



Case report

U TỤY DI CĂN GAN

BS VÕ NGUYỄN THỰC QUYÊN
KHOA SIÊU ÂM
CT TNHH Y TẾ HÒA HẢO-PK ĐA KHOA

BỆNH SỬ

- BN nam 65t

Địa chỉ: Hoài Nhơn- Bình Định

- Lý do khám bệnh: đau tức thượng vị

Bệnh nhân thấy đau tức thượng vị khoảng 1 tháng, ăn kém, Không nôn ói. Tiêu tiểu bình thường. Không sốt.

Không vàng da. Sụt cân 2kg/ tháng

- Tiền căn: hay khám medic định kỳ hằng năm. Lần khám gần nhất cách 1,5 năm (CĐ: phì đại TLT); vì giãn cách xã hội do dịch Covids nên bn không lên khám định kỳ được như trước.

BỆNH SỬ (tt)

Khám Medic Hòa Hảo: pk tổng quát

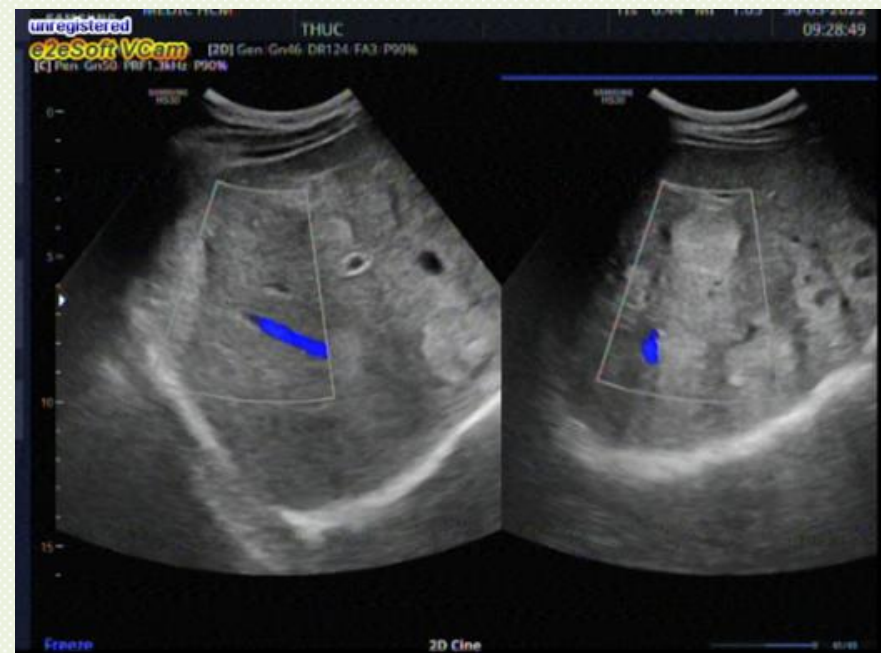
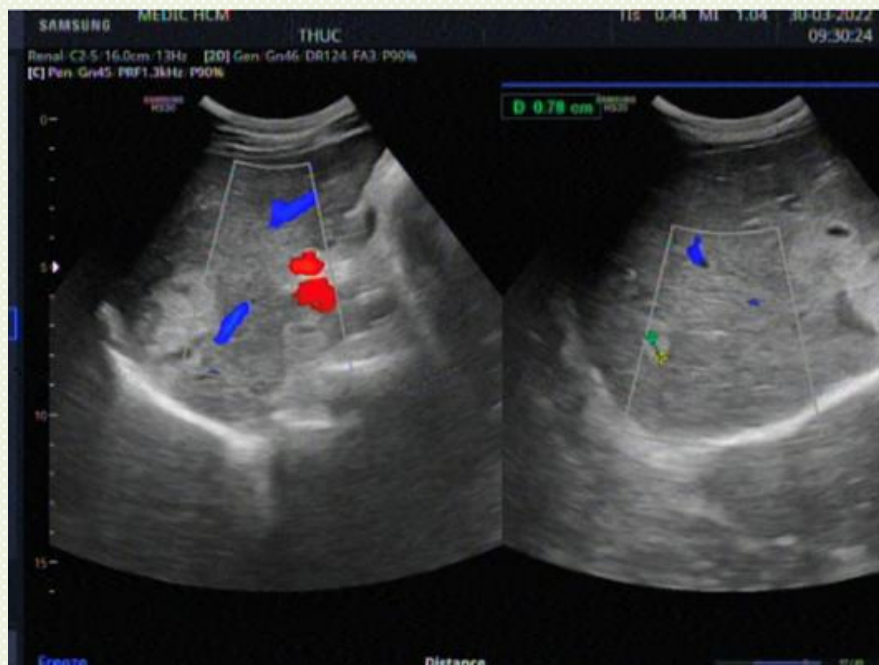
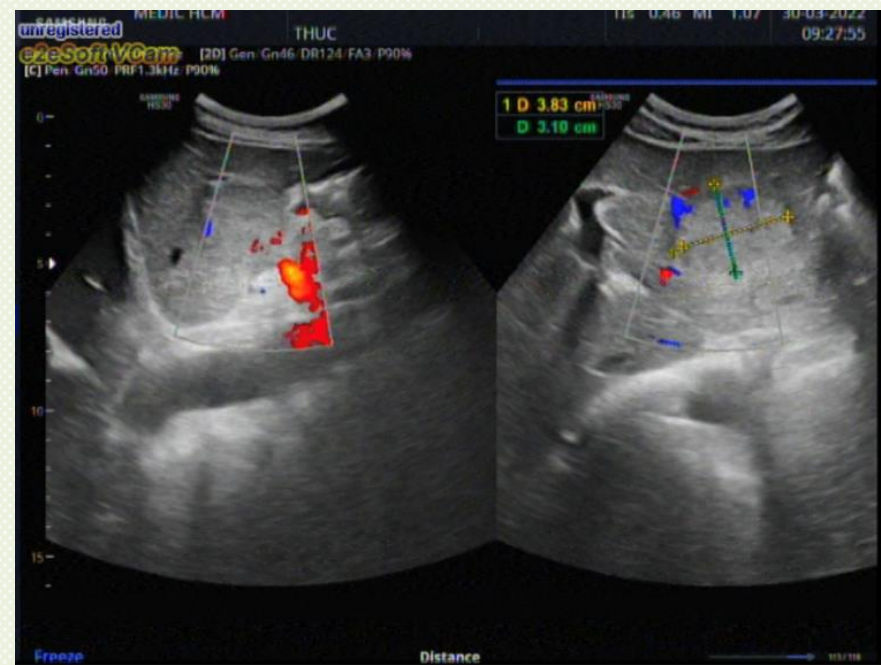
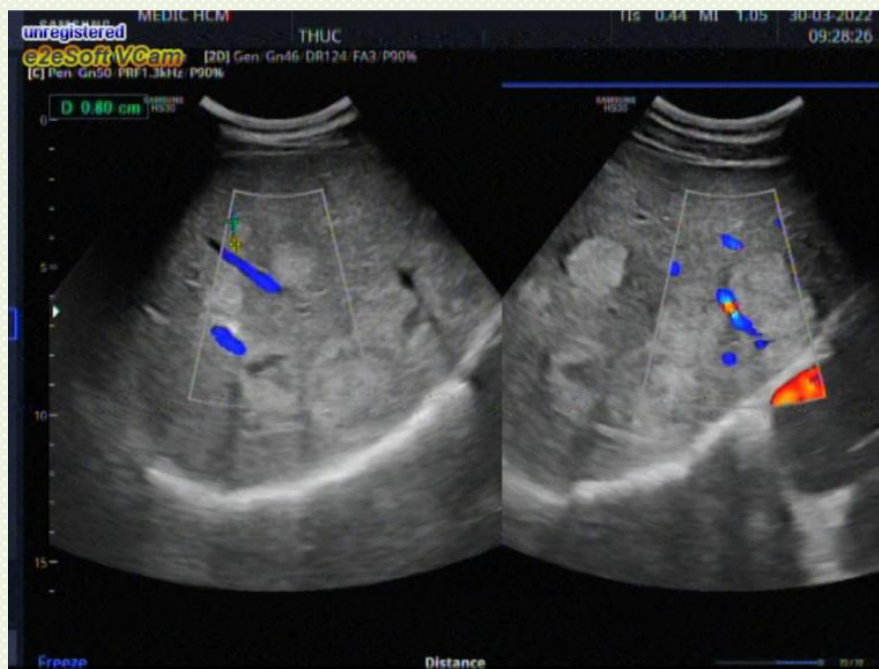
* Chỉ định:

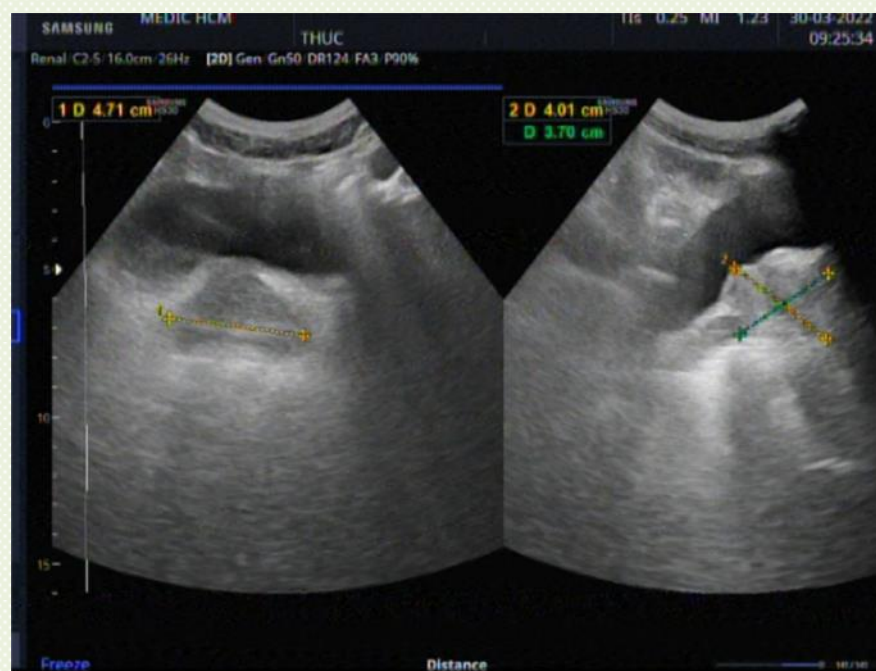
Xét nghiệm máu

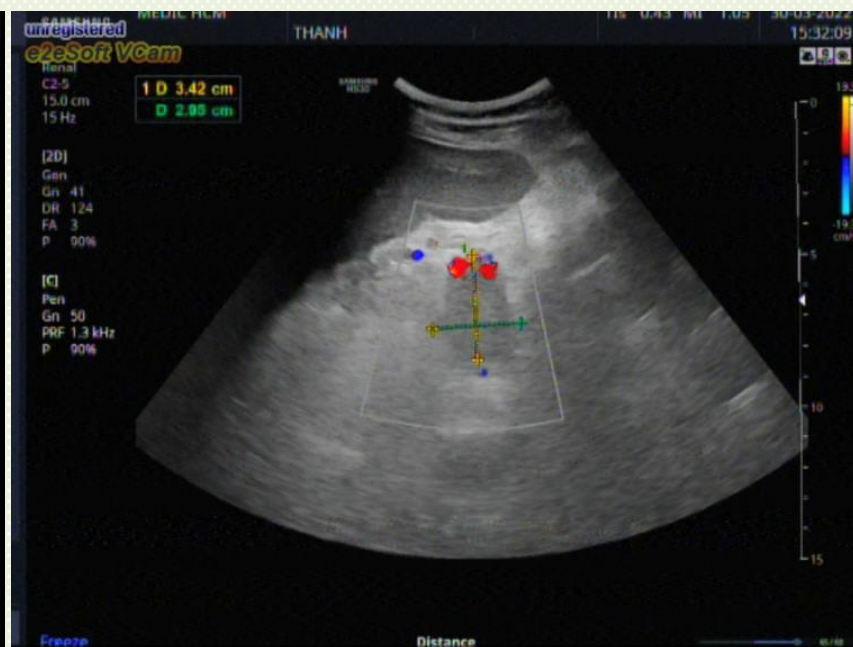
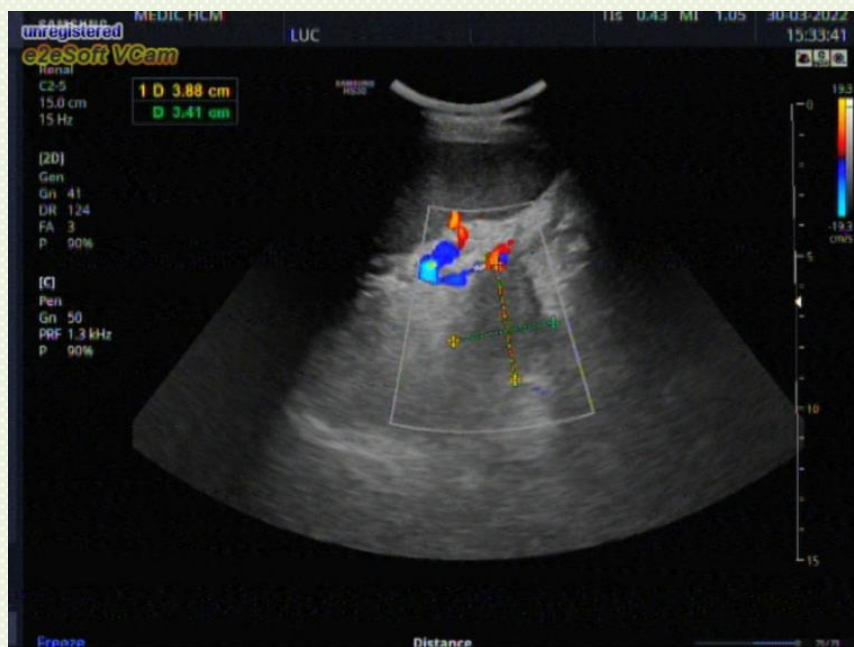
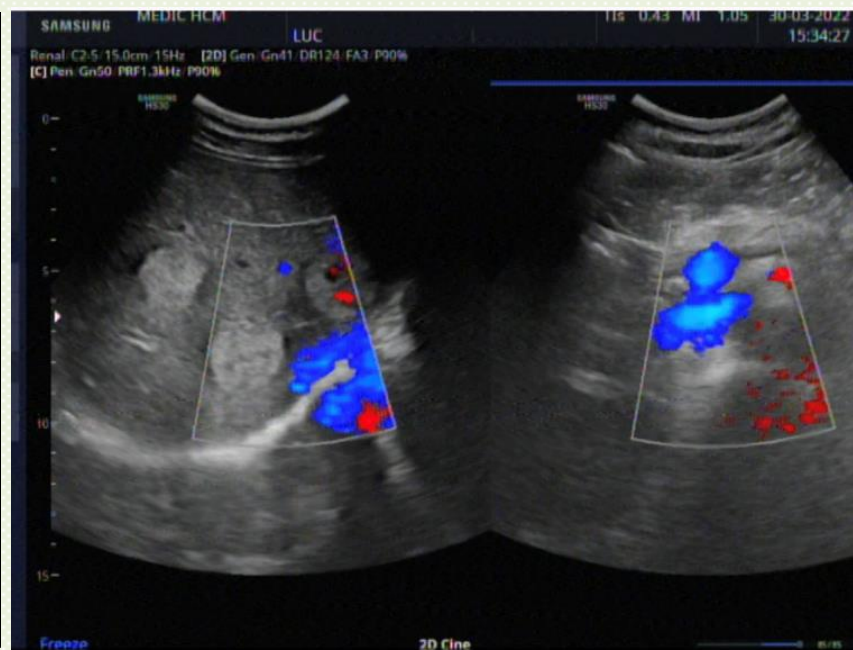
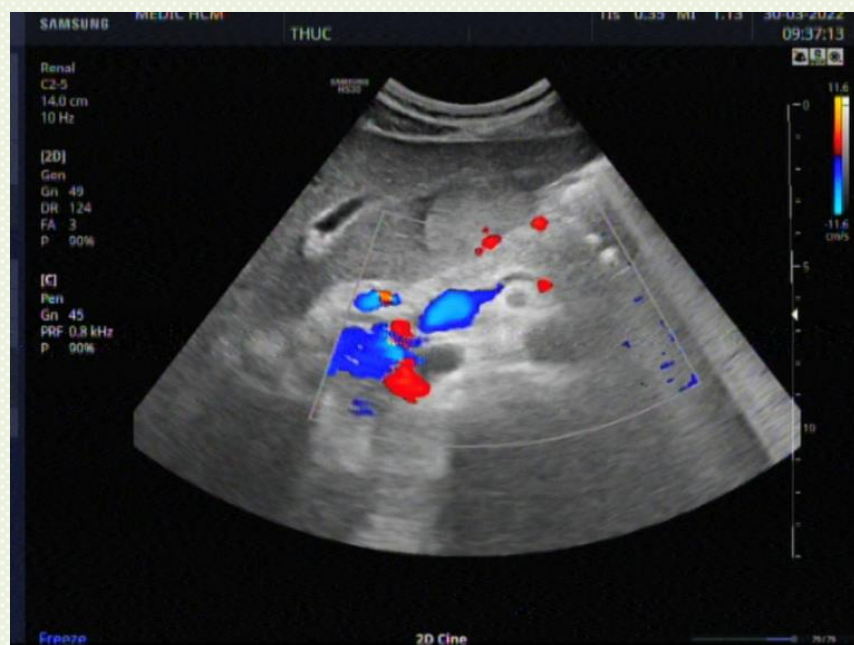
Siêu âm bụng

Xquang phổi thẳng

ECG, Siêu âm tim.









Qr code kết quả chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.



5268310

Khoa : **SIÊU ÂM TỔNG QUÁT** - Phòng 19

Máy: **Samsung HS30**

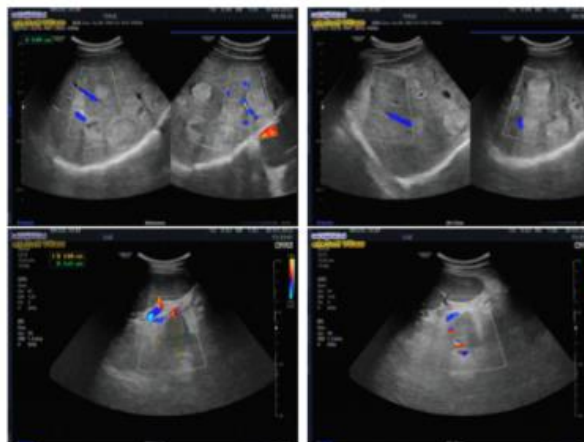
KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

QRCode kết quả

ID : **5268310** Ngày ĐK: 30/03/2022 08:14
Họ và tên : **65 tuổi Nam**
Địa chỉ : **Xóm 19, thôn Cự Lễ, xã. Hoài Phú, Tx. Hoài Nhơn, T. Bình Định -- 0909531853**
Lâm sàng : **NẶNG TỨC ĐAU THƯỢNG VỊ. KIỂM TRA SỨC KHỎE TỔNG QUÁT**
BS chỉ định : **BS. CKI. TRẦN THỊ DIỄM** BV chỉ định : **MEDIC**

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM BỤNG TỔNG QUÁT MÀU

- GAN: Không to, bờ đều, khắp 2 thùy gan có nhiều khối echo dày- echo hỗn hợp D= 8-> 38mm rim sign (+), ít mạch máu. TM của chưa thấy thrombus - MẬT: túi mật không sỏi. Đường mật trong gan không giãn. Ống mật chủ không sỏi, không giãn.
- TỤY: đầu tụy không to, ống tụy không giãn. Vùng đuôi tụy có mass echo kém d# 35 x 29mm. tín hiệu 65u doppler ngoại vi
- LÁCH: không to
- THẬN P: không sỏi, không ứ nước. THẬN T: không sỏi, không ứ nước.- BÀNG QUANG: không sỏi,
- TIỀN LIỆT TUYẾN: 47 x 40 x 38mm
- Động mạch chủ bụng không phình.
- Ascites (-). Không hạch ổ bụng.- Không tràn dịch màng phổi.



KẾT LUẬN :

**ĐA U LAN TỎA 2 THỤY GAN NGHI DI CĂN. (CĐPB: HCC)/Tđ U ĐUÔI TỤY.
PHI ĐẠI NHẸ TIỀN LIỆT TUYẾN.**

Đề nghị :

MSCT BỤNG



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến :
<http://medic.hh.nhsoft.vn>
Hoặc app: Medic Hoa Hao



QR code kết quả chẩn đoán của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.

QRCode kết quả



5268310

ĐIỆN TÂM ĐỒ - ĐIỆN TOÁN (DIGITAL ELECTRO CARDIOGRAPHY)

LÊ VĂN THỰC 1807M

ID : 5268310 STT : 220
Bệnh nhân :
Địa chỉ : XÓM 19 ,THÔN CỤ LỄ, X. HOÀI PHÚ, TX.. HOÀI NHON, T. BÌNH ĐỊNH
Bác sĩ chỉ định : Ngày ĐK : 30/03/2022 07:49
Lâm sàng :

PHÂN TÍCH ECG (ANALYSIS) :

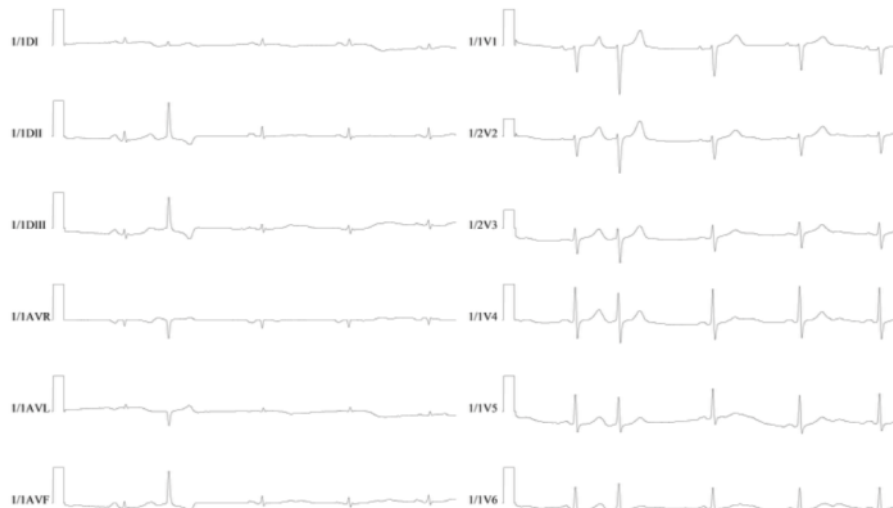
aQRS: 30 Rhythm: XOANG Rate: 65 Interval: PR: 0.14 QRS: 0.08 QT: 0.36
PWave : Ext. Leads BT
: Pre. Leads BT
QRS Complex : Ext. Leads QRS ĐẾN SỚM, CÓ P' ĐI TRƯỚC
: Pre. Leads BT
ST Segments : Ext. Leads BT
: Pre. Leads BT
TWave : Ext. Leads DET/D3AVF
: Pre. Leads TV1>TV6
UWave : Ext. Leads BT
: Pre. Leads BT

KẾT LUẬN : NGOẠI TÂM THU NHỊ
NGOẠI TÂM THU BỘ NỐI NHỊ- THẤT
THIỆT MÁU CƠ TIM TRƯỚC BỀN , BỀN CAO,VÙNG HOÀNH
RỐI LOẠN CHUYỂN HÓA LIPID MÁU KẾT HỢP

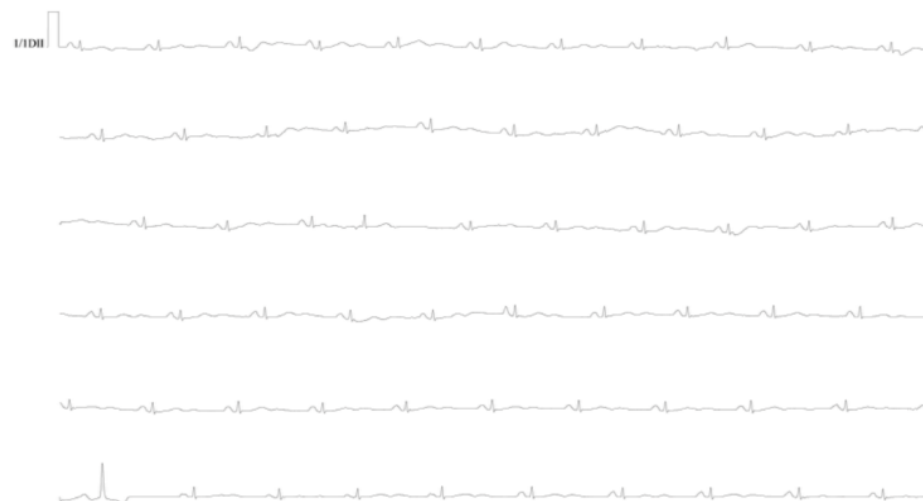
Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30/03/2022 08:46
(Bác sĩ đã ký)

(Signature)

ĐIỆN TÂM ĐỒ - ĐIỆN TOÁN CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA , 254 HÒA HẢO QUẬN 10 TP HCM
Họ tên : LÊ VĂN THỰC MB BN : 5268310-220 Tuổi : 65 Giới tính : M
Cao : 155 Nặng : 51 HA : 123/63 Tốc độ : 25mm/s Ngày : 30/ 3/2022 Giờ : 7:55
Chỉ định : - OSAT



ĐIỆN TÂM ĐỒ - ĐIỆN TOÁN CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA , 254 HÒA HẢO QUẬN 10 TP HCM
Họ tên : LÊ VĂN THỰC MB BN : 5268310-220 Tuổi : 65 Giới tính : M
Cao : 155 Nặng : 51 HA : 123/63 Tốc độ : 25mm/s Ngày : 30/ 3/2022 Giờ : 7:55
Chỉ định : - OSAT





CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến :
http://medichh.nthsoft.vn
Hoặc app: Medic Hoa Hao



Qr code kết quả chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.



SIÊU ÂM TIM MÀU



5268310

ID : **5268310** Ngày ĐK: 30/03/2022 13:35 Máy: **ALOKA -ProSound α6**
Họ và tên : **65 tuổi Nam**
Địa chỉ : **Xóm 19 ,thôn Cự Lễ, X. Hoài Phú, Tx.. Hoài Nhơn, T. Bình Định -- 0909531853**
Bác sĩ chỉ định : **Bs. CKII. Trần Thị Tố Hoa** BV chỉ định : **MEDIC**

SIÊU ÂM TIM TM + 2D

Thất Phối: **20**
Vách liên thất: Tâm trương: IVSD: **10** mm Tâm thu: IVSs: **14** mm Rút ngắn: FS: **41**
Đường kính thất trái: Tâm trương LVDd: **49** mm Tâm thu: LVDS: **29** mm Tâm thu: PWs: **19** mm Đường kính gốc van ĐMC: AO: **28** AVO:
Thành sau thất trái: Tâm trương: PWd: **9** mm Tâm thu: LA: **30**
Phân xuất tổng máu: EF: **72** % (Teichholtz) (Simpson)

Vòng van 2 lá: Ann = mm Vòng van 3 lá: mm
Chiều dài lá trước van 2 lá: mm Nhĩ trái: mm
ĐM phổi: Góc: Ann = mm Nhĩ phải: mm
Thân: mm Vách liên thất: mm
Trái: mm Màng ngoài tim: mm

SIÊU ÂM DOPPLER MÀU

1. Dòng qua van 2 lá: E > A
Vận tốc tối đa: Vmax: **0.7** m/s. Trung bình: mmHg
Độ chênh áp tối đa: Gpeak: **2** mmHg. Trung bình: mmHg
[] **Hở van 2 lá: Mức độ:** **1/4** Thời gian: mmHg
Vmax: mmHg. Gp: mmHg
[] **Hẹp van 2 lá:** Diện tích lỗ van: cm(2)
Mức độ lan dòng phụt ngược: mmHg
2. Dòng qua van ĐMC:
Vận tốc tối đa: Vmax: **1** m/s. Trung bình: mmHg
Độ chênh áp tối đa: Gpeak: **4** mmHg. Trung bình: mmHg
[] **Hở van ĐMC: Mức độ:** **1/4** PHT: mmHg
[] **Hở van ĐMC:** Đường kính phụt ngược: mm
Mức độ lan dòng phụt ngược: mmHg
3. Dòng qua van 3 lá: [] **Hở van 3 lá:** Mức độ: **1/4** mmHg
Vận tốc tối đa dòng hở van: Vmax: **2.4** mmHg
Áp lực tâm thu ĐM phổi: PAPs: **28** mmHg
Độ chênh áp tối đa: Gp: mmHg
[] **Hở van ĐM phổi:** mmHg
Áp lực ĐM phổi TB: PAPmean: mmHg
Áp lực ĐM phổi tâm trương: mmHg
[] **Hẹp van ĐM Phổi:** mmHg

Op/Qs:
5. Dòng bất thường qua vách liên thất:
6. Dòng bất thường qua vách liên nhĩ:
7. Các vấn đề khác:



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến :
http://medichh.nthsoft.vn
Hoặc app: Medic Hoa Hao



Qr code kết quả chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.



5268310

KẾT QUẢ SIÊU ÂM TIM MÀU

Máy: **ALOKA -ProSound α6**

QRCode kết quả

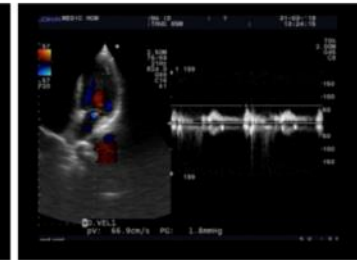
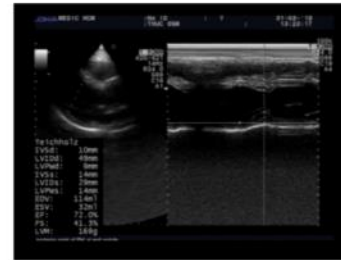
ID : **5268310** Ngày ĐK: 30/03/2022 13:35
Họ và tên : **65 tuổi Nam**
Địa chỉ : **Xóm 19 ,thôn Cự Lễ, X. Hoài Phú, Tx.. Hoài Nhơn, T. Bình Định -- 0909531853**
Lâm sàng : **CHÓNG MẶT MỆT CHƯA NGẤT , KTSK TỔNG QUÁT**

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM TIM MÀU

1- Các buồng tim trong giới hạn bình thường LVDd= 49mm
Loạn động vách liên thất và thành dưới. Chức năng thất trái bảo tồn EF= 72%(Teichholz)
Chức năng tâm thu thất phải bình thường TAPSE= 22mm

2- Van 2 lá dây, hở 1/4. Van động mạch chủ dây, hở 1/4
Động mạch chủ ngực kích thước bình thường.

3- Không tràn dịch màng ngoài tim.

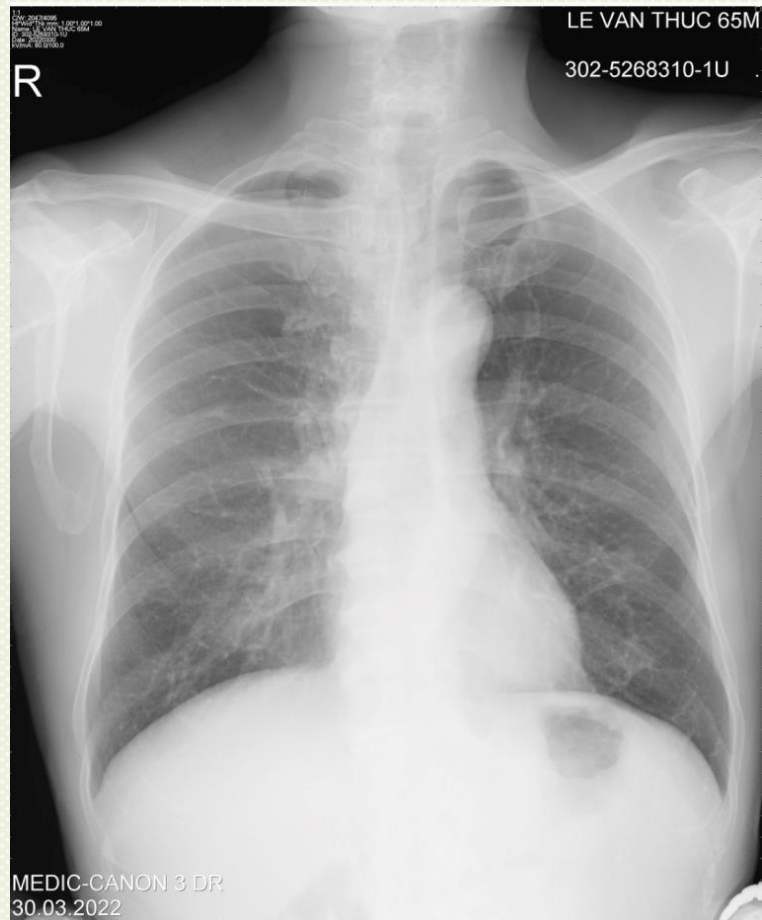


KẾT LUẬN :

TIM CƠ NGOẠI TÂM THU
THEO DÕI BỆNH TIM THIẾU MÁU CỤC BỘ
HỞ VAN 2 LÁ 1/4. HỞ VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ 1/4

Đề nghị :

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30/03/2022 13:38
(Bác sĩ đã ký)



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến :
<http://medichh.nthsoft.vn>
Hoặc app: Medic Hoa Hao



Qr code kết quả chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.



5268310

KẾT QUẢ X QUANG

QRCode kết quả

LE VAN THUC 190776

Họ và tên: [Redacted] Tuổi: **65** Giới: **Nam** Số KTC: **1**
Địa chỉ: Xóm 19, thôn Cựu Lễ, X. Hoà Phú, Tx.. Hoà Nhơn, T. Bình Định - ĐT: 0909531853
BS chỉ định: **Bs. CKI. Trần Thị Diễm**

ID: **5268310**
Số TT: **302**
Ngày ĐK: 30/03/2022
Giờ ĐK: 07:58 AM KQ: 08:19 AM

Lý do khám: **NẶNG TỨC ĐAU THƯỢNG VỊ. KIỂM TRA SỨC KHỎE TỔNG QUÁT**
XQ Lồng Ngực Thăng [In Giấy]

Thành ngực	: Không có ảnh bất thường
Màng phổi	: Không có ảnh bất thường
Trung thất	: Không có ảnh bất thường
Tim	: Không có ảnh bất thường
Động mạch chủ	: Không có ảnh bất thường
Huyết phế quản	: Không có ảnh bất thường
Phổi	: Không có ảnh bất thường
Cơ hoành	: Không có ảnh bất thường

Cảm nghĩ: **Không phát hiện bệnh lý trên phim XQ ngực (Normal chest film)**
Đề nghị:

Ngày 30 tháng 03 năm 2022
Bác sĩ X Quang

Bs. CKI. Hồ Chí Trung

Logo of Hanoi Medical University and Hanoi Medical Laboratory. Patient information: HỌ TÊN: [Redacted], NGÀY THÁNG NĂM SINH: 1957, SỐ CCCD/HỘ CHIẾU: [Redacted]. Address: XOM 19, THÔN CỤ LỄ, X. HOÀI PHÚ, TX. HOÀI NHƠN, T. BÌNH ĐỊNH. Date of sample collection: 07:37:52 30/03/2022. Sample type: Máu/N.Tiểu.

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
I. HUYẾT HỌC / ĐỒNG MÀU - HEMATOLOGY / COAGULATION			
NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÀU) ¹	*		
WBC	5.1	(4.0-10.0)0 ⁹ /L	QTS0819
% Neu	46.2	(40-74) %	
% Lym	35.1	(19-48) %	
% Mono	11.7	(3-9) %	
% Eos	6.2	(0-7) %	
% Baso	0.8	(0-1.5) %	
# Neu	2.3	(1.7-7.0) 10 ⁹ /L	
# Lym	1.8	(1.0-4.0) 10 ⁹ /L	
# Mono	0.6	(0.1-1.0) 10 ⁹ /L	
# Eos	0.3	(0-0.5) 10 ⁹ /L	
# Baso	0.0	(0-0.2) 10 ⁹ /L	
RBC	4.52	(3.80-5.60)10 ¹² /L	QTS0820
Hb	14.2	(12-18) g/dL	QTS0825
Hct	42.1	(35-52) %	
MCV	93.2	(80-97) fL	
MCH	31.5	(26-32) pg	
MCHC	33.9	(31-36) g/dL	
RDW	13.0	(11.0-15.7) %	
PLT	187	(130-400)10 ⁹ /L	QTS0821
MPV	7.8	(6.30-12.0) fL	
II. VI SINH/NƯỚC TIỂU THƯỜNG QUIT - MICROBIOLOGY/URINE ANALYSIS			
URINARY ANALYSIS:	*		QTS0844
1)Chemistry (Sinh Hóa):	*		
Glucose	NEG	(mmol/L)	Số trung: 1/4

* Đây là kết quả được số trả tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trả bệnh nhân. Mã QR phía trên chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.

Lấy mẫu tại nhà: 0707 032 052. Thời gian trả kết quả: 70 phút cho xét nghiệm thường qui, 100 phút cho các xét nghiệm đặc.



Patient information: HỌ TÊN: LÊ VĂN THỰC, NGÀY THÁNG NĂM SINH: 1957, SỐ CCCD/HỘ CHIẾU: [Redacted]. Address: XOM 19, THÔN CỤ LỄ, X. HOÀI PHÚ, TX. HOÀI NHƠN, T. BÌNH ĐỊNH. Date of sample collection: 07:37:52 30/03/2022. Sample type: Máu/N.Tiểu.

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
CA 72-4 (Cancer antigen 72-4)	<1.50	(<8.20 U/mL)	QTM0032

Ngày: 30/03/2022. Khoa Xét nghiệm. ThS. Bs. Nguyễn Bảo Toàn.

Logo of Hanoi Medical University and Hanoi Medical Laboratory. Patient information: HỌ TÊN: LÊ VĂN THỰC, NGÀY THÁNG NĂM SINH: 1957, SỐ CCCD/HỘ CHIẾU: [Redacted]. Address: XOM 19, THÔN CỤ LỄ, X. HOÀI PHÚ, TX. HOÀI NHƠN, T. BÌNH ĐỊNH. Date of sample collection: 07:37:52 30/03/2022. Sample type: Máu/N.Tiểu.

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Bilirubin	NEG	(μmol/L)	
Ketone	NEG	(mmol/L)	
Spe-Gravity	1.020	(1.005-1.030)	
Blood	NEG	(NEGATIVE)	
pH	5.5	(4.6-8.0)	
Protein	NEG	(g/L)	
Urobilinogen	NEG	(μmol/L)	
Nitrite	NEG	(NEGATIVE)	
Leucocytes	NEG	(NEGATIVE)	
Color	Yellow		
Clarity	Clear		
2)Urine Sediment (Cân Láng):			
Red Blood Cells	4	(0-15)	
Leucocytes	5	(0-15)	
Calcium oxalate monohydrate	0	(0-6)	
Calcium oxalate dihydrate	0	(0-6)	
Amor.Phosphate	0	(0-6)	
Uric acid	0	(0-6)	
Casts	0	(0-6)	
Epithelial Cells	1	(0-10)	
Bacteria	2	(0-130)	
III. SINH HÓA - BIOCHEMISTRY			
IONOGRAMME ² :	*		QTS0867
Na	139.0	(130-145 mmol/L)	
K	4.07	(3.40-5.1 mmol/L)	
Ca	2.36	(2.1-2.80 mmol/L)	

* Đây là kết quả được số trả tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trả bệnh nhân. Mã QR phía trên chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.

Lấy mẫu tại nhà: 0707 032 052. Thời gian trả kết quả trong vòng: 70 phút cho xét nghiệm thường qui (Sinh hóa, huyết học...), 100 phút cho các xét nghiệm thường qui + miễn dịch.

Patient information: HỌ TÊN: LÊ VĂN THỰC, NGÀY THÁNG NĂM SINH: 1957, SỐ CCCD/HỘ CHIẾU: [Redacted]. Address: XOM 19, THÔN CỤ LỄ, X. HOÀI PHÚ, TX. HOÀI NHƠN, T. BÌNH ĐỊNH. Date of sample collection: 07:37:52 30/03/2022. Sample type: Máu/N.Tiểu.

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Glucose (FPG) ¹	6.46 H	(3.90-5.90 mmol/L)	QTS0001
GGT ¹	125.0 H	(M < 55 U/L; F < 36 U/L)	QTS0004
Amylase/Blood ²	60.00	(35-115 U/L)	QTS0061
SGOT (AST) ¹	33.94	(< 35 U/L)	QTS0005
SGPT (ALT) ¹	13.88	(3-30 U/L)	QTS0013
Uric Acid/Serum ¹	4.66	(M : 3.4-7.0; F : 2.4-5.7mg/dL)	QTS0014
Amylase/Urine	397.0	(< 500 U/L)	QTS0061
hs CRP	0.260	(≤ 3 mg/L)	QTS0028
Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		
Creatinin/Serum ²	0.900	(M: 0.6-1.3; F:0.5-1.1 mg/dL)	QTS0027
eGFR (CKD-EPI)	89	(≥ 90 mL/min/1.73 m ²)	
LDL Cholesterol ²	3.81 H	(< 3.60 mmol/L)	QTS0093
Triglycerides ¹	1.41	(0.5-2.30 mmol/L)	QTS0015
Cholesterol, Total ¹	5.46 H	(2.6-5.2 mmol/L)	QTS0003

IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY. P.S.A² 0.840 (< 4 ng/mL). TSH 3-Ultra (Siemens)¹ 1.30 (0.51-4.94 μIU/mL). Free T4² 1.35 (0.71-1.85 ng/dl). A.F.P¹ 32.92 H (< 20 ng/ml). C.E.A¹ 2.11 (< 5 ng/mL). C.A 19-9 (Roche)¹ 13.90 (< 31 U/mL). HBsAg (Định tính, qualitative)¹ NEG Index <0.100 (Index <1; S/Co <1). Anti HBs (Định lượng, quantitative)² 888.2 H (≥ 10 mIU/mL). Anti HCV (Định tính, qualitative)¹ NEG Index 0.030 (S/Co < 1; Index < 1).

* Đây là kết quả được số trả tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trả bệnh nhân. Mã QR phía trên chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.

Lấy mẫu tại nhà: 0707 032 052. Thời gian trả kết quả trong vòng: 70 phút cho xét nghiệm thường qui (Sinh hóa, huyết học...), 100 phút cho các xét nghiệm thường qui + miễn dịch.

H: High - L: Low.

Logo of Hanoi Medical University and Hanoi Medical Laboratory. Patient information: HỌ TÊN: [Redacted], NGÀY THÁNG NĂM SINH: 1957, SỐ CCCD/HỘ CHIẾU: [Redacted]. Address: XOM 19, THÔN CỤ LỄ, X. HOÀI PHÚ, TX. HOÀI NHƠN, T. BÌNH ĐỊNH. Date of sample collection: 07:37:52 30/03/2022. Sample type: Máu/N.Tiểu.

TÊN XÉT NGHIỆM	KẾT QUẢ	KHOẢNG THAM CHIẾU	MÃ QT
Glucose (FPG) ¹	6.46 H	(3.90-5.90 mmol/L)	QTS0001
GGT ¹	125.0 H	(M < 55 U/L; F < 36 U/L)	QTS0004
Amylase/Blood ²	60.00	(35-115 U/L)	QTS0061
SGOT (AST) ¹	33.94	(< 35 U/L)	QTS0005
SGPT (ALT) ¹	13.88	(3-30 U/L)	QTS0013
Uric Acid/Serum ¹	4.66	(M : 3.4-7.0; F : 2.4-5.7mg/dL)	QTS0014
Amylase/Urine	397.0	(< 500 U/L)	QTS0061
hs CRP	0.260	(≤ 3 mg/L)	QTS0028
Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)	*		
Creatinin/Serum ²	0.900	(M: 0.6-1.3; F:0.5-1.1 mg/dL)	QTS0027
eGFR (CKD-EPI)	89	(≥ 90 mL/min/1.73 m ²)	
LDL Cholesterol ²	3.81 H	(< 3.60 mmol/L)	QTS0093
Triglycerides ¹	1.41	(0.5-2.30 mmol/L)	QTS0015
Cholesterol, Total ¹	5.46 H	(2.6-5.2 mmol/L)	QTS0003

IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY. P.S.A² 0.840 (< 4 ng/mL). TSH 3-Ultra (Siemens)¹ 1.30 (0.51-4.94 μIU/mL). Free T4² 1.35 (0.71-1.85 ng/dl). A.F.P¹ 32.92 H (< 20 ng/ml). C.E.A¹ 2.11 (< 5 ng/mL). C.A 19-9 (Roche)¹ 13.90 (< 31 U/mL). HBsAg (Định tính, qualitative)¹ NEG Index <0.100 (Index <1; S/Co <1). Anti HBs (Định lượng, quantitative)² 888.2 H (≥ 10 mIU/mL). Anti HCV (Định tính, qualitative)¹ NEG Index 0.030 (S/Co < 1; Index < 1).

* Đây là kết quả được số trả tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trả bệnh nhân. Mã QR phía trên chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.

Lấy mẫu tại nhà: 0707 032 052. Thời gian trả kết quả trong vòng: 70 phút cho xét nghiệm thường qui (Sinh hóa, huyết học...), 100 phút cho các xét nghiệm thường qui + miễn dịch.

H: High - L: Low.

1 of 5

PK DK HOA HAO - MEDIC

Patient ID: 5268310

Patient Name: [REDACTED]

Date of Birth: 01 Jan 1957

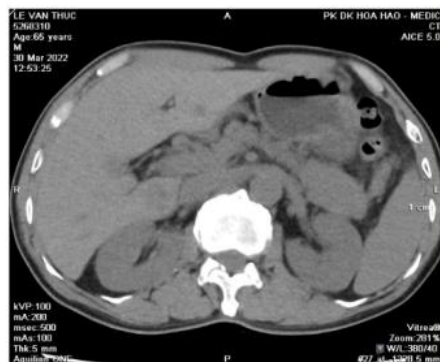
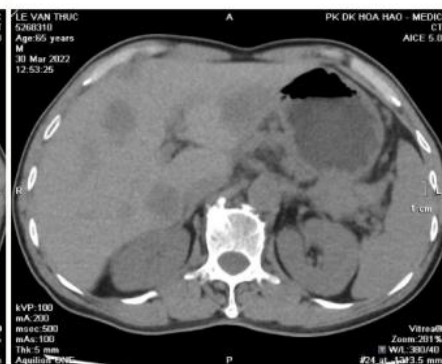
Gender: M

Referring Physician:

Exam Type:

Scan Date: 30 Mar 2022

Report Date: 30 Mar 2022-01:50PM



PK DK HOA HAO - MEDIC

Patient ID: 5268310

Patient Name: [REDACTED]

Date of Birth: 01 Jan 1957

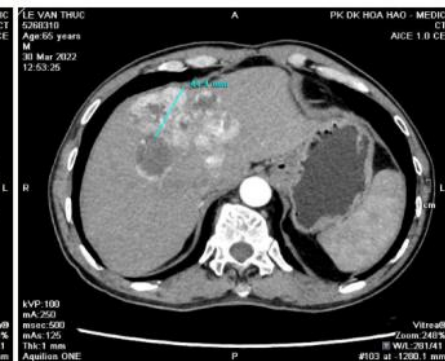
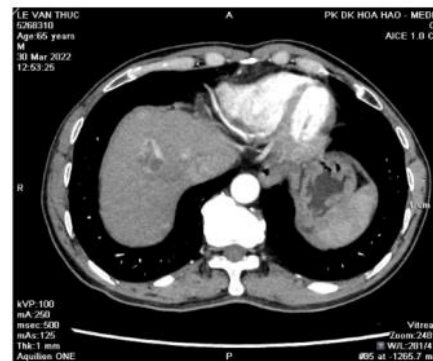
Gender: M

Referring Physician:

Exam Type:

Scan Date: 30 Mar 2022

Report Date: 30 Mar 2022-01:50PM



PK DK HOA HAO - MEDIC

Patient ID: 5268310

Patient Name

Date of Birth

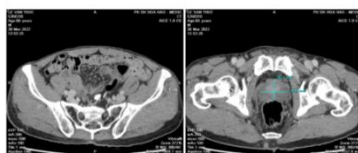
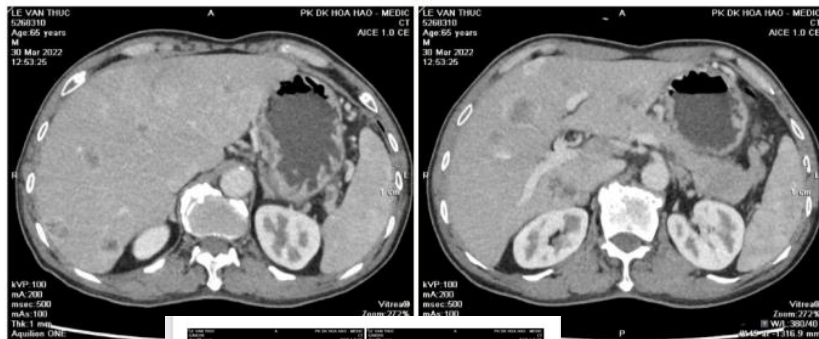
Gender: M

Referring Physician:

Exam Type:

Scan Date: 30 Mar 2022

Report Date: 30 Mar 2022-01:50PM



Enter the general comments here.

http://localhost/VitalReporting/CTReportTab.aspx?patient_id=5268310&study_id=1.2.3.702.200076.9116.2.6.1.12... 3/30/2022

Patient: LE VAN THUC Page: 3 of 5

PK DK HOA HAO - MEDIC

Patient ID: 5268310

Patient Name: LE VAN THUC

Date of Birth: 01 Jan 1957

Gender: M

Referring Physician:

Exam Type:

Scan Date: 30 Mar 2022

Report Date: 30 Mar 2022-01:50PM



3

4

PK DK HOA HAO - MEDIC

Patient ID: 5268310

Patient Name

Date of Birth

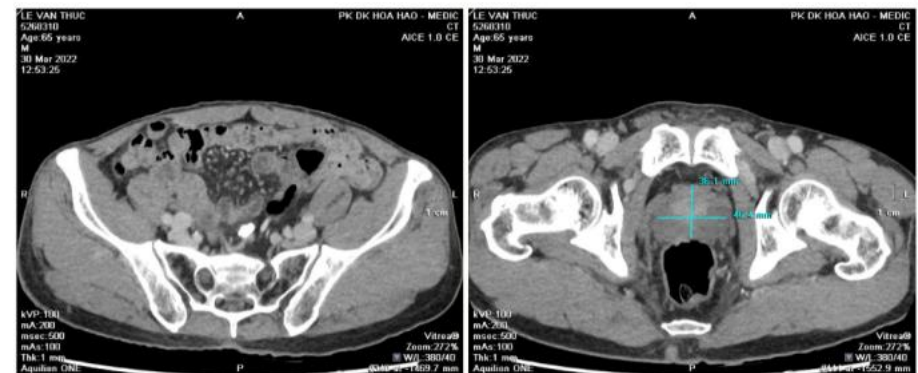
Gender: M

Referring Physician:

Exam Type:

Scan Date: 30 Mar 2022

Report Date: 30 Mar 2022-01:50PM





CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến :
<http://medichh.nthsoft.vn>
Hoặc app: Medic Hoa Hao



Qr code kết quả chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.

QRCode kết quả



5268310

MEDIC CT SCAN REPORT

STT : 220330144 Ngày ĐK : 30/03/2022 10:38
Bệnh nhân : Tuổi : 65 Nam
Địa chỉ : Xóm 19 ,thôn Cự Lễ, X. Hoài Phú, Tx.. Hoài Nhơn, T. Bình Định - ĐT : 0909531853
Bác sĩ chỉ định : BS. CKI. TRẦN THỊ DIỄM Khoa : PK
Bệnh viện : MEDIC
LÝ DO KHÁM : NẶNG TỨC ĐAU THƯỢNG VỊ. KIỂM TRA SỨC KHỎE TỔNG QUÁT
Máy : MSCT 640 _ 2
Vùng : CT VÙNG BỤNG Tiêm chất tương phản
Kết quả : ** KỸ THUẬT:

Vùng bụng - chậu được khảo sát với các lát hình liên tục 1mm với máy MSCT Aquilion, không có tiêm thuốc cản quang.

** KẾT QUẢ:

Gan không to, bờ đều, nhu mô gan không đồng nhất. Có nhiều thương tổn giảm đậm độ nhu mô gan phải và trái 10-45mm. Các thương tổn bắt thuốc cản quang mạnh không đồng nhất, chủ yếu dạng viền và vẫn có độ cản tia thấp hơn nhu mô gan xung quanh.

Đường mật trong và ngoài gan không dẫn. Túi mật không to, thành mỏng, không thấy sỏi cản quang.

Lách hình dạng kích thước bình thường.

Đuôi tụy có thương tổn mật độ mô mềm 3x4cm. Thương tổn bắt thuốc cản quang không đồng nhất và vẫn có độ cản tia thấp hơn nhu mô tụy bình thường

Hai thận hình dạng kích thước bình thường, không sỏi cản quang, không ứ nước.

Bàng quang hình dạng kích thước bình thường, vách mỏng.

Tiền liệt tuyến to.

Không thấy hạch trong vùng khảo sát.

Không thấy dịch tự do trong vùng khảo sát.

*** KẾT LUẬN:

THEO DÕI K ĐUÔI TỤY DI CẢN GAN

PHÌ ĐẠI TIỀN LIỆT TUYẾN

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 30/03/2022 13:53

(Bác sĩ đã ký)

BN NHẬP BV ĐH Y DƯỢC

Làm lại các xét nghiệm máu, siêu âm, chụp MSCT ngực- bụng

-> Nghi K tụy di căn gan

→ Đề nghị sinh thiết gan

BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
215 Hồng Bàng - Quận 5 - TP HCM
ĐT: 028.39355001 - 028.39329564 Fax: 028.39329531

KHOA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH
Phòng Chụp cắt lớp vi tính

PHIẾU CHỈ ĐỊNH CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH
(CT- COMPUTED TOMOGRAPHY)

HỌ TÊN BỆNH NHÂN: LÊ VĂN THỰC
SỐ QUÂN: 994380
NĂM SINH: 1957
GIỚI TÍNH: Nam
ĐIỆN THOẠI: 0365879439
TÊN ĐOÀN LÂM SÀNG: TUM TAT ĐỀ NGHỊ

ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
KHOA CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH
Số 170 Hồng Bàng - Quận 5 - TP HCM
ĐT: 028.39355001 Fax: 028.39329564
Email: bndaihoc@bndaihoc.com.vn
Website: www.bndaihoc.com.vn

Số hồ sơ: N22-0094380
Số phiếu: TE220506-0305

KẾT QUẢ CT-SCANNER NGỰC

Họ tên: LÊ VĂN THỰC
Giới: Nam
Năm sinh: 1957
Thôn Cư Lễ, Xã Hoà Phú, Thị Xã Hoà Nhơn, Bình Định
ĐT: 0909531853
Số nhập viện: DV220506-0118
Đơn vị: BN NGOẠI TRÚ
Chỉ định: TNS BS Trần Thị Ngọc Mai
CT-Scanner Siemens Definition 64 slice
Chẩn đoán: K tụy di căn gan đa ổ (u thần kinh nội tiết di căn gan) (G25)
Mô tả: Khảo sát CLVT ngực có tiêm tương phản, thể hiện ở cửa số nhu mô phổi và cửa số trung thất

MÔ TẢ HÌNH ẢNH

- Thành ngực:
 - Hình ảnh phần mềm thành ngực: Bình thường.
 - Cấu trúc xương sườn, cột sống thành ngực: Bình thường.
- Màng phổi:
 - Trần dịch, tràn khí màng phổi: Không phát hiện hình ảnh tổn thương.
 - Không thấy dây dính, chèn chỗ, dính với màng phổi.
- Phổi:
 - Tổn thương xơ mỏng rải rác nhu mô phổi hai bên
- Khí, phế quản:
 - Bình thường
- Trung thất:
 - Không phát hiện hình ảnh tổn thương chèn chỗ.
 - Cấu trúc mạch máu: Bình thường.
- Ghi nhận khác:

KẾT LUẬN: Tổn thương xơ mỏng rải rác nhu mô phổi hai bên

BỆNH VIỆN ĐẠI HỌC Y DƯỢC TP HCM
215 Hồng Bàng - Quận 5 - TP HCM
ĐT: 028.39355001 Fax: 028.39329564
Email: bndaihoc@bndaihoc.com.vn
Website: www.bndaihoc.com.vn

Số Tiêu Bản: B22-10418
Số Biên Bản: D-0025129-004
Số Nhập Viện: 22-0025129

KẾT NGHIỆM MÔ BỆNH HỌC

Họ tên: [REDACTED] Năm sinh: 1957 (65 Tuổi) Giới tính: Nam
Địa chỉ: Phú, Thị xã Hoà Nhơn, Bình Định Điện thoại: 0365879439
Đơn vị gửi mẫu: SIÊU AM Đơn vị chỉ định: KHOA NGOẠI TIÊU HÓA
PP mẫu: SINH THIẾT U GAN PTV: BS. Nguyễn Quang Thái Dương
Chẩn đoán: TỶN THƯƠNG GAN PHẢI HPT 8, NGHI K TUY DI CĂN
Chẩn bệnh phẩm: HPT 8 độ 3cm. ST: 01 mẫu trắng bóng, không rõ khi ngâm trong formal, độ 0.4+0.2cm => bỏ chung vào 1 gói giấy đựng trong lọ nắp đỏ tiết trung
Ngày lấy mẫu: 06/04/2022 Ngày nhận mẫu: 07/04/2022, 07:45

KẾT QUẢ

Người cắt lọc bệnh phẩm: CN. Phạm Văn Hùng Ngày cắt lọc: 07/04/2022 Số mẫu nhận: 1 Số block: 1
PP Nhuộm: H&E
Người làm tiêu bản: CN. Vũ Thị Phương Thảo Ngày làm tiêu bản: 08/04/2022
Ghi chú:

Đại thể: 1 Mô nhỏ (gói giấy), xử lý thành 1 block - hết mẫu
Vi thể: Gồm các tế bào ở dạng, nhân quai, nhân tăng sắc. Các tế bào này không hợp thành dạng ống mà thành dây, bè hoặc lan tỏa, xâm nhập. Mô đệm có phản ứng viêm.
Kết luận: NGHI CARCINOM TUYẾN, BIẾT HÒA KEM.
Đề nghị nhuộm HMMD, CK19, Herpa-1 để chẩn đoán xác định.

Ngày 03/05/2022. Kết quả nhuộm HMMD: CK19 (+), Herpa-1 (-), Synaptophysin (+), Chromogranin (+).
KẾT LUẬN SAU NHUỘM HMMD: TÂN SINH THÂN KINH NỘI TIẾT DI CĂN GAN.
(Ghi chú: Do mẫu mô u đã hết, không thể nhuộm thêm các dấu ấn HMMD để đánh giá độ mô học của u.)

ThS BS. Bùi Thị Thanh Tâm
Ngày ký: 13-46, 03/05/2022

KẾT LUẬN: U THẦN KINH NỘI TIẾT TUY DI CĂN GAN

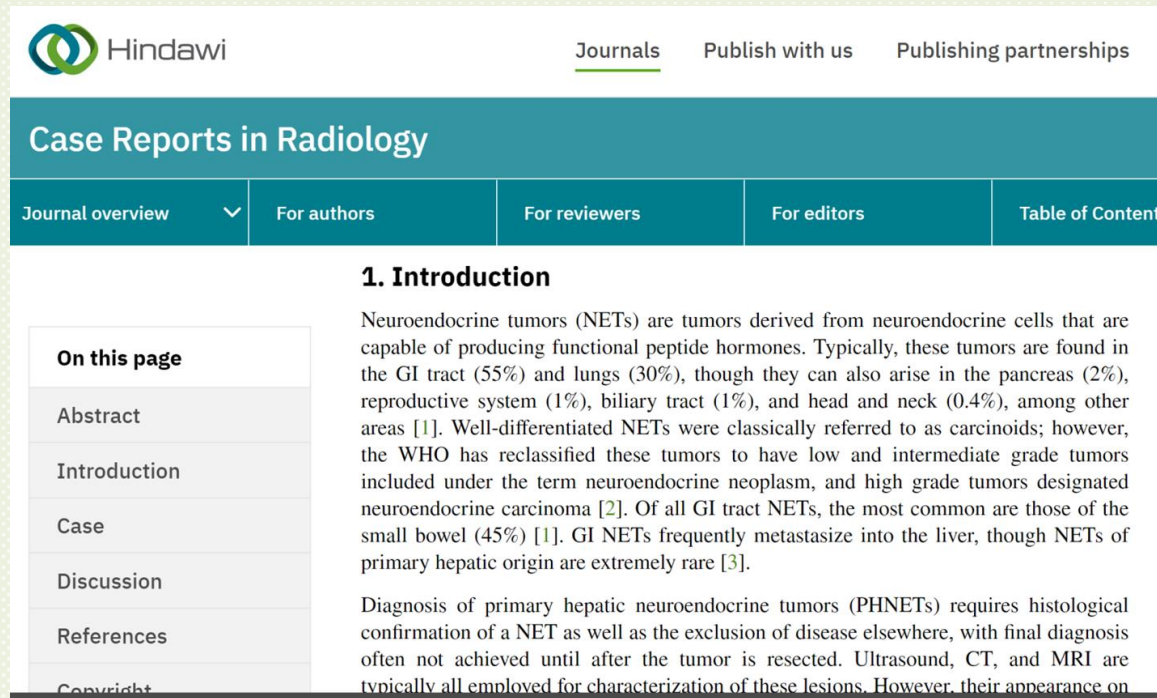
ĐIỀU TRỊ: HÓA TRỊ (8 đợt)

U THẦN KINH NỘI TIẾT (NEUROENDOCRINE TUMOR- NET)

Các khối u bắt nguồn từ tb thần kinh nội tiết- vừa khả năng dẫn truyền tín hiệu TK, vừa sản xuất hormon.

Có thể ở bất kỳ vị trí nào, thường gặp: đường tiêu hóa (55%), phổi (30%),...Ngoài ra tụy (1%), hệ sinh sản (1%), đường mật (1%), đầu-cổ (0,4%)...

Biểu hiện lâm sàng tùy vị trí khối u: mệt mỏi, sụt cân, đau bụng, tiêu chảy, rối loạn TK, run, chóng mặt, mất nước, nốt đỏ da...



The screenshot shows the Hindawi website interface. At the top, there is a navigation bar with the Hindawi logo, the word 'Journals', and links for 'Publish with us' and 'Publishing partnerships'. Below this is a teal header for 'Case Reports in Radiology'. A secondary navigation bar contains links for 'Journal overview', 'For authors', 'For reviewers', 'For editors', and 'Table of Content'. The main content area is titled '1. Introduction' and contains a paragraph about neuroendocrine tumors (NETs). On the left side of the main content, there is a sidebar with a table of contents for the article, listing sections like Abstract, Introduction, Case, Discussion, References, and Copyright.

Hindawi Journals Publish with us Publishing partnerships

Case Reports in Radiology

Journal overview ▼ For authors For reviewers For editors Table of Content

1. Introduction

Neuroendocrine tumors (NETs) are tumors derived from neuroendocrine cells that are capable of producing functional peptide hormones. Typically, these tumors are found in the GI tract (55%) and lungs (30%), though they can also arise in the pancreas (2%), reproductive system (1%), biliary tract (1%), and head and neck (0.4%), among other areas [1]. Well-differentiated NETs were classically referred to as carcinoids; however, the WHO has reclassified these tumors to have low and intermediate grade tumors included under the term neuroendocrine neoplasm, and high grade tumors designated neuroendocrine carcinoma [2]. Of all GI tract NETs, the most common are those of the small bowel (45%) [1]. GI NETs frequently metastasize into the liver, though NETs of primary hepatic origin are extremely rare [3].

Diagnosis of primary hepatic neuroendocrine tumors (PHNETs) requires histological confirmation of a NET as well as the exclusion of disease elsewhere, with final diagnosis often not achieved until after the tumor is resected. Ultrasound, CT, and MRI are typically all employed for characterization of these lesions. However, their appearance on

On this page

Abstract
Introduction
Case
Discussion
References
Copyright

U THẦN KINH NỘI TIẾT Ở TỤY

(Pancreatic neuroendocrine tumors PNETs)

Phân loại: Có chức năng và Không chức năng;
Biệt hóa rõ- Biệt hóa kém

(phân loại WHO và pTNM)

→ Biểu hiện lâm sàng và tiên lượng khác nhau

Vai trò của CDHA:

- Định vị những u chức năng nhỏ
- Phân biệt những u này với adenocarcinoma, di căn.
- Nhận biết những dấu hiệu ác tính và đánh giá lan rộng.

Imaging of neuroendocrine tumors of the pancreas

(C.DromainaD.DéandréisbJ.-Y.ScoazecD.GoeredM.DucruexbE.BaudineL.Tselikas)

RSNA	Journals	CME	Contact Us	Subscribe	Email Alerts
------	----------	-----	------------	-----------	--------------

RadioGraphics

Latest Articles | Current Issue | All Issues | Collections | Authors/Reviewers | Core Learning

Sections PDF CME Tools Share

Table 1: 2017 WHO Classification of PanNETs
Well-differentiated panNETs
Functioning tumors
Insulinoma
Gastrinoma
Glucagonoma
Somatostatinoma
Vasoactive intestinal peptide tumor
Serotonin-producing tumor
Adrenocorticotrophic hormone-producing tumor
Nonfunctioning tumors
Syndrome-associated panNETs
MEN1
VHL disease
Neurofibromatosis type 1
Tuberous sclerosis
Glucagon cell hyperplasia and neoplasia
Poorly differentiated panNETs
Large cell type panNET
Small cell type panNET
MiNEN
Ductal MiNEN
Acinar MiNEN

Sources.—References 1, 2, 5.
Note.—WHO = World Health Organization.

Continuing education program: focus...

Imaging of neuroendocrine tumors of the pancreas

C. Dromain^{a,*,} D. Déandréis^{b,} J.-Y. Scoazec^{c,} D. Goere^{d,} M. Ducruex^{b,} E. Baudin^{a,} L. Tselikas^{b,}

Show more

Share Cite

<https://doi.org/10.1016/j.diii.2016.07.012>

Under an Elsevier user license

Get rights and content

Open archive

Abstract

Pancreatic neuroendocrine tumors (PNETs) are rare and represent a heterogeneous disease. PNET can be functioning or non-functioning with different clinical presentations and different prognosis based on WHO and pTNM classifications. The role of imaging includes the localization of small functioning tumor, differentiation of these tumors from adenocarcinoma, identification of signs of malignancy and evaluation of extent. PNETs have a broad spectrum of appearance. On CT and MRI, most of functioning PNETs are well defined small tumors with intense and homogeneous enhancement on arterial and portal phases. However, some PNETs with a more fibrous content may have a more delayed enhancement that is best depicted on the delayed phase. Other PNETs can present as purely cystic, complex cystic and solid tumors and calcified tumors. Non-functioning PNETs are larger with less intense and more heterogeneous enhancement. Functional imaging is useful for disease staging, to detect disease recurrence or the primary but also to select patient candidate for peptide receptor radiometabolic treatment. Somatostatin receptor scintigraphy (SRS) (Octreoscan[®]) is still the most available technique. Gallium 68-SST analogue PET have been demonstrated to be more sensitive than SRS-SPEC and it will be the future of functional imaging for NET. Finally, ¹⁸F-DG PET/CT is indicated for more aggressive PNET as defined either by negative SRS and huge tumor burden or ki67 above 10% or poorly differentiated PNET tumors.

Table 1. Neuroendocrine tumours of the pancreas, their clinical symptoms and biochemistry used for diagnosis.

Tumor name	Clinical symptoms	Biochemical analysis
Insulinoma	Hypoglycaemia	Blood glucose levels, elevated plasma insulin
Gastrinoma (Zollinger Ellison)	Abdominal pain, diarrhoea	Gastrin
VIPoma (Verner-Morrison)	Watery diarrhoea, hypokalaemia	Vasoactive intestinal polipeptide (VIP)
Glucagonoma	Anaemia, glucose intolerance, diabetes, weight loss	Glucagon
Somatostatinoma	Diabetes, diarrhoea, steatorrhoea, cholelithiasis	Somatostatin
GHRFoma	Acromegaly	Growth hormone releasing factor (GHRF)
ACTHoma	Cushing syndrome	ACTH
PNET causing carcinoid syndromes and hypocalcaemia	Diarrhoea, flushing symptoms of hypercalcaemia	Serotonin, prostaglandine, parathyroid hormone releasing peptide (PTHrP)
nPNET	Asymptomatic, weight loss, abdominal mass	No hormone elevation

It is difficult to classify PNET into benign or malignant disease in all cases except insulinomas which usually remain benign. The histological classification has failed to predict the growth pattern or malignancy [9]. Malignancy can only reliably be defined by the

Tumour	Marker
Carcinoid tumour	urinary 5-HIAA, serum CgA
Nonfunctioning carcinoid tumour	serum CgA, serum NSE
Insulinoma	serum insulin, serum c-peptide, serum proinsulin, serum CgA
Nonfunctioning pancreatic NET	serum (PP) pancreatic polypeptide, serum CgA, serum NSE
Gastrinoma	serum gastrin, serum CgA
Pheochromocytoma, paraganglioma	urinary/plasma metanephrine & normetanephrine, serum CgA, serum NSE
Glucagonoma	serum glucagon, serum pancreatic polypeptide, serum CgA
Medullary thyroid carcinoma	serum calcitonin, serum CEA (carcinoembryonic antigen), serum CgA
Parathyroid tumour	serum parathormone
Neuroblastoma	serum NSE, serum CgA
Small cell lung cancer	serum NSE, serum CgA
Large cell lung cancer	serum NSE, serum CgA
*: Markers are aligned according to their clinical importance, NSE: Neuron-specific enolase, CgA: Chromogranin A	

Table 1. Most common neuroendocrine tumors and their markers*

1/ Functioning PNETs

- Hình ảnh đa dạng.
 - Trên CT và MRI: hầu hết u nhỏ, bờ rõ, pha ĐM và TM Cửa có tăng đậm độ và đồng nhất. Một số u thành phần nhiều sợi có thể tăng cường pha trễ. Một số khác có thể hoàn toàn nang, nang phức tạp , u đặc & u đóng vôi.
 - Siêu âm: u tụy thường echo kém đồng nhất, tăng sinh mạch máu
- Di căn gan: điển hình là echo dày, đôi khi cũng có echo kém hay target sign.

2/ Non- functioning PNETs

- Thường kích thước lớn.
 - Ít tăng đậm độ và không đồng nhất (hoại tử hay xuất huyết...)
 - Siêu âm: echo kém không đồng nhất, ít mạch máu, có thể có vôi, hoại tử , hóa nang bên trong ...
- Hình ảnh chức năng hữu ích cho xếp giai đoạn, phát hiện tái phát hay trường hợp u nguyên phát cần chọn lọc bn điều trị peptide receptor radiometabolic

Somatostatin receptor scintigraphy (SRS) (Octreoscan): kỹ thuật thích hợp nhất.

Galium 68- SST nhạy hơn SRS- SPEC: kỹ thuật của tương lai

FDG PET/CT: chỉ định cho PNETs tiến triển, khi SRS âm tính, u to..

Table 1

Summary of typical and atypical aspects during imaging of pancreatic neuroendocrine neoplasms (P-NENs)

	US	CEUS	CT	MR
Typical P-NENs	Well-marginated hypoechoic with sharp margins	Hypervascular with rapid and intense enhancement	Isodense or slightly hypodense, well-defined, hyperdense in arterial phase, hyperdense or isodense in portal phase	Well-defined, hypointense on T1W and hyperintense on T2W (better conspicuity in FAT-SAT) Clear restriction signal at DWI Hypervascular in arterial phase and isointense or slightly hyperintense in portal phase
Atypical P-NENs	Hypoechoic pattern	Hypovascular	Hypodense in arterial phase, possible enhancement in portal and late phases	Isointense or slightly hyperintense on T2-weighted sequences No strong restriction at DWI Hypointense in arterial phase, possible enhancement in portal and late phase
	Calcified pattern	Hyperchoic areas with prominent posterior acoustic shadowing	Hyperdense areas with high HU values	Signal void artefact
	Intraductal growth			Filling defect at MRCP Possible enhancement after contrast media
	Intravessel growth	Intravessel vascularized thrombus	Intravessel vascularized thrombus	Absence of flow void artefact Intravessel vascularized thrombus
	Cystic pattern	Anechoic lesion delimited by	Hypervascular enhancement of	Hypointense in T1W, hyperintense

[Open in a separate window](#)

Small neoplasms are usually more homogeneous, before and after contrast media injection

Large neoplasms are usually more inhomogeneous, both before and after contrast media, due to the possible presence of necrotic and/or hemorrhagic areas

Imaging presentation of pancreatic neuroendocrine neoplasms

Valentina Ciaravino,corresponding author^{1,2} Riccardo De Robertis,³ Paolo Tinazzi Martini,³ Nicolò Cardobi,³ Sara Cingarlini,⁴ Antonio Amodio,⁵ Luca Landoni,⁶ Paola Capelli,⁷ and Mirko D’Onofrio¹

Continuing education program: focus...

Imaging of neuroendocrine tumors of the pancreas

C. Dromain ^{a,✉}, D. Déandréis ^b, J.-Y. Scoazec ^c, D. Goere ^d, M. Ducreux ^b, E. Baudin ^e, L. Tselikas ^b

[Show more](#) 

[+ Add to Mendeley](#)  [Share](#)  [Cite](#)

<https://doi.org/10.1016/j.diii.2016.07.012>

[Get rights and content](#)

Under an Elsevier [user license](#)

 [Open archive](#)

Referred to by C. Dromain, D. Déandréis, J.-Y. Scoazec, D. Goere, M. Ducreux, E. Baudin, L. Tselikas

[Imagerie des tumeurs pancréatiques endocrines](#)

Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle, Volume 97, Issue 5, December 2016,

Pages 518-536

Take-home messages

- PNET can be functioning or non-functioning with different clinical presentation and different prognosis from indolent to aggressive behavior based on WHO and TNM classifications.
- Endoscopic ultrasonography (EUS) is the imaging modality of reference to detect small size pancreatic lesions, such as gastrinomas and insulinomas.
- Typical insulinomas are well defined, hypervascular and show intense and homogenous or rim like enhancement during arterial/pancreatic phase.
- Gastrinomas are the PNET the more often associated with a MEN1. In these cases, they are located in the duodenum and often multicentric. After contrast injection, gastrinomas have more often a delayed enhancement persistent on delayed phase due to presence of fibrosis.
- Non-functioning PNET appears as a large pancreatic mass with heterogeneous enhancement due to necrotic and hemorrhagic changes. On MR images, in contrast to pancreatic adenocarcinoma, most of pNET are hyperintense on T2W images and hyper- or isointense during the arterial/pancreatic phase of the dynamic study.
- Somatostatin receptor scintigraphy (Octreoscan) is recommended to improve disease staging, to detect disease recurrence or the primary and finally to select patient candidate for Peptide Receptor Radiometabolic Treatment. However, Gallium 68-SST analogue PET have been demonstrated to be more sensitive than SRS-SPECT and it will be the future of functional imaging for PNET.
- Imaging predictors of aggressive behavior in PNET are large size, low vascularization, vascular encasement, ill-defined margins, pancreatic and/or bile duct dilatation, complex cystic morphology, important liver involvement, high number of metastatic sites and fast spontaneous tumor progression slope.

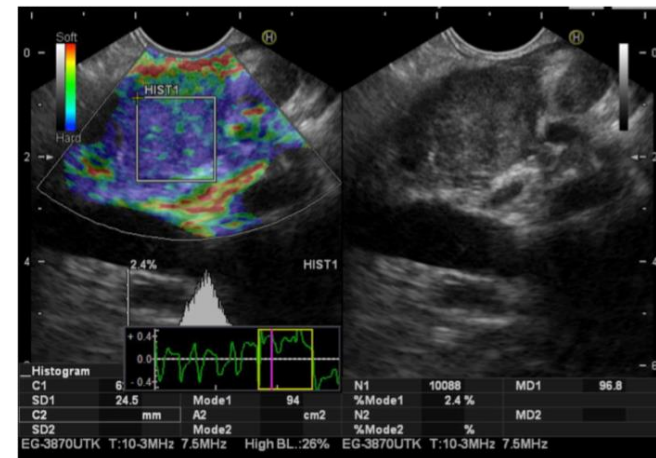
Case Report

A 55 year old female with a history of epigastric pain and weight loss during the last year underwent an abdominal computed tomography (CT) that reveled multiple focal hepatic lesions, consistent with metastases, and a cystic lesion with 20mm in the tail of the pancreas, without clear invasion of the nearby structures (Figure 1).



Figure 1. CT scan showing a pancreatic lesion and multiple hepatic metastasis.

The patient was then submitted to an endoscopic ultrasound (Figure 2), that showed a 25mm solid lesion in the body of the pancreas invading the splenic vein and that conditioned marked dilatation of the pancreatic duct. On elastography this lesion displayed a blue heterogeneous pattern. There were also multiple solid lesions in the liver, some with cystic areas.



Gonçalves BM1, Fernandes D1, Ferreira M2, Soares JB1, Bastos P1

1- Serviço de Gastreenterologia, Hospital de Braga

2- Serviço de Anatomia Patológica, Hospital de Braga

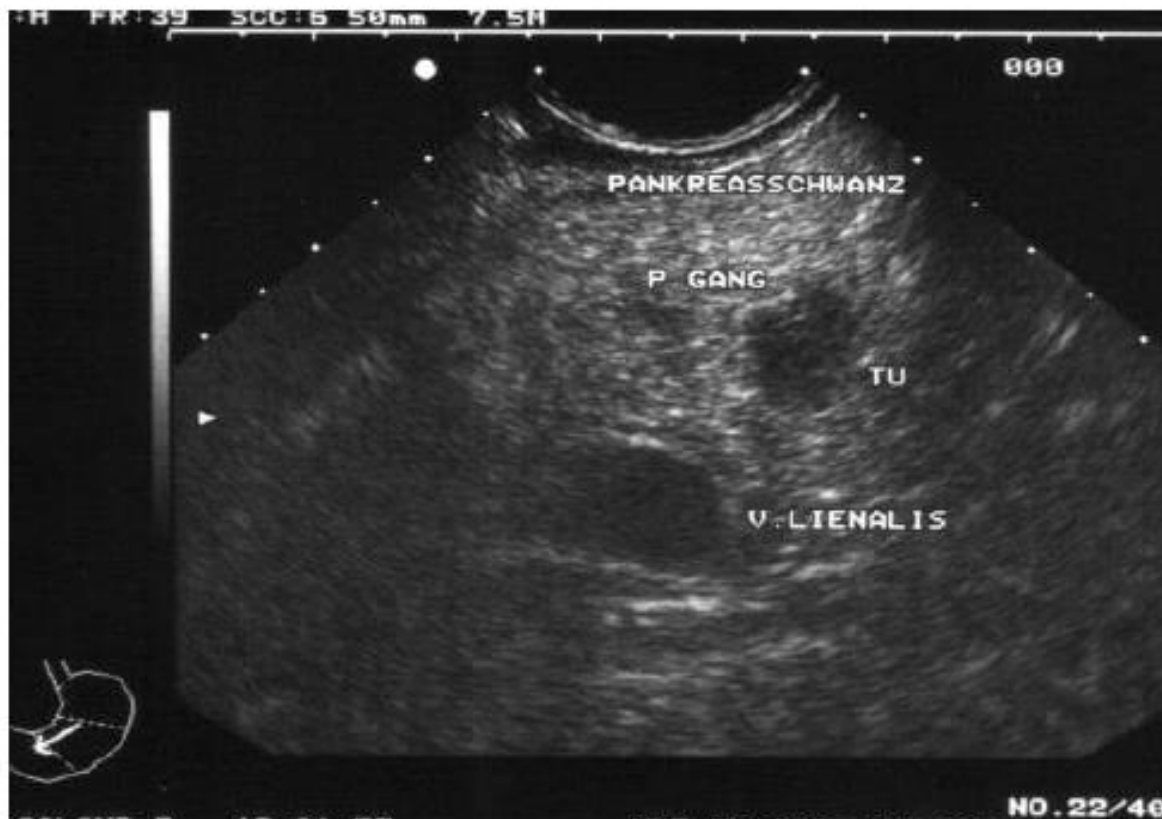


Figure 1. EUS image of gastrinoma (TU) in the tail of the pancreas, next to the pancreatic duct (P GANG) and splenic vein (V.LIENALIS), measuring 1 cm in diameter.



Figure 5. EUS image of a 1-cm pancreatic insulinoma. As the lesion is located caudally and very peripheral, it is very difficult to differentiate this primary tumour from a locoregional lymph node.

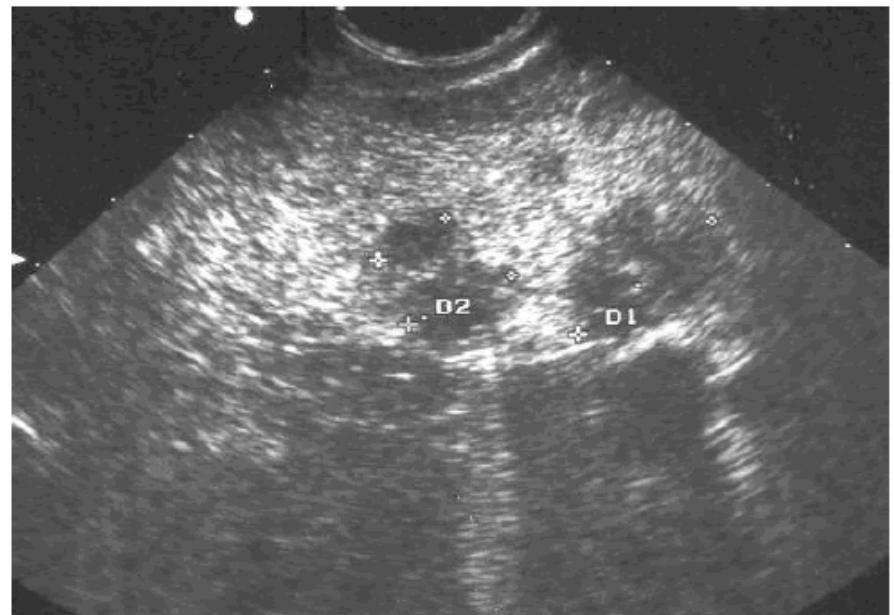


Figure 2. EUS image of multiple insulinomas up to 15 mm in diameter (echopoor lesions) in the neck of the pancreas.



CASE 15034

Published on 26.10.2017

0

Neuroendocrine liver metastases mimicking haemangiomas

Section

Abdominal imaging

Case Type

Clinical Cases

Authors

Henrique Donato, Francisco Pereira da Silva, Pedro Belo-Oliveira, Filipe Caseiro-Alves

University Hospital of Coimbra, Faculty of Medicine of Coimbra, Medical Imaging; Quinta de Voimarões, lote 7, 7ºesq 3000-377 Coimbra, Portugal; Email: donato.henrique@gmail.com

Connected authors

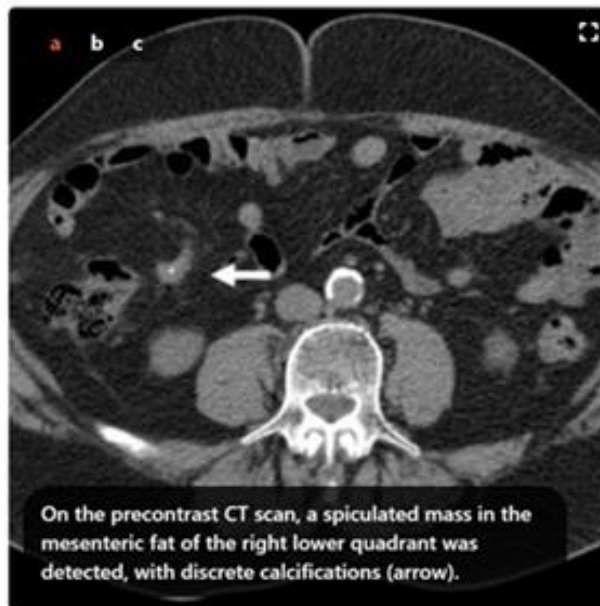


Henrique Donato

Patient

72 years, male

Abdominal CT

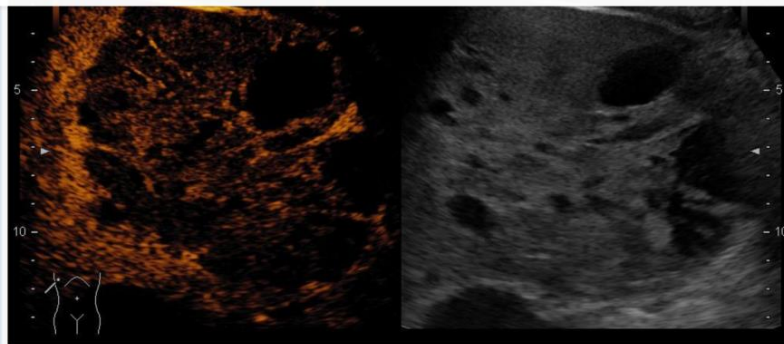


On the precontrast CT scan, a spiculated mass in the mesenteric fat of the right lower quadrant was detected, with discrete calcifications (arrow).

Activate Windows



On the abdominal ultrasound performed 10 months later, the larger hyperechoic nodule in segment 8 remained stable, with 25mm and the hypoechoic area.



Cystic Liver Metastases of a Neuroendocrine Pancreatic Tumor

Correspondence: Prof. Dr. med. Christoph F. Dietrich

Elena-Codruta Constantinescu¹, Larisa Săndulescu¹, Carmen Florina Popescu², Adrian Săftoiu^{1,3}

¹. Research Center of Gastroenterology and Hepatology Craiova, University of Medicine and Pharmacy Craiova, Romania

². Cytology Laboratory, Clinical County Emergency Hospital Craiova, Romania

³. Endoscopy Department, Copenhagen Univer

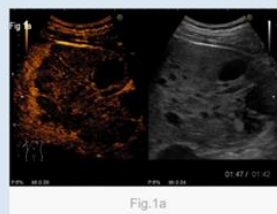


Fig.1a

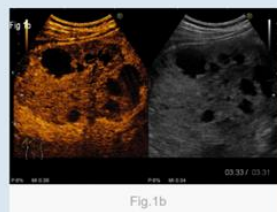


Fig.1b



Fig.2

1

Summary

Pancreatic neuroendocrine tumours (pNET) are considered rare lesions with an incidence of less than 1 per 100 000 person-years. Five-year survival is about 55% when the tumours are localized and resected, but only about 15% when the tumours are not resectable (1). In advanced stages of this disease, as many as 50% of the patients with pNET have already developed metastases in the moment of initial diagnosis, whilst the presence of liver metastases is the major determinant of survival (2). We present a case of a neuroendocrine tumour of the pancreas with liver metastases, imaged with grey-scale, colour Doppler, contrast-enhanced ultrasound (CEUS) and endoscopic ultrasound.

2

Discussion

Even though pNETs carry a better prognosis as compared to adenocarcinoma of the pancreas, approximately 90% are silent and non-functional; therefore, most patients are diagnosed in late stage and present metastatic (60%) or locally unresectable advanced disease (21%) with a poor prognosis (3). A specific feature of this case was the presence of cystic metastases of the liver, some with internal septations and some with solid content. Most hepatic metastases are solid, but some have a complete or partially cystic appearance. Hypervascular metastatic tumours with rapid growth may lead to necrosis and cystic degeneration. This mechanism is frequently demonstrated in metastases from neuroendocrine tumours, sarcoma, melanoma, and certain subtypes of lung and breast carcinoma (4).

For this case, CEUS supported the diagnosis of cystic metastases, whilst studies showed previously that CEUS represents a useful method in clinical practice and clearly improves the differential diagnosis between malignant and benign liver lesions detected on standard ultrasonography, with a positive predictive value of 95.4% and negative predictive value of 95.9%. The main criteria for malignancy on CEUS is contrast wash-out in the late portal venous phase whereas benign lesions typically remain iso-enhancing with the surrounding normal liver tissue (5,6). Metastases usually show a brief arterial hypervascularity and complete rapid wash-out, which can improve detection during the portal phase (7). Neoplastic cysts such as cystic metastasis can be characterized on CEUS by sensitive real-time demonstration of vascular flow within the septa or solid component. Non-neoplastic complex cysts such as hemorrhagic cysts or hydatid cysts show the absence of intralesional enhancement on CEUS, thus confirming their non-neoplastic nature (8).

Modality	Advantages	Disadvantages
CT	• High anatomic resolution of liver, pancreas, mesenteric lesions, abdominal/retroperitoneal lymph nodes • Useful for operative planning, disease staging	• High radiation exposure • Optimal imaging of NETs requires IV contrast • Not a functional study
MRI	• Best modality to detail hepatic lesions • Good pancreatic resolution • No radiation exposure • Gadolinium contrast is safer if renal dysfunction	• Poorer resolution of GI tract, mesenteric lesions • Cannot image patients with metal implants • Not a functional study
Ultrasound	• Useful for estimating hepatic tumor burden • Inexpensive • Available at the majority of institutions • No radiation exposure	• Study quality dependent upon the skill of the US technician • Limited sensitivity if performed without microbubble contrast
Octreoscan	• Functional study • Level of uptake can be graded • Provides whole body image • Predicts response to therapy	• High background in GI tract, which may obscure midgut NETs • Patient must be scanned twice in 24 h • Low anatomic detail • Need to hold Octreotide prior to scan
MIBG	• Functional study • High specificity for pheochromocytoma, paraganglioma, and glomus tumors • Provides whole body image • Predicts response to therapy	• High background • Low anatomic detail • Many medications can interfere with the scan and must therefore be held • Thyroid must be blocked prior to scan • Patient scanned 24 h after contrast administration
FDG-PET	• Good for high grade NETs • Good anatomic resolution	• Uptake unlikely in low-grade NETs
DOTA-PET	• Functional study • Uptake can be quantified • Good anatomic resolution • Provides whole body image • Image acquired over 2 h • Predicts response to therapy	• Physiologic uptake in uncinate process, pituitary, spleen and kidneys may be confused for tumor uptake • Need to hold Octreotide prior to scan • Available at a limited number of centers in the USA

GIÁ TRỊ CỦA PHƯƠNG THỨC CDHA TRONG PHÁT HIỆN pNETs

Siêu âm bụng: độ nhạy 60%

Siêu âm nội soi: > 90%

MRI: 75- 100%

CTscan: 64- 82%

Angiography: 66%

Somatostatin receptor scintigraphy : 81- 88%

PET: không có vai trò trong phát hiện pNETs

-> **KẾT LUẬN:** Không có pp nào là tối ưu nhất vì vậy cần sự kết hợp các phương thức trong chẩn đoán

NHẬN XÉT

U thần kinh nội tiết ở tụy ít gặp

Hình ảnh của u thần kinh nội tiết tụy và di căn gan đa dạng

Hình ảnh siêu âm gan di căn có thể không giống u nguyên phát

Vị trí đuôi tụy là vùng chàm bầy và thách thức trong chẩn đoán của siêu âm → Lưu ý đường cắt hông- sườn T, cửa sổ lách trong khảo sát đuôi tụy để tránh bỏ sót tổn thương.

CẢM ƠN SỰ CHÚ Ý LẮNG NGHE CỦA QUÝ ANH CHỊ BS



TÀI LIỆU THAM KHẢO

1/ Imaging of neuroendocrine tumors of the pancreas

C Vick 1, C J Zech, S Höpfner, T Waggshauser, M Reiser

2/ Imaging presentation of pancreatic neuroendocrine neoplasms

Valentina Ciaravino, corresponding author Riccardo De Robertis,
Paolo Tinazzi Martini, Nicolò Cardobi, Sara Cingarlini, Antonio Amodio,
Luca Landoni, Paola Capelli, and Mirko D'Onofrio

3/ Imaging of neuroendocrine tumors of the pancreas

C.DromainaD.DéandréisbJ.-Y.ScoazecD.GoeredM.DucreuxbE.BaudineL.Tselikasb

4/ Imaging in neuroendocrine tumors: an update for the clinician

Jessica E Maxwell¹ and James R Howe*

5/ Pancreatic Neuroendocrine Neoplasms: 2020 Update on Pathologic
and Imaging Findings and Classification

Lokesh Khanna , Srinivasa R. Prasad, Abhijit Sunnapwar, Sainath Kondapaneni,
Anil Dasyam, Varaha S. Tammisetti, Umber Salman, Alia Nazarullah,
Venkata S. Katabathina See fewer authors

Author Affiliations

Published Online: Aug 14 2020 <https://doi.org/10.1148/rg.2020200025>