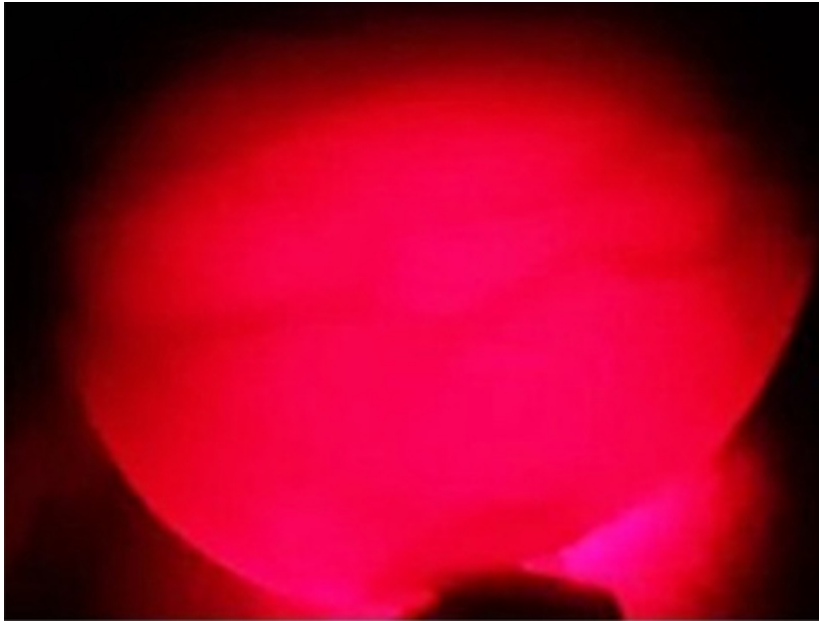


Breast transillumination shows breasts with a thickened venous pattern and a black spot on the nipple.

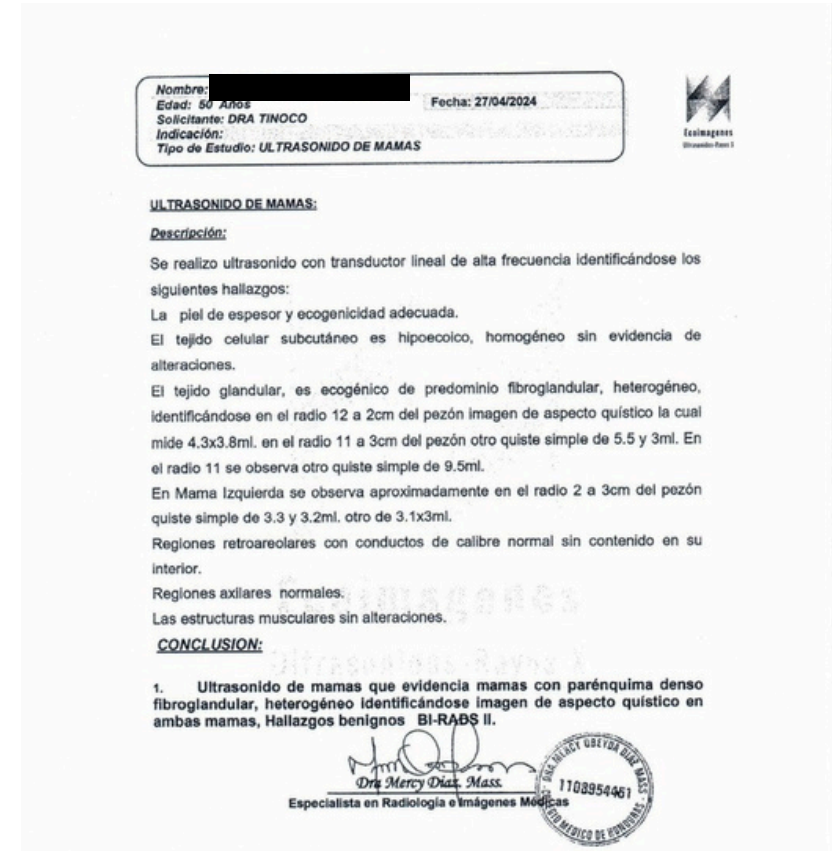


The ultrasound revealed the presence of a simple BIRADS II cyst.

PATIENT #14



Breast transillumination shows breasts with a poorly defined venous pattern.



In the ultrasound the diagnosis shows dense tissue breasts, presence of simple cyst BIRADS II

PATIENT #15



Breast transillumination shows breasts with a defined venous pattern.

Nombre: [REDACTED]
Edad: 48 Años
Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS



ULTRASONIDO DE MAMAS:

Descripción:

Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:

La piel es de espesor y ecogenicidad adecuada.

El tejido celular subcutáneo es hipoeecolico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.

El tejido glandular, es ecogénico de predominio fibroglandular, heterogéneo, identificándose en Mama Derecha hacia la región retroareolar la presencia de pequeño quiste simple de 5.1x3.5ml.

Los conductos galactóforos de calibre normal midiendo del lado derecho 2.5ml.


Del lado izquierdo mide 2ml.

Regiones axilares con la presencia de ganglios de características normales en la axila derecha mide 8.1ml. en la axila izquierda mide 1cm.

No hay presencia de masas axilares.

CONCLUSION:

1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima fibroglandular heterogéneo identificándose en mama derecha la presencia de quiste simple retroareolar sin tabiques ni septos.
2. BI-RADS II hallazgos benignos.
3. Regiones axilares con ganglios de características normales.
4. Las estructuras vasculares permeables.


Dra. Mercy Diaz, MSc.
Especialista en Radiología e Imágenes Médicas



In the ultrasound the diagnosis shows the presence of BIRADS II cysts in the breasts

PATIENT #16



Breast transillumination shows breasts with a thickened venous pattern and a non-vascularized black spot

CONCLUSION:

1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima denso fibroglandular, heterogéneo identificándose en Mama Derecha en el radio 12 a 2cm del pezón un nódulo solido hipoecoico con una lobulacion anterior que se clasifica como un BI-RADS III seguimiento.
2. En Mama Izquierda se observa otro nódulo solido hipoecoico ovoide en el radio 12 de milimétrico de 5.2ml de aspecto benigno BI-RADS II.
3. En la misma Mama Izquierda en el radio 12 se observa un nódulo solido hipoecoico lobulado tanto anterior, lateral y posterior que mide 2.5x1.6cm en su diámetro máximo que amerita biopsia y se cataloga como un BI-RADS IV C.

[Signature]
Dra. Mercy Diaz, M.D.

Especialista en Radiología e Imágenes Médicas



INFORME DE PATOLOGIA 24-1481

NO. [REDACTED] 2024-05-28 DNI: 981119670239
TEL. [REDACTED] Aldea 11 Nueva 1. Días
DIR. [REDACTED] @BIOIMM.COM

MESES: DRA. MERCY DIAZ
TEL: [REDACTED]
MUESTRA RECIBIDA: 2024-05-28
DIRECCION: Hospital y Clínicas San Jorge
DATOS CLÍNICOS:
BRINCO AL

FECHA DE BIOPSIA: 2024-05-27
FECHA ENTREGA: 2024-05-31

DIAGNOSTICO:
MAMA DERECHA, #12-BIOPSIA CON AGUIJA GRUESA / TRUCUT
+ COMPATIBLE CON UN FIBROADENOMA CLÁSICO

DESCRIPCION MICROSCOPICA:
Todos los cilindros muestran una lesión con componentes acintales y/o atípicos, al ser vistos en el contexto glandular y sus bordes
en el tiempo.

MATERIAL RECIBIDO:
Se reciben fragmentos de tejido, varios fragmentos de tejido, fragmentos de tejido, fragmentos de tejido, fragmentos de tejido que miden en
promedio 1.7x0.2cm, E1x1cm.

[Signature]
Dr. [REDACTED]

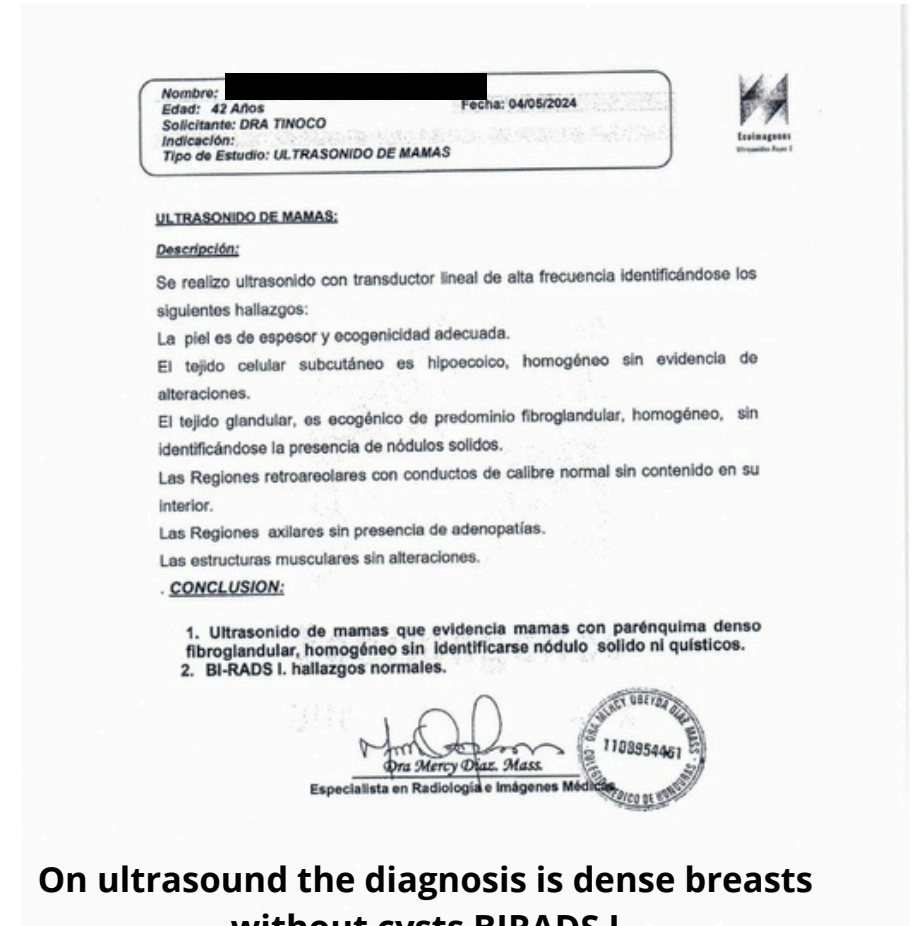
"Exhaustivo y en continuo, porque el saber no tiene, nunca cede en sus momentos"
Firma Médica: [REDACTED] Calle Real de Mérida "Paseo del Sol", Mérida, Venezuela. Teléfono: 0281-8054479
Correo Electrónico: [REDACTED]@gmail.com (0281) 8054479

The ultrasound revealed a mass with suspected malignancy BIRADS IV. The biopsy revealed a non-malignant phycoadenoma.

PATIENT #17



In breast transillumination, red breasts are observed under LED light without a defined pattern.



On ultrasound the diagnosis is dense breasts without cysts BIRADS I

PATIENT #18



Breast transillumination shows breasts with a defined venous pattern

Nombre: [REDACTED] Fecha: 04/05/2024
Edad: 33 Años Solicitante: DRA TINOCO
Indicación:
Tipo de Estudio: ULTRASONIDO DE MAMAS

ULTRASONIDO DE MAMAS:
Descripción:
Se realizó ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia identificándose los siguientes hallazgos:
La piel es de espesor y ecogenicidad adecuada.
El tejido celular subcutáneo es hipoechoico, homogéneo sin evidencia de alteraciones.
El tejido glandular, es ecogénico fibroglandular, heterogéneo, identificándose en Mama Derecha en el radio 7 la presencia de imagen de aspecto quístico el cual mide 4.4x4.8ml en su diámetro máximo en el radio 12 otro de 5.5x3.1ml.
En el cuadrante superior interior en el radio 2 a 2cm del pezón se observa un nódulo sólido hipoechoico ovoide hipovascular al Doppler color que mide 6.7x4.1x4.3ml.
En Mama Izquierda hacia el radio 11 se observa quiste simple de 4x4.4ml, en el radio 6 izquierda retroareolar, a 1cm del pezón se observa un quiste simple que mide 1.1x5.2x5.7ml
Las Regiones retroareolares y axilares normales.

CONCLUSION:
1. Ultrasonido de mamas que evidencia mamas con parénquima fibroglandular, heterogéneo observándose quistes simples en ambas mamas.
2. BI-RADS II hallazgos benignos.
3. En Mama Derecha en el cuadrante superior interno en el radio 2 a 2cm del pezón se observa un nódulo sólido hipoechoico ovoide hipovascular al Doppler color de contornos regulares y definidos de 6.7x4.1ml de aspecto benigno considerar fibroadenoma y seguimiento en un año.

[Signature]
Dra Mercy Diaz, MSc.
Especialista en Radiología e Imágenes Médicas

1109954461

Ultrasound shows the presence of cysts in the breasts BIRADS II

PATIENT #19



Breast transillumination shows breasts with a defined venous pattern and a small black spot on the nipple

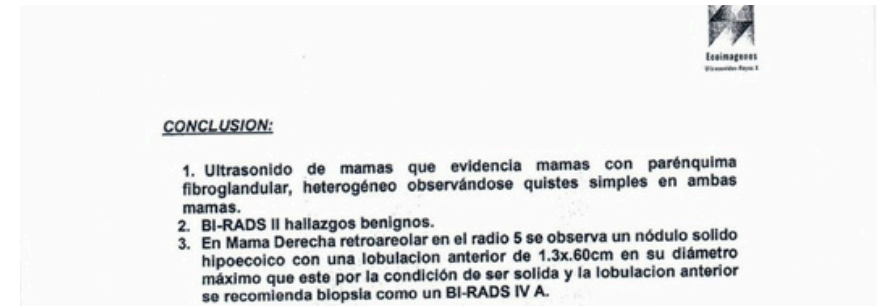


In the ultrasound, the diagnosis shows the presence of benign masses BIRADS II

PATIENT #20

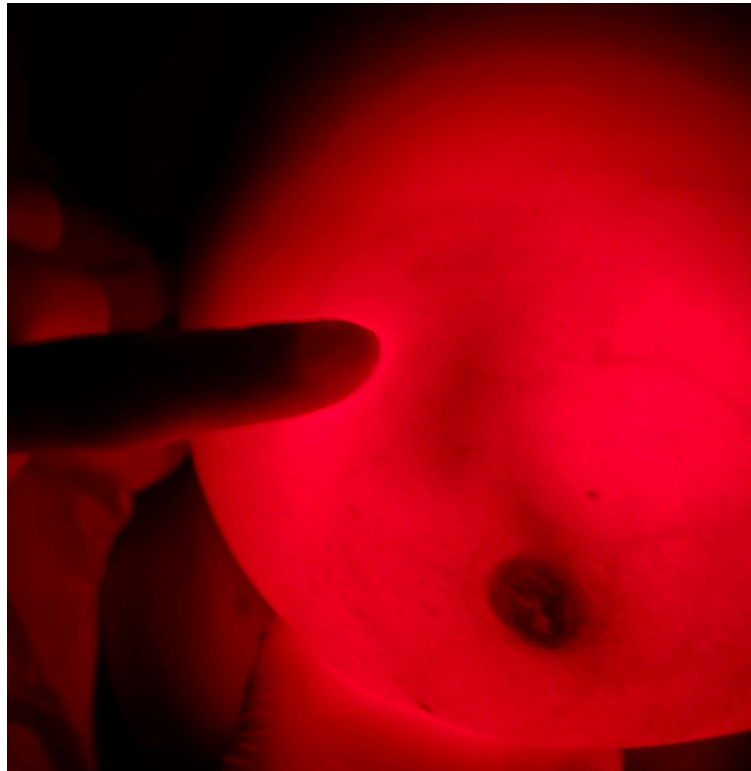


Breast transillumination shows breasts with a defined venous pattern and a small black spot on the nipple



In the ultrasound the Diagnosis shows a solid mass BIRADS IV to the biopsy phycoadenoma

PATIENT #21

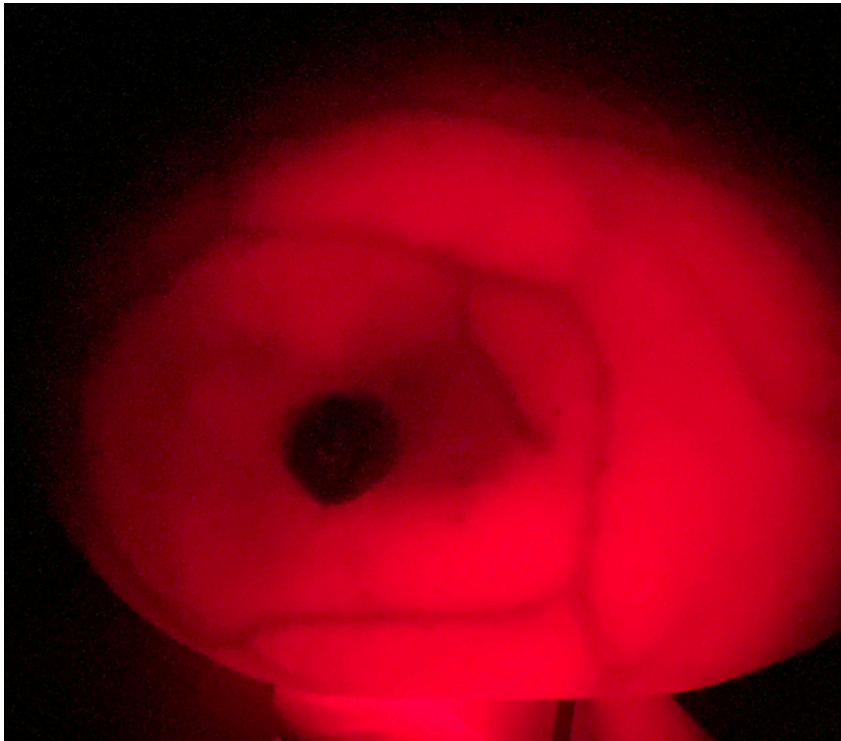


Breast transillumination shows breasts with a defined venous pattern and a small black spot on the upper left side of the nipple.


		LABORATORIO DE ESPECIALIDADES EN PATOLOGÍA	
		INFORME DE PATOLOGIA 25-1212	
NOMBRE: [REDACTED]		FECHA: 2025-05-14	DNI: 0801198103129
EDAD: 46 Años 10 Meses 19 Dias		TELÉFONO: 96461024	
GÉNERO: FEMENINO		EMAIL: NA@GMAIL.COM	
MÉDICO: DRA MERCY DÍAZ			
TEJIDO ENVIADO: Biopsia de trucut mama izquierda.			
MUESTRA RECIBIDA: 2025-05-14		FECHA DE BIOPSIA: 2025-05-13	
DIRECCIÓN: Hospital y Clínicas San Jorge		FECHA ENTREGA: 2025-05-19	
DATOS CLÍNICOS: BIRADS 3, probable fibroadenoma.			
DIAGNÓSTICO: MAMA IZQUIERDA CSE -BIOPSIA CON AGUJA GRUESA-BIOPSIA CON AGUJA GRUESA/TRUCUT • PROLIFERACIÓN FIBROEPITELIAL BENIGNA COMPATIBLE CON UN FIBROADENOMA HIALINIZADO.			
DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA: Los cilindros muestran una lesión bifásica, con proliferación de elementos glandulares y estromales. Las glándulas están comprimidas por el estroma en un patrón pericanalicular dando la apariencia de estructuras ramificadas lineales. Las células estromales son escasas ya que este muestra una marcada hialinización. No hay actividad mitótica.			
MATERIAL RECIBIDO: Se reciben varios fragmentos de tejido, alargados cilíndricos, amarillentos con áreas blanquecinas, blandos que miden en promedio 0.7x0.2cm. La mayoría flotantes en el frasco. EV/1cap.			
 Dr. Héctor S. Antón - Patólogo			
<p>"Esfúrzate y se valiente, porque el señor tu Dios, estará contigo en todo momento"</p> <p>Torre Médica Tepeyac. Calle Real de Minas Tegucigalpa, 2do piso ala norte. patologiатеpeyac@gmail.com (504) 9934-2479</p> <p>Centro Oncológico Hondureño, piso #3</p>			

In the ultrasound the Diagnosis shows a solid mass BIRADS IV

PATIENT #22



Breast transillumination shows a small black spot on the left breast almost behind the nipple.

 **LABORATORIO DE ESPECIALIDADES
EN PATOLOGÍA**

INFORME DE PATOLOGIA 25-1210

NOMBRE: [REDACTED] **FECHA:** 2025-05-14 **DNI:** 1601197200248
EDAD: 52 Años 9 Meses 21 Dias **TELÉFONO:** 93945400
GENERO: FEMENINO **EMAIL:** NA@GMAIL.COM

MEDICO: DRA MERCY DÍAZ
TEJIDO ENVIADO: Biopsia de Trucut mama izquierda.
MUESTRA RECIBIDA: 2025-05-14
DIRECCION: Hospital y Clínicas San Jorge. **FECHA DE BIOPSIA:** 2025-05-13
FECHA ENTREGA: 2025-05-20


DATOS CLÍNICOS:
BIRADS 3.

DIAGNÓSTICO:
MAMA IZQUIERDA- BIOPSIA CON AGUJA GRUESA /TRUCUT
• NÓDULO MAMARIO BENIGNO CON UN FOCO DE HIPERPLASIA DUCTAL NO ATÍPICA

DESCRIPCIÓN Y COMENTARIO: Los cambios muestran la pared de un quiste la cual es fibrosa con algunas glándulas benignas una tiene proliferación ductal sin atipia y células mioepitelial intactas, la pared del quiste se reviste de epitelio también benigno. Favor hacer correlación con datos radiológicos y considerar seguimiento periódico de la lesión.

DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA:
Véase descripción y comentario en diagnóstico.

MATERIAL RECIBIDO:
Se reciben flotantes en el frasco, cuatro fragmentos de tejido, alargados cilíndricos, amarillentos con zonas blanquecinas, blandos que miden en promedio 0.7x0.1cm. E4/1cap.


Dr. Héctor S. Antón - Patólogo

"Esfuérzate y se valiente, porque el señor tu Dios, estará contigo en todo momento"
Torre Médica Tepeyac. Calle Real de Minas Tegucigalpa, 2do piso ala norte, l patologiатеpeyac@gmail.com l (504) 9934-2479
Centro Oncológico Hondureño, piso #3

In the ultrasound the Diagnosis shows a solid mass BIRADS IV on the left breast

CONCLUSION

- LUMINOUS® breast transillumination device allows early detection of benign breast pathologies, confirmed by ultrasound.
- LUMINOUS® is a device that allows detection of irregular venous patterns that are possibly malignant.
- LUMINOUS® has a sensitivity and specificity similar to ultrasound in the detection of breast pathology



LUMINOUS
ADVOCACY PROJECT



CONTACT

Marylin Dans

mdans@luminousglobaltech.com
