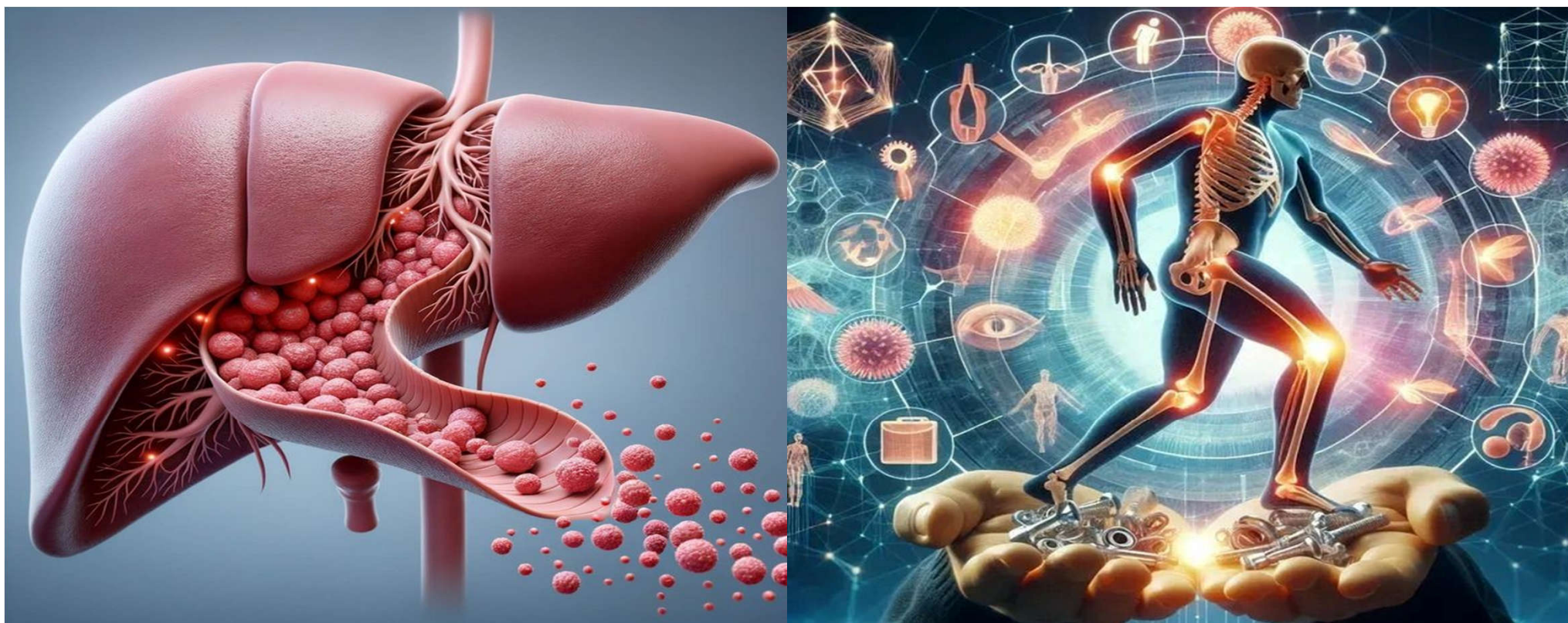




HEPATIC OSTEODYSTROPHY

NGUYỄN THỊ HỒNG ANH, MD



CASE REPORT-1



- Female, year of birth 1968
- Occupation : business
- Address : Gò Vấp District , HCMC
- Height=153cm, weight=57 kg, BMI=24.3
- BP=166/104. Pulse =78 bpm
- Vertigo sometimes. Health check up



CÔNG TY TNHH Y TẾ HOA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (VỆ ĐỘC - LAB)
Số ĐKKD: 0311341993 - 1903 4497
334 Đường Hòa - P4 - Q10 - TP HCM
Tel: 090 90 90 90 / 090 90 90 90
Email: admin@hoa-hao.com
www.medic-hoa-hao.com

PID: 8069419 S.T.T.: 111805
Ngày giờ đăng ký: 08:32:38 08/12/2024
Ngày giờ lấy mẫu: 08:37:00 08/12/2024
Ngày giờ nhận mẫu: 08:39:00 08/12/2024
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BM.TYKH.KN.02.1 - Ngày áp dụng: 11/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên: _____
Ngày tháng năm sinh: 1968
Số CCCD/Hộ: _____
Địa chỉ: 20 B4
Đơn vị: Medic
Nơi lấy mẫu: Lâu 1
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

Phái: Nữ
Quốc tịch: _____
ĐT: _____

BS yêu cầu: _____
Tình trạng mẫu: Đạt

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|---|---------|----------------------------------|---------|
| I. HUYẾT HỌC / ĐÔNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION | | | |
| NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU)¹ | | | |
| WBC | 5.03 | (4.0 - 10.5)10 ⁹ /L | QTHH019 |
| % Neu | 48.7 | (40 - 74 %) | |
| % Lym | 33.4 | (19 - 48 %) | |
| % Mono | 12.1 | (3 - 9 %) | |
| % Eos | 5.2 | (0 - 7 %) | |
| % Baso | 0.6 | (0 - 1.5 %) | |
| # Neu | 2.45 | (1.7 - 7.0) 10 ⁹ /L | |
| # Lym | 1.68 | (1.0 - 4.0) 10 ⁹ /L | |
| # Mono | 0.61 | (0.1 - 1.0) 10 ⁹ /L | |
| # Eos | 0.26 | (0 - 0.5) 10 ⁹ /L | |
| # Baso | 0.03 | (0 - 0.2) 10 ⁹ /L | |
| RBC | 5.21 | (3.80 - 5.60)10 ¹² /L | QTHH020 |
| Hb | 15.3 | (12.0 - 18.0 g/dL) | QTHH025 |
| Hct | 46.8 | (35 - 52 %) | |
| MCV | 89.8 | (80 - 100 fL) | |
| MCH | 29.4 | (26 - 32 pg) | |
| MCHC | 32.7 | (32 - 36 g/dL) | |
| RDW | 12.3 | (11.0 - 15.7%) | |
| PLT | 241 | (150 - 400)10 ⁹ /L | QTHH021 |
| MPV | 9.7 | (6.30 - 12.0 fL) | |

II. VI SINH/NUỚC TIỂU/PHÂN/ĐÀM/DỊCH - MICROBIOLOGY/URINE/STOOL/SPUTUM/FLUID ANALYSIS
URINARY ANALYSIS: * QTVS044

1)Chemistry (Sinh Hóa) : * Số trang: 1/4

* Đây là kết quả dạng 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:
- 30 Phút cho xét nghiệm thường qui (Sinh hóa, huyết học...)
- 100 Phút cho các xét nghiệm thường qui + mẫu dịch
1. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2013
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại
M: High - L: Low



CÔNG TY TNHH Y TẾ HOA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (VỆ ĐỘC - LAB)
Số ĐKKD: 0311341993 - 1903 4497
334 Đường Hòa - P4 - Q10 - TP HCM
Tel: 090 90 90 90 / 090 90 90 90
Email: admin@hoa-hao.com
www.medic-hoa-hao.com

PID: 8069419 S.T.T.: 111805
Ngày giờ đăng ký: 08:32:38 08/12/2024
Ngày giờ lấy mẫu: 08:37:00 08/12/2024
Ngày giờ nhận mẫu: 08:39:00 08/12/2024
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BM.TYKH.KN.02.1 - Ngày áp dụng: 11/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên: 1
Ngày tháng năm sinh: 1968
Số CCCD: _____
Địa chỉ: _____
Đơn vị: Medic
Nơi lấy mẫu: Lâu 1
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

Phái: Nữ
Quốc tịch: _____
ĐT: _____

BS yêu cầu: _____
Tình trạng mẫu: Đạt

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|--|--------------|----------------------|-------|
| Glucose | NEG | (mmol/L) | |
| Bilirubin | NEG | (µmol/L) | |
| Ketone | NEG | (<0.5 mmol/L) | |
| Spe-Gravity | 1.018 | (1.005-1.030) | |
| Blood | NEG | (Negative) | |
| pH | 7.5 | (4.6-8.0) | |
| Protein | NEG | (g/L) | |
| Urobilinogen | NEG | (µmol/L) | |
| Nitrite | NEG | (Negative) | |
| Leucocytes | NEG | (Negative) | |
| Color | Yellow | | |
| Clarity | Turbid | | |
| 2)Urine Sediment (Cặn Lắng): | | | |
| Red Blood Cells | 6 | (0 - 15) | |
| Leucocytes | 15 | (0 - 15) | |
| Calcium oxalate monohydrate | 0 | (0 - 6) | |
| Calcium oxalate dihydrate | 0 | (0 - 6) | |
| Amor.Phosphate | BB6 H | (0 - 6) | |
| Uric acid | 0 | (0 - 6) | |
| Casts | 0 | (0 - 6) | |
| Epithelial Cells | 9 | (0 - 10) | |
| Bacteria | 13 | (0 - 130) | |
| III. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY | | | |
| HbA1C (HPLC)¹: * QTSH012 | | | |
| HbA1c (IFCC) | 39.67 | (20 - 47.5 mmol/mol) | |
| HbA1c (NGSP) | 5.78 | (4.0 - 6.50 %A1C) | |

* Đây là kết quả dạng 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:
- 30 Phút cho xét nghiệm thường qui (Sinh hóa, huyết học...)
- 100 Phút cho các xét nghiệm thường qui + mẫu dịch
1. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2013
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại
M: High - L: Low



CÔNG TY TNHH Y TẾ HOA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (ORDDC - LAB)
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM

PID: 8069419 S.T.T.: 111805
Ngày giờ đăng ký: 08:32:38 08/12/2024
Ngày giờ lấy mẫu: 08:37:00 08/12/2024
Ngày giờ nhận mẫu: 08:39:00 08/12/2024
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(M.TT.ĐK.02.1 - Ngày áp dụng: 11/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên:
Ngày tháng năm sinh: 1968
Số CCCD/Hộ chiếu:
Địa chỉ:
Đơn vị:
Nơi lấy mẫu: Lâu 1
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

Phái: Nữ
Quốc tịch:
ĐT:
BS yêu cầu:
Tình trạng mẫu: Đợt

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|--|----------------|---|---------|
| Glucose (mmol/L) (Random) ¹ | 6.21 | mmol/L | QTSH001 |
| Glucose (mg/dL) | 111.8 | mg/dL | |
| Bilirubin T ² | 0.700 | (0.10 - 1.10 mg/dL) | QTSH063 |
| Bilirubin D ² | 0.140 | (0.10 - 0.40 mg/dL) | QTSH063 |
| Bilirubin I | 0.560 | (0.20 - 0.70 mg/dL) | QTSH063 |
| IONOGRAMME ² : | * | | QTSH067 |
| Na | 138.9 | (130 - 145 mmol/L) | |
| K | 4.25 | (3.40 - 5.1 mmol/L) | |
| Ca | 2.20 | (2.1 - 2.80 mmol/L) | |
| Cl | 101.5 | (96 - 108 mmol/L) | |
| Iron (Sắt/HT) ² | 138.3 | (50 - 168 µg/dL) | QTSH088 |
| Uric Acid/Serum ¹ | 3.56 | 0M: 3.4 - 7.0; F: 2.4 - 5.7 mg/dL | QTSH014 |
| hs CRP | 1.68 | (\leq 3 mg/L) | QTSH028 |
| Urea/ Serum ¹ | 17.26 | (15 - 49 mg/dL) | QTSH002 |
| *Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI) | * | | |
| Creatinin/Serum ² | 0.830 | 0M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL | QTSH027 |
| eGFR (CKD-EPI) | 83 | (\geq 90 mL/min/1.73 m ²) | |
| LDL Cholesterol ² | 3.16 | (<2.59; Nguy cấp: 2.59-4.13 mmol/L) (Ca: 4.14 - 4.91; Rất cao \geq 4.92) | QTSH093 |
| HDL Cholesterol ² | 1.43 | (\geq 1.55; Nguy cấp: 1.04-1.54 mmol/L) (Thấp: < 1.04) | QTSH084 |
| Triglycerides ¹ | 1.26 | (<1.70; Nguy cấp: 1.70-2.25 mmol/L) (Ca: 2.26 - 5.64; Rất cao \geq 5.65) | QTSH015 |
| GGT ¹ | 97.06 H | 0M: \leq 65 U/L; F: < 36 U/L | QTSH004 |
| SGOT (AST) ¹ | 141.6 H | (< 35 U/L) | QTSH005 |
| SGPT (ALT) ¹ | 71.07 H | (< 30 U/L) | QTSH013 |

IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY

* Đây là kết quả dạng số trị tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trách nhiệm.
Mã QR phía trên chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.
Số trang: 3/4

Lấy máu tại nhà: 0707 032 052

THỜI GIAN TRẢ KẾT QUẢ TRONG VÒNG:
- 30 Phút cho xét nghiệm thường qui (Siêu âm, Xét nghiệm...)
- 100 Phút cho các xét nghiệm thường qui + miễn dịch

1. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2013
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại biên
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại



CÔNG TY TNHH Y TẾ HOA HẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (ORDDC - LAB)
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM
Số 100 Đường Nguyễn Huệ - Quận 1 - TP. HCM

PID: 8069419 S.T.T.: 111805
Ngày giờ đăng ký: 08:32:38 08/12/2024
Ngày giờ lấy mẫu: 08:37:00 08/12/2024
Ngày giờ nhận mẫu: 08:39:00 08/12/2024
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(M.TT.ĐK.02.1 - Ngày áp dụng: 11/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ tên:
Ngày tháng năm sinh: 1968
Số CCCD/Hộ chiếu:
Địa chỉ:
Đơn vị: Medic
Nơi lấy mẫu: Lâu 1
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

Phái: Nữ
Quốc tịch:
ĐT:
BS yêu cầu:
Tình trạng mẫu: Đợt

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|--|-----------------------|--------------------------------|-----------|
| Vitamin D Total (25-OH Vit D) ² | 17.55 L | (20 - 50 ng/mL) | QTMD198 |
| Troponin-I hs (Abbott) ¹ | 22.75 H | (M < 34.2 ng/L, F < 15.6 ng/L) | QTMD011.1 |
| HBsAg (Định tính, qualitative) ¹ | NEG S/CO 0.621 | (Index < 1; S/Co < 1) | QTMD017 |
| Anti HBs (Định lượng, quantitative) ² | 8.57 | (\geq 10 mIU/mL) | QTMD123 |
| Anti HBe Total(IgG+IgM)(Roche) ² | NEG S/CO 1.02 | (S/Co > 1) | QTMD120 |
| Anti HCV (Định tính, qualitative) ¹ | POS S/CO 19.19 | (S/Co < 1; Index < 1) | QTMD018 |

Thời gian duyệt: 09:51:41 08/12/2024
Người duyệt: DS.Trần Hoàng Nguyễn
In lần 1: 09:51:50 08/12/2024
Trưởng khoa xét nghiệm
ThS. Bs. Nguyễn Bảo Toàn

* Đây là kết quả dạng số trị tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trách nhiệm.
Mã QR phía trên chứa bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.
Số trang: 4/4



KẾT QUẢ SIÊU ÂM TIM MÀU

Máy: ALOKA -ProSound s6

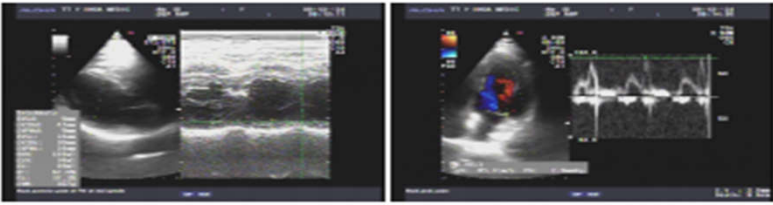
ID
Họ và tên: 56 tuổi Nữ
Địa chỉ
Chẩn đoán sơ bộ

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM TIM MÀU

1- Các buồng tim trong giới hạn bình thường LVĐd= 47mm
Loạn động vách liên thất và thành dưới thất trái bảo tồn chức năng tâm thu.EF= 67%(Teichholz)
Chức năng tâm thu thất phải bình thường TAPSE= 22mm

2- Van 2 lá đầy ,hở 1/4-van ĐM chủ đầy ,hở 1/4 (PAPs=28mmHg)

3- Không tràn dịch màng ngoài tim.



KẾT LUẬN : THEO DÕI BỆNH TIM THIỂU MÁU CỤC BỘ HỞ VAN 2 LÁ 1/4,HỞ VAN ĐM CHỦ 1/4

Đề nghị : Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/12/2024 09:12



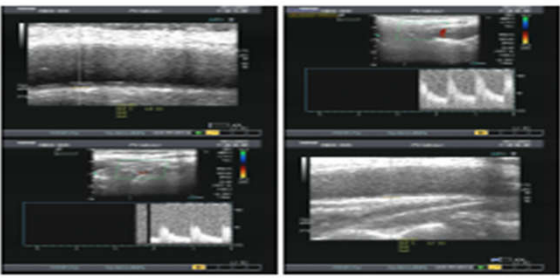
Khoa : Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - Phòng Mạch Máu 3
Máy: TOSHIBA APLIO XG

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID
Họ và tên: 56 tuổi Nữ
Địa chỉ
Chẩn đoán sơ bộ : TĂNG HUYẾT ÁP
BS chỉ định : BS. CKI NGÔ THỊ LỆ DUNG BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM DOPPLER HỆ ĐỘNG MẠCH CẢNH

1. Hệ động mạch cảnh chung , động mạch cảnh ngoài , động mạch cảnh trong hai bên : thành mạch xơ vữa, cứng = 0.7-0.8mm , không plaque , không hẹp , có dòng chảy và vận tốc bình thường.
2. Hệ động mạch cột sống hai bên : đoạn V1 V2 không hẹp , có dòng chảy và vận tốc bình thường.
3. Tĩnh mạch cảnh hai bên không giãn , dễ xẹp , không huyết khối.



KẾT LUẬN : Dày nhẹ, xơ vữa thành động mạch cảnh , không hẹp.

Đề nghị : Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/12/2024 11:35 (Bác sĩ đã ký)

Bs. Trần Thị Thanh Nga



DIỆN TÂM ĐỒ - ĐIỆN TOÁN (DIGITAL ELECTRO CARDIOGRAPHY)

ID
Bệnh nhân
Địa chỉ
SĐT : 243
Tuổi : 56 Nữ
HỒ CHÍ MINH

Bác sĩ chỉ định
Chẩn đoán sơ bộ : Ngày DK : 08/12/2024 09:43

PHÂN TÍCH ECG (ANALYSIS) :

aQRS: 40 Rhythm: XOANG Rate: 80 Interval : PR: 0.14 QRS: 0.08 QT: 0.36
PWave : Ext. Leads BT
Pre. Leads BT
QRS Complex : Ext. Leads BT
Pre. Leads BT
ST Segments : Ext. Leads BT
Pre. Leads BT
TWave : Ext. Leads ĐỆT/D3
Pre. Leads T BIÊN ĐỘ THẤP /V5V6
UWave : Ext. Leads BT
Pre. Leads BT

KẾT LUẬN : THEO DÕI THIỂU NĂNG VÀNH

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/12/2024 10:11 (Bác sĩ đã ký)



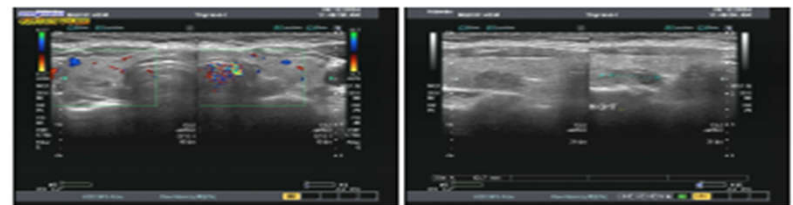
Khoa : Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - Phòng Mạch Máu 3
Máy: TOSHIBA APLIO XG

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID
Họ và tên: 56 tuổi Nữ
Địa chỉ
Chẩn đoán sơ bộ
BS chỉ định

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM VÙNG CỔ

- TUYẾN GIÁP: kích thước bình thường, nền giáp cấu trúc echo dày, đồng nhất, phân bố mạch máu bình thường.
ĐM giáp dưới Vmax = 53 cm/s, RI = 0.67
+++ hai thùy có vôi nhân echo hỗn hợp d = 5.9-10.7mm , bờ đều, trục ngang, không vôi.
- HẠCH CỔ: không hạch bệnh lý.
- TUYẾN MANG TAI, DƯỚI HÀM, DƯỚI LƯỚI: bình thường.
- PHẦN MỀM CỔ (Đa, mô dưới da, cần cơ), THỰC QUẢN CỔ: chưa thấy bất thường.



KẾT LUẬN : Nhân giáp 2 thùy (ACR TIRADS 3)

Đề nghị : Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/12/2024 11:34 (Bác sĩ đã ký)

Bs. Trần Thị Thanh Nga



KẾT QUẢ X QUANG

Họ và tên : **TANG HUYẾT AP** ID: **8069419**
Địa chỉ : 20 Số KTCC : 2 Số TT : 254
BS chỉ định : Ngày BK : 08/12/2024
Giờ BK : 09:18 AM KQ : 10:37 AM

Chẩn đoán sơ bộ : **TANG HUYẾT AP**
XQ Lồng Ngực Thẳng [Film]

- Thành ngực : Không có ảnh bất thường
- Màng phổi : Không có ảnh bất thường
- Trung thất : Không có ảnh bất thường
- Tam : Không có ảnh bất thường
- Động mạch chủ : Dẫn cung động mạch chủ
- Huyết phổi 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 TIM PHỔI, TD CAO HUYẾT AP**

Đề nghị :

Ngày 08 tháng 12 năm 2024
Bác sĩ X Quang

Bs. Trương Văn Hoa



(QR code kết quả chỉ dành để in của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.)

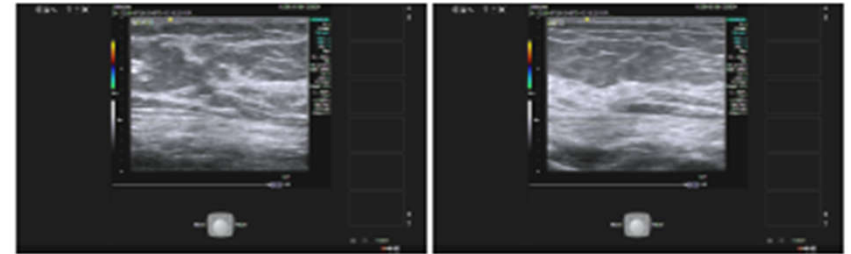


Khoa : **SIÊU ÂM 3D - Nhũ - Phòng 3D _ 5**
Máy: **SIEMENS S2000 ABVS**
KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID :
Họ và tên :
Địa chỉ :
Chẩn đoán sơ bộ : **TANG HUYẾT AP**
BS chỉ định : **BS. Trương Văn Hoa** BV chỉ định : **MEDIC**

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM TUYẾN VỮ MÀU

- MÔ TUYẾN VỮ HAI BÊN DÂY TRUNG BÌNH.
- KHÔNG U VÀ TỔN THƯƠNG VIÊM.
- KHÔNG DẪN ỚNG TUYẾN.
- KHÔNG HẠCH BỆNH LÝ HẠI NÁCH.



KẾT LUẬN : SIÊU ÂM TUYẾN VỮ HAI BÊN KHÔNG THẤY BẤT THƯỜNG (BI-RADS 1).

Đề nghị :



(QR code kết quả chỉ dành để in của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.)



Khoa : **SIÊU ÂM 3D - Nhũ - Phòng 3D _ 3**
Máy: **Supersonic Mach30**
KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID :
Họ và tên :
Địa chỉ :
Chẩn đoán sơ bộ :
BS chỉ định :

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM BỤNG TỔNG QUÁT MÀU

- GAN: Không to, bờ đều, echo dày, giảm âm vùng sâu, không sang thương khu trú.
- MẬT: túi mật không sỏi, vách mỏng. Đường mật trong gan không giãn. Ống mật chủ không sỏi, không giãn.
- TUY: Cấu trúc, kích thước bình thường. LÁCH: không to, đồng dạng.
- THẬN P: không sỏi, không ứ nước. THẬN T: không sỏi, không ứ nước.
- BÀNG QUANG: không sỏi, không bướu, vách mỏng.
- TỬ CUNG: ngã trước, đáp = 37mm, nội mạc mỏng, đồng dạng. BUỒNG TRỨNG (P)(T): không u.
- Động mạch chủ bụng không phình.
- Aortic (-). Không hạch ổ bụng.
- Không tràn dịch màng phổi.



KẾT LUẬN : GAN NHÌEM MỠ.

Đề nghị :

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/12/2024 11:03
(Bác sĩ đã ký)

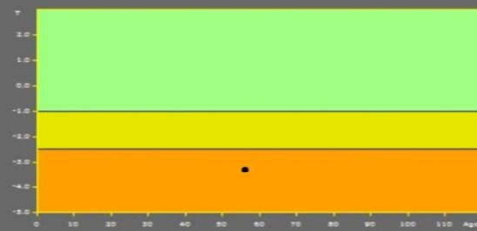
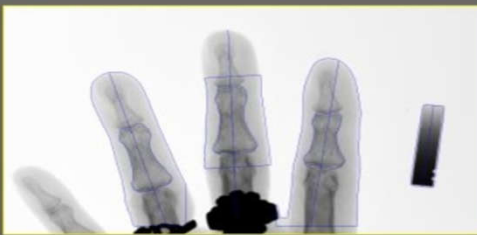
Bs. CKI. Nguyễn Thị Thu Thảo

OsteoGram Report

(DICOM SC Object - Screen Presentation)

Test Facility: 254
Patient Name: [REDACTED]
Patient ID: 8069419
OsteoGram ID: 2824
Gender: F
Race: A
D.O.B: 12/08/1968
Menopause Age:
Weight: 58.00
Height: 148.00
Address:
City:
State:
Zip Code:
Study Date: 12/08/2024
Study ID: 2762124120825897
Exposure Settings:
kVp:
mAS:
Test Results:
T-Score: -3.3
Z-Score: -1.6
BMD: 75.2
Age: 56
Physician: PKDK HOA HAO
Address: 254 HOA HAO P4 Q10 TPHCM
State: VN

Operator:
Telephone:



Skeletal Status:
T-Score: -1.0 and above : Normal
T-Score: -2.5 to -1.0: Low bone mass
T-Score: -2.5 and below: Osteoporosis

Facility:
City:
Zip Code:

CÔNG TY TNHH Y TẾ HOÀ 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

Tìm và tải app "Medic Hoa Hao"
để đăng kí khám và xem kết quả
khám nhanh hơn

QRCode kết quả



KẾT QUẢ X QUANG

Họ và tên: S6 KTC: 2 ID: [REDACTED]
Địa chỉ: Số 11: 234
BS chỉ định: Ngày EK: 08/12/2024
Giờ EK: 09:18 AM Giờ XQ: 10:36 AM

Chẩn đoán sơ bộ: TĂNG HUYẾT ÁP
XQ Đo Loãng Xương
Cân nặng (Kg) : 58
Chiều Cao(Cm) : 148
BMD (BT=100-122) : 75.2
Tỷ số T(BT>=-1) : -3.3
Tỷ số Z(BT>=0) : -1.6

Cảm nghĩ: LOÃNG XƯƠNG, NGUY CƠ GÂY XƯƠNG TĂNG KHOẢNG 6 LẦN
Đề nghị:

Ngày 08 tháng 12 năm 2024
Bác sĩ X Quang

BS. Trương Văn Hoa

PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)
Hotline: (028) 3834 9593
254 Hòa Hảo, P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (028) 3927 0284 (Fax: 1134)
Email: hoahao@mediclab.vn
www.medic-lab.com/www.medic-lab.com.vn

PID: [REDACTED]
Ngày giờ đăng ký: 09:47:19 09/12/2024
Ngày giờ lấy mẫu: 09:57:00 09/12/2024
Ngày giờ nhận mẫu: 10:02:00 09/12/2024
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BM.SXN.01.1 - Ngày ban hành BM: 01/05/2024 - Phiên bản: 1.0)

Họ tên: [REDACTED]
Ngày tháng năm sinh: 1968 Số CCCD/Hộ chiếu: [REDACTED] Giới tính: Nữ
Địa chỉ: [REDACTED] Quốc tịch: [REDACTED]
Đơn vị: Medic
BS yêu cầu: BS. CKI. NGÔ THỊ LỆ DUNG Chẩn đoán sơ bộ:
Loại mẫu: Máu Nơi lấy mẫu: Tàng lỏng Tình trạng mẫu: Đạt ID NV lấy mẫu: 3402951

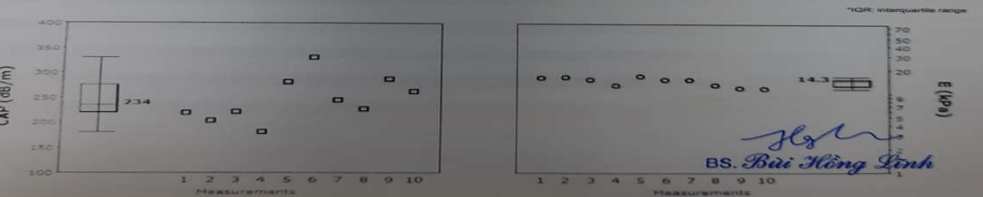
| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|---|-------------------|--------------------|---------|
| I. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY | | | |
| Ferritin ¹ | 920.3 H | (F:10 - 291 ng/mL) | QTMD010 |
| PTH ² | 29.70 | (16 - 65 pg/mL) | QTMD180 |
| A.F.P ¹ | 12.58 | (< 20 ng/mL) | QTMD006 |
| II. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY | | | |
| HCV RNA Taqman | 5652120 H | (≤ 250 copies/mL) | |
| | 6.75 Log10 | (≤ 2.4 Log10) | |

Thời gian duyệt: 15:05:07 09/12/2024
Người duyệt: Bs. Hà Thị Hồng Nhung
In lần 1 : 15:09:20 09/12/2024
Khoa Xét nghiệm
ThS.BS. Nguyễn Bảo Toàn

Examination report

INSTITUTION
MEDIC HOA HAO
254 HOA HAO P.4 Q.10 TP.HCM
PHONE: 028 39270284
PATIENT
Last name: [REDACTED]
First name: [REDACTED]
Code: [REDACTED]
Birth date: [REDACTED]
Gender: [REDACTED]
Admitting diagnosis:
Referring physician:

EXAMINATION
Date and time 2024-12-12 12:55:30
Operator: [REDACTED]
Device Fibrosan 502TOUCH F60084
Probe M 7 76742
Examination M (Liver)
Number of valid measurements 10
Number of invalid measurements 1
Success rate 91%



Comment
Probes must be calibrated every twelve months in order to maintain the performance characteristics of the device. Fibrosan® is a medical diagnostic tool. The examination must be carried out by a certified operator. The result must be interpreted by a practitioner who is a liver specialist, according to the clinical context of the patient and taking into account the number of valid measurements, their scatter (IQR), and the success rate. www.echosens.com
2024-12-12T12:57:16 Report generated by Fibrosan® Page 1/1

CASE REPORT-2



- Male, year of birth 1975
- Occupation : engineer
- Address Ho Chi Minh city
- Height=163cm, weight= 63kg, BMI=23.7
- BP=140/92, Pulse =105 bpm
- Smoking (30 cigarettes/day), everyday alcohol drink for coax sleep (7-8 beer cans/ day)
- Physical check up



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA BẢO
PHÒNG KIỂM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (OHDC - LAB)
Số 104 Đường Nguyễn Huệ, Quận 1, TP. HCM
Số 104 Nguyễn Huệ, Quận 1, TP. HCM
Email: hoahoa@vitalab.com.vn
www.vitalab.com.vn



111945

Ngày giờ đăng ký: 08:19:43 16/08/2025
Ngày giờ lấy mẫu: 08:25:00 16/08/2025
Ngày giờ nhận mẫu: 08:27:00 16/08/2025

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

(BHLK.Q.22.1 - Ngày ban hành BHL: 8/10/2024 - Phiên bản: 1.0)

Họ tên:
Ngày tháng năm sinh: 1975
Số CCCD/Hộ chiếu:
Địa chỉ:
Đơn vị: Medic
Nơi lấy mẫu: Lâu 1
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

Phái: Nam
Quốc tịch:
ĐT: (

BS yêu cầu: BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH
Tình trạng mẫu: Đạt

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|---|---------|----------------------------------|---------|
| I. HUYẾT HỌC / ĐÔNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION | | | |
| NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU)¹ | * | | |
| WBC | 8.7 | (4.0 - 10.5)10 ⁹ /L | QTHH019 |
| % Neu | 61.4 | (40 - 74 %) | |
| % Lym | 25.8 | (19 - 48 %) | |
| % Mono | 7.5 | (3 - 9 %) | |
| % Eos | 4.3 | (0 - 7 %) | |
| % Baso | 1.0 | (0 - 1.5 %) | |
| # Neu | 5.4 | (1.7 - 7.0) 10 ⁹ /L | |
| # Lym | 2.2 | (1.0 - 4.0) 10 ⁹ /L | |
| # Mono | 0.7 | (0.1 - 1.0) 10 ⁹ /L | |
| # Eos | 0.4 | (0 - 0.5) 10 ⁹ /L | |
| # Baso | 0.1 | (0 - 0.2) 10 ⁹ /L | |
| RBC | 4.58 | (3.80 - 5.60)10 ¹² /L | QTHH020 |
| Hb | 13.9 | (12.0 - 18.0 g/dL) | QTHH025 |
| Hct | 41.5 | (35 - 52 %) | |
| MCV | 90.6 | (80 - 100 fL) | |
| MCH | 30.4 | (26 - 32 pg) | |
| MCHC | 33.5 | (32 - 36 g/dL) | |
| RDW | 12.9 | (11.0 - 15.7%) | |
| PLT | 281 | (150 - 400)10 ⁹ /L | QTHH021 |
| MPV | 7.9 | (6.30 - 12.0 fL) | |

**II. VI SINH/NUỚC TIỂU/PHÂN/ĐÁM/DỊCH -
MICROBIOLOGY/URINE/STOOL/SPUTUM/FLUID ANALYSIS**

Số trang: 1/4

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

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. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2022
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại

Lấy máu tại nhà:
0707 032 052



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA BẢO
PHÒNG KIỂM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (OHDC - LAB)
Số 104 Đường Nguyễn Huệ, Quận 1, TP. HCM
Số 104 Nguyễn Huệ, Quận 1, TP. HCM
Email: hoahoa@vitalab.com.vn
www.vitalab.com.vn



111945

Ngày giờ đăng ký: 08:19:43 16/08/2025
Ngày giờ lấy mẫu: 08:25:00 16/08/2025
Ngày giờ nhận mẫu: 08:27:00 16/08/2025

PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

(BHLK.Q.22.1 - Ngày ban hành BHL: 8/10/2024 - Phiên bản: 1.0)

Họ tên:
Ngày tháng năm sinh: 1975
Số CCCD/Hộ chiếu:
Địa chỉ: 11
Đơn vị: Medic
Nơi lấy mẫu: Lâu 1
Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

Phái: Nam
Quốc tịch:
ĐT: (

BS yêu cầu: BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH
Tình trạng mẫu: Đạt

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|--------------------------------------|-------------|----------------------------|-------|
| URINARY ANALYSIS: | | | |
| * QTVS044 | | | |
| 1) Chemistry (Sinh Hóa) : | | | |
| Glucose | Âm tính | (mmol/L) | |
| Ketone | Âm tính | (<0.5 mmol/L) | |
| Bilirubin | Âm tính | (µmol/L) | |
| Urobilinogen | Âm tính | (µmol/L) | |
| Color | Vàng | | |
| Clarity | Trong | | |
| Spe-Gravity | 1.016 | (1.005-1.030) | |
| pH | 6.0 | (4.6-8.0) | |
| Albumin | Âm tính | (mg/L) | |
| Protein | Âm tính | (g/L) | |
| Alb/Creat ratio-ACR (bản định lượng) | Bình thường | (Bình thường < 30 mg/gCr) | |
| Pro/Creat ratio-PCR (bản định lượng) | Bình thường | (Bình thường < 150 mg/gCr) | |
| Blood | Âm tính | (Âm tính) | |
| Leucocytes | Âm tính | (Âm tính) | |
| Nitrite | Âm tính | (Âm tính) | |
| 2) Urine Sediment (Cặn Lắng): | | | |
| Red Blood Cells | 0 | (0 - 15) | |
| Leucocytes | 0 | (0 - 15) | |
| Calcium oxalate monohydrate | 0 | (0 - 6) | |
| Calcium oxalate dihydrate | 0 | (0 - 6) | |
| Amor.Phosphate | 0 | (0 - 6) | |
| Uric acid | 0 | (0 - 6) | |

Số trang: 2/4

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

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. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2022
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại

Lấy máu tại nhà:
0707 032 052

Họ tên: **V**
 Ngày tháng năm sinh: **1975**
 Số CCCD/Hộ chiếu:
 Địa chỉ: **1**
 Đơn vị: **M**
 Nơi lấy mẫu: **Lâu 1**
 Loại mẫu: **Máu/N.Tiểu**

Giới tính: **Nam**
 Quốc tịch:
 DT:

BS yêu cầu: **BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH**
 Tình trạng mẫu: **Đạt**

Họ tên: **V**
 Ngày tháng năm sinh: **1975**
 Số CCCD/Hộ chiếu:
 Địa chỉ: **1**
 Đơn vị: **Medic**
 Nơi lấy mẫu: **Lâu 1**
 Loại mẫu: **Máu/N.Tiểu**

Giới tính: **Nam**
 Quốc tịch:
 DT: **0**

BS yêu cầu: **BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH**
 Tình trạng mẫu: **Đạt**

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|---|----------------|------------------------------------|---------|
| Casts | 0 | (0 - 6) | |
| Epithelial Cells | 5 | (0 - 10) | |
| Bacteria | 0 | (0 - 130) | |
| III. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY | | | |
| Glucose (mmol/L) (FPG)¹ | 6.49 | (3.90 - 5.60 mmol/L) | QTSH001 |
| Glucose (mg/dL) | 116.8 | (70.2 - 100.8 mg/dL) | |
| IONOGRAMME ² : | * | | QTSH067 |
| Na | 135.2 | (130 - 145 mmol/L) | |
| K | 3.87 | (3.40 - 5.1 mmol/L) | |
| Ca | 2.24 | (2.1 - 2.80 mmol/L) | |
| Cl | 102.5 | (96 - 108 mmol/L) | |
| MICRO.ALB/Urine (Quantitative): | * | | QTSH099 |
| Micro Albumine/Creat | 3.91 | (< 30 mg/g) | |
| Uric Acid/Serum¹ | 7.62 H | (M: 3.4 - 7.0; F: 2.4 - 5.7 mg/dL) | QTSH014 |
| hs CRP | 6.03 H | (≤ 3 mg/L) | QTSH028 |
| *Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI) | * | | |
| Creatinin/Serum ² | 0.752 | (M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL) | QTSH027 |
| eGFR (CKD-EPI) | 110 | (≥ 90 mL/min/1.73 m ²) | |
| LDL Cholesterol ² | 2.03 | (< 2.59; Ngưỡng: 2.59-4.13 mmol/L) | QTSH093 |
| | . | (Cao: 4.14 - 4.91; Rất cao ≥ 4.92) | |
| Triglycerides¹ | 6.40 H | (< 1.70; Ngưỡng: 1.70-2.25 mmol/L) | QTSH015 |
| | . | (Cao: 2.26 - 5.64; Rất cao ≥ 5.65) | |
| GGT¹ | 1302 H | (M < 55 U/L; F < 36 U/L) | QTSH004 |
| SGOT (AST)¹ | 190.7 H | (< 35 U/L) | QTSH005 |


Số trang: 3/4

* Đây là kết quả dạng 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 máu 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

- Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2022
- Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
- (* KQ đã kiểm tra lần 2 / (** KQ báo động
- KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|---|----------------------|---|---------|
| SGPT (ALT)¹ | 107.9 H | (< 30 U/L) | QTS013 |
| IV. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY | | | |
| TSH u.sensitive (3rd G)¹ | 2.38 | (0.32 - 5 µIU/mL) | QTM009 |
| Free T4² | 0.970 | (0.71 - 1.85 ng/dL) | QTM036 |
| HBsAg (Định tính, qualitative)¹ | NEG S/CO 0.270 | (Index < 1; S/Co < 1) | QTM017 |
| Anti HBs (Định lượng, quantitative)² | 8.41 | (≥ 10 mIU/mL) | QTM0123 |
| Anti Hbc Total(IgG+IgM)(Abbott)² | POS S/CO 1.14 | (S/Co < 1, Index < 0.5) | QTM0120 |
| Anti HCV (Định tính, qualitative)¹ | NEG S/CO 0.100 | (S/Co < 1; Index < 1) | QTM018 |
| Thời gian duyệt: 09:25:44 16/08/2025 | | In lần 1: 09:28:09 16/08/2025 | |
| Người duyệt: DS. Phạm Văn Đức | | Trưởng khoa xét nghiệm | |
| Khuyến nghị lâm sàng: Theo QĐ 5481/QĐ - BYT/2020 Glucose đói: (< 100; Tiền Tiểu đường 100 - 125 ; Tiểu đường ≥ 125 mg/dL) | |  ThS. Bs. Nguyễn Bảo Toàn | |

Số trang: 4/4

* Đây là kết quả dạng 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.

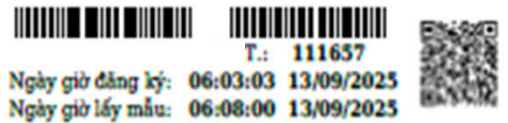
Lấy máu tại nhà:

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

- Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2022
- Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
- (* KQ đã kiểm tra lần 2 / (** KQ báo động



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA BẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (ORDDC - LAB)
Số/line: (028) 3834 9955
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (028) 3834 9955
Email: hoabao@haomedical.com
www.haomedical.com www.haomedical.com.vn



T: 111657
Ngày giờ đăng ký: 06:03:03 13/09/2025
Ngày giờ lấy mẫu: 06:08:00 13/09/2025
Ngày giờ nhận mẫu: 06:10:00 13/09/2025
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BHLKQ.22.1 - Ngày ban hành BHL: 01/05/2024 - Phiên bản: 1.0)

Họ tên: **1**
Ngày tháng năm sinh: **1975**
Số CCCD/Hộ chiếu:
Địa chỉ:
Đơn vị: **Medic**
Nơi lấy mẫu: **Lâu 1**
Loại mẫu: **Máu**

Phái: **Nam**
Quốc tịch:
ĐT:

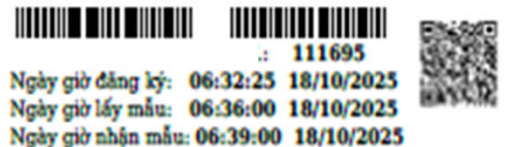
BS yêu cầu: **BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH**
Tình trạng mẫu: **Đạt**

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|---|-------------------------|---|---------|
| Glucose (mg/dL) | 93.06 | (70.2 - 100.8 mg/dL) | |
| Uric Acid/Serum ¹ | 4.44 | (M: 3.4 - 7.0; F: 2.4 - 5.7 mg/dL) | QTSH014 |
| hs CRP | 3.41 H | (\leq 3 mg/L) | QTSH028 |
| *Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI) | * | | |
| Creatinin/Serum ² | 0.929 | (M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL) | QTSH027 |
| eGFR (CKD-EPI) | 100 | (\geq 90 mL/min/1.73 m ²) | |
| LDL Cholesterol ² | 2.40 | (<2.59; Nguyê: 2.59-4.13 mmol/L) (Cao: 4.14 - 4.91; Rất cao \geq 4.92) | QTSH093 |
| Triglycerides ¹ | 2.02 | (<1.70; Nguyê: 1.70-2.25 mmol/L) (Cao: 2.26 - 5.64; Rất cao \geq 5.65) | QTSH015 |
| GGT ³ | 162.4 H | (M < 55 U/L; F < 36 U/L) | QTSH004 |
| SGOT (AST) ¹ | 41.68 H | (< 35 U/L) | QTSH005 |
| SGPT (ALT) ¹ | 40.02 H | (< 30 U/L) | QTSH013 |
| III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY | | | |
| *GAAD (NC) | * | | |
| AFP | 3.97 | (< 20 ng/mL) | |
| PIVKA II | 72.80 H | (M: <28.6; F: <27.8 ng/mL) | |
| GAAD Result | Nguy cơ thấp (Low risk) | | |
| GAAD Score | 1.97 | (Nguy cơ thấp <2.57) | |
| HBcrAg (Fuji) | 2.30 Log U/mL | (<3.0 Log U/mL) | QTMD155 |
| | 0.2 kU/mL | (<1k U/mL) | |
| IV. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY | | | |
| HBV DNA Taqman | * | Ngưỡng phát hiện | QTAD317 |
| | < 339 | (<339 copies/mL) | |

* Đây là kết quả định lượng sơ bộ từ tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trả bệnh nhân.
Mã QR phía trên chính bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.
Lấy máu 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
1. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2022
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA BẢO
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
KHOA XÉT NGHIỆM (ORDDC - LAB)
Số/line: (028) 3834 9955
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM
Tel: (028) 3834 9955
Email: hoabao@haomedical.com
www.haomedical.com www.haomedical.com.vn



T: 111695
Ngày giờ đăng ký: 06:32:25 18/10/2025
Ngày giờ lấy mẫu: 06:36:00 18/10/2025
Ngày giờ nhận mẫu: 06:39:00 18/10/2025
PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM
(BHLKQ.22.1 - Ngày ban hành BHL: 01/05/2024 - Phiên bản: 1.0)

Họ tên:
Ngày tháng năm sinh: **1975**
Số CCCD/Hộ chiếu:
Địa chỉ:
Đơn vị: **Medic**
Nơi lấy mẫu: **Lâu 1**
Loại mẫu: **Máu**

Phái: **Nam**
Quốc tịch:
ĐT:

BS yêu cầu: **BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH**
Tình trạng mẫu: **Đạt**

| TÊN XÉT NGHIỆM | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT |
|-------------------------------------|---------|---|---------|
| I. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY | | | |
| Glucose (mmol/L) (FPG) ¹ | 5.29 | (3.90 - 5.60 mmol/L) | QTSH001 |
| Glucose (mg/dL) | 95.22 | (70.2 - 100.8 mg/dL) | |
| Iron (Sắt/HT) ² | 190.0 H | (50 - 168 µg/dL) | QTSH088 |
| Uric Acid/Serum ¹ | 4.59 | (M: 3.4 - 7.0; F: 2.4 - 5.7 mg/dL) | QTSH014 |
| hs CRP | 3.15 H | (\leq 3 mg/L) | QTSH028 |
| *Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI) | * | | |
| Creatinin/Serum ² | 1.03 | (M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL) | QTSH027 |
| eGFR (CKD-EPI) | 88 | (\geq 90 mL/min/1.73 m ²) | |
| LDL Cholesterol ² | 1.88 | (<2.59; Nguyê: 2.59-4.13 mmol/L) (Cao: 4.14 - 4.91; Rất cao \geq 4.92) | QTSH093 |
| Triglycerides ¹ | 1.75 | (<1.70; Nguyê: 1.70-2.25 mmol/L) (Cao: 2.26 - 5.64; Rất cao \geq 5.65) | QTSH015 |
| GGT ³ | 61.02 H | (M < 55 U/L; F < 36 U/L) | QTSH004 |
| SGOT (AST) ¹ | 30.62 | (< 35 U/L) | QTSH005 |
| SGPT (ALT) ¹ | 19.46 | (< 30 U/L) | QTSH013 |
| II. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY | | | |
| Ferritin ¹ | 1281 H | (M:21.81 - 400 ng/mL) | QTMD010 |

Thời gian duyệt: 07:13:15 18/10/2025
Người duyệt: **BS. Từ Thị Huệ Trang**

In lần 1: 07:13:18 18/10/2025
Trưởng khoa xét nghiệm

Khuyến nghị lâm sàng:
Theo QĐ 5481/QĐ - BYT/2020
Glucose đói: (< 100; Tiền Tiểu đường 100 - 125; Tiểu đường \geq 125 mg/dL)

Trần
ThS. Bs. Nguyễn Bảo Toàn

* Đây là kết quả định lượng sơ bộ từ tự động từ hệ thống Medic. Bản giấy, khoa Xét nghiệm đã ký trả bệnh nhân.
Mã QR phía trên chính bệnh án của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.
Lấy máu 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. Xét nghiệm đã được công nhận ISO 15189:2022
2. Xét nghiệm đã tham gia ngoại kiểm
3. (*) KQ đã kiểm tra lần 2 / (**) KQ báo động
4. KQ chỉ có giá trị trên mẫu xét nghiệm hiện tại



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, KP11, P.Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Tìm và tải app "Medic Hoa Hao"
để đăng kí khám và xem kết quả
khám nhanh hơn

QRCode kết quả



(Mã code kết quả chỉ dành để in của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.)



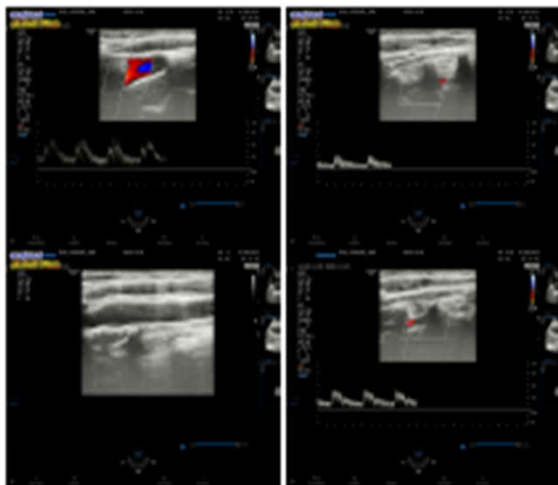
Khoa : Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - Phòng Gan 4
Máy: Samsung RS85A

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID :
Ngày ĐK: 16/08/2025 11:56
Họ và tên : 50 tuổi Nam
Địa chỉ :
Chẩn đoán sơ bộ :
BS chỉ định : BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM HỆ ĐỘNG MẠCH CẢNH

- Hệ động mạch cảnh chung , động mạch cảnh ngoài , động mạch cảnh trong hai bên : thành mạch xơ vữa nhẹ, $cm \approx 0.7mm$, không plaque , không hẹp , có dòng chảy và vận tốc bình thường.
- Hệ động mạch cột sống hai bên : không hẹp , có dòng chảy và vận tốc bình thường.
- Tĩnh mạch cảnh hai bên không giãn , nề nề , không huyết khối.



KẾT LUẬN: Xơ vữa nhẹ thành động mạch cảnh, không hẹp.

Đề nghị:

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 16/08/2025 12:10
(Bác sĩ đã ký)

Bs. Trần Thị Thanh Nga



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, KP11, P.Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Tìm và tải app "Medic Hoa Hao"
để đăng kí khám và xem kết quả
khám nhanh hơn

QRCode kết quả



(Mã code kết quả chỉ dành để in của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.)



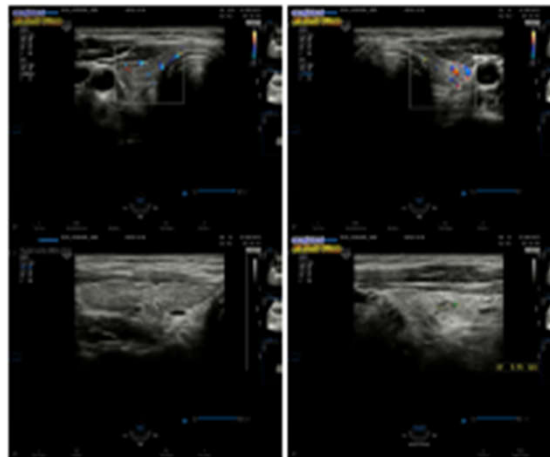
Khoa : Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - Phòng Gan 4
Máy: Samsung RS85A

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID :
Ngày ĐK: 16/08/2025 11:56
Họ và tên : 50 tuổi Nam
Địa chỉ :
Chẩn đoán sơ bộ :
BS chỉ định : BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM VÙNG CỔ

- TUYẾN GIÁP: kích thước bình thường, nền giáp cấu trúc echo dày, đồng nhất, thủy T có 1 nốt dạng bọt biển $d \approx 5.5mm$, không vôi, phân bố mạch máu 2 thủy bình thường.
- HẠCH CỘ: không hạch bệnh lý.
- TUYẾN MANG TAI, DƯỚI HÀM, DƯỚI LƯỠI: bình thường.
- PHẦN MỀM CỔ (Da, mô dưới da, gân cơ), THỰC QUẢN CỔ: chưa thấy bất thường.



KẾT LUẬN: Nhân giáp thủy T (ACR TIRADS 2)

Đề nghị:

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 16/08/2025 12:09
(Bác sĩ đã ký)

Bs. Trần Thị Thanh Nga

R



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, KP11, P.Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: huahao254@medic.com.vn

Tìm và tải app "Medic Hoa Hao"
để đăng kí khám và xem kết quả
khám nhanh hơn

QRCode kết quả



(Mã code kết quả chỉm bệnh in của quý khách. Medic không chịu trách nhiệm nếu quý khách cung cấp cho người khác.)



KẾT QUẢ X QUANG

| | | | | |
|---------------|-----------|------------|------------|---------------------------------|
| Họ và tên | Tuổi : 50 | Phái : Nam | Số KTC : 1 | ID: 8367675 |
| Địa chỉ : | | | | Số TT : 387 |
| BS chỉ định : | | | | Ngày BK : 16/08/2025 |
| | | | | Giờ BK : 09:07 AM KQ : 09:17 AM |

Chẩn đoán sơ bộ :

XQ Lồng Ngực Tháng [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 16 tháng 08 năm 2025
Bác sĩ X Quang

Bs. CKII. Hồ Chí Trung



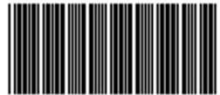
CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, KP11, P.Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Tìm và tải app "Medic Hoa Hao"
để đăng kí khám và xem kết quả
khám nhanh hơn

QRCode kết quả



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



Khoa : **Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4** - Phòng Gan 4

Máy: **Samsung RS85A**

KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU

ID : 1
Họ và tên : \ 50 tuổi Nam
Địa chỉ :
Chẩn đoán sơ bộ :
BS chỉ định : BS. CKI. NGUYỄN THỊ HỒNG ANH BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM GAN + SWE

- GAN: to, gan P = 170mm, bờ tù đều, cấu trúc phân âm dày, giảm âm vùng sâu, xóa mờ mạch máu và đường mật trong gan, mờ vòm hoành, đồng dạng, không sang thương khu trú.
- MẬT: Túi mật có sỏi bùn 6mm, vách mỏng. Đường mật trong gan không dẫn. Ống mật chủ không sỏi, không dẫn.
- TỤY: Cấu trúc, kích thước bình thường. LÁCH: không to, đồng dạng.
- THẬN (P): Không sỏi, không ứ nước. THẬN (T): Không sỏi, không ứ nước.
- BÀNG QUANG: Không sỏi, không u, vách mỏng.
- Vùng chậu không u. Phi đại nhẹ tuyến tiền liệt, V= 35ml
- Động mạch chủ bụng không phình.
- Ascites (-). Không hạch ổ bụng.
- Không tràn dịch màng phổi.



KẾT LUẬN : Gan nhiễm mỡ. Viêm gan mạn. Sỏi bùn túi mật.
Phi đại nhẹ tuyến tiền liệt
SWE mô gan / SAMSUNG RS85 = 10 kPa, # F3

Đề nghị :

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 16/08/2025 12:08
(Bác sĩ đã ký)

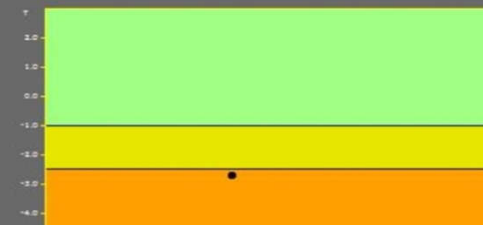
Bs. Trần Thị Thanh Nga

Telephone:

Patient Name: [REDACTED]
Patient ID: 8367675
OsteoGram ID: 18421
Gender: M
Race: A
D.O.B: 10/18/1975
Menopause Age:
Weight: 60.00
Height: 163.00
Address:
City:
State:
Zip Code:



Study Date: 10/18/2025
Study ID: 2762125101835270
Exposure Settings:
kVp:
mAs:



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, KP11, P.Vườn Lài, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39270284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Tìm và tải app "Medic Hoa Hao"
để đăng kí khám và xem kết quả
khám nhanh hơn

QRCode kết quả



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



KẾT QUẢ X QUANG

Họ : [REDACTED] Tuổi : 50 Giới : Nam Số KTC : 1 ID: 8367675
Địa chỉ : 114 Số TT : 130
BS chỉ định : [REDACTED] 108 Ngày ĐK : 18/10/2025
Giờ ĐK : 06:40 AM KQ : 07:06 AM

Chẩn đoán sơ bộ :

XQ Đo Loãng Xương

Cân nặng (Kg) : 60
(: 163
BMI (BMI = 100/1.64) : 81.9
Tỷ số T(BT) > -1) : -2.7
Tỷ số Z(BT) > -0) : -1.7

Cảnh nghị : **LOÃNG XƯƠNG, NGUY CƠ GÂY XƯƠNG TĂNG KHOẢNG 5 LẦN**
Đề nghị :

Ngày 18 tháng 10 năm 2025
Bác sĩ X Quang

Bs. Trương Văn Hoa

Pathogenesis of osteodystrophy in liver disease



- Hepatic osteodystrophy refers to osteoporosis and osteomalacia associated with chronic liver disease.
- Liver is involved in a number of metabolic mechanisms, is one of the secondary causes of osteoporosis and approximately 30% of patients with chronic liver disease suffer from osteoporosis and may experience osteoporotic fracture because of increased bone resorption.

Mechanism of impaired bone turnover in liver disease



| Factor | Comment |
|--|---|
| 1. Vitamin D and calcium metabolism | <ul style="list-style-type: none">▪ Vitamin D3 is hydroxylated in the liver to 25-hydroxy vitamin D and then in the kidneys to 1,25-hydroxyvitamin D. Decreased 25-OH-vitamin D production is associated with altered liver function and it results in impaired osteoclast-mediated bone resorption, osteoblast-mediated mineralization and decreased calcium resorption in the gastrointestinal tract .▪ Disturbed secretion of bile leads to decreased fat absorption and abnormal uptake of vitamin D |
| 2. Hypogonadism, Hormonal dysregulation | <ul style="list-style-type: none">▪ IGF-1 is produced in the majority of hepatocytes and feedback is inhibited by GH. In patients with chronic liver disease with advanced cirrhosis, GH secretion is increased twofold▪ Relatively low incidence of significant parathyroid hormone (PTH) disturbances associated with decreased vitamin D concentrations . This paradox in the vitamin D–PTH regulation pathway may be related to genetic polymorphism of the vitamin D receptor (VDR), which may result in the suppression of PTH secretion |
| 3. Excess unconjugated bilirubin | Interference with the differentiation of primary osteoblasts into their primary function |

Mechanism of impaired bone turnover in liver disease



- 4. Release of cytokines :**
- Interleukin-1 (IL-1), IL-6 and tumour necrosis factor α (TNF α) **enhance the activity of osteoclasts**. Increased concentrations of these cytokines are found in cases of cirrhosis, hepatitis and alcoholic liver disease .
 - IL-6 is produced by osteoblasts which directly and indirectly **activates osteoclasts**. IL-6 indirectly activates osteoclasts by stimulating osteoblast production of receptor activator of nuclear factor κ B ligand (RANKL).
 - RANKL and osteoprotegerin are among the best known cytokines involved in the regulation of bone homeostasis. Receptor activator of nuclear factor κ B (RANK) leads **to activation of osteoclasts**, thereby increasing bone resorption. Osteoprotegerin inhibits binding of RANKL with RANK, thereby preventing loss of bone mass. In the early stages of liver disease increased levels of RANKL and normal osteoprotegerin concentration result in increased bone resorption. However, as liver disease progresses, the concentration of RANKL remains within the normal range while the concentration of osteoprotegerin increases. This phenomenon may be secondary to **impaired osteoblast function**, which leads to decreased production of RANKL and thus reduced bone resorption. Decreased osteoblast activity also leads to impaired bone formation
 - Adipose tissue derived cytokines, called adipokines, also play an important role in the pathogenesis of osteoporosis. In the context of bone metabolism disorders, the best known adipokine is leptin. Adipokines **inhibit osteoclastogenesis** by decreasing the synthesis of RANKL and increasing osteoprotegerin levels. Moreover, leptin stimulates the synthesis of proinflammatory cytokines, particularly IL-1 and TNF α
- IL-1
 - IL-6
 - TNF α
 - RANKL/OPG
 - Adipokines : Leptin
- Increased osteoclast activity.
 - Impaired osteoblast function

Mechanism of impaired bone turnover in liver disease



Factor

Comment

5. Vitamin K deficiency

Necessary for the synthesis of osteocalcin

6. Hemochromatosis

- Iron overload creates oxidative stress that damages bone cells, particularly inhibiting osteoblasts and increasing osteoclast activity, decrease Calcium absorption and reduce vitamin D production
- Hemochromatosis predisposes patients to osteoporosis, especially when complicated by hypogonadism. The prevalence of osteoporosis in patients with primary hemochromatosis has not been associated with any specific genetic aetiologies of the disease.
- 25% of patients with hemochromatosis have osteoporosis and that 41% have osteopenia . Patients with hemochromatosis and without evidence of hypogonadism, cirrhosis of the liver or menopause had developed osteoporosis (8%) or osteopenia (61%). Increased iron concentrations seem to convey an equally high predictive value for osteoporosis as they do for cirrhosis of the liver, and the greater the iron load the greater the risk of metabolic bone disease
- Increased BMD has been observed in up to 66% of patients treated by phlebotomy.

Mechanism of impaired bone turnover in liver disease



| Factor | Comment |
|---|--|
| 7. Auto antibodies, Glucocorticoid therapy in autoimmune hepatitis | <ul style="list-style-type: none">▪ Auto antibodies , immune system cells in osteoporosis development associated with cholestasis, progressive malnutrition▪ Inhibition of the osteoblasts, diminishment of bone formation, interference with vitamin D metabolism and calcium absorption.▪ History of corticosteroid use. |
| 8. Genetic factors | Polymorphism of IGF-1, vitamin D and collagen 1 α 1 receptors |
| 9. Environmental factors | Alcohol consumption, smoking, sedentary lifestyle, poor nutrition and low BMI |

Osteoporosis in specific liver disease entities



- 1. Cirrhosis** doubles the risk of pathological fractures, regardless of the aetiology of cirrhosis. The total incidence of osteoporosis in patients with cirrhosis varies from 12% to 55%, with the incidence of fracture between 5% and 20%.
- 2. Cholestatic liver diseases:** Primary biliary cirrhosis (PBC) increases the incidence of osteoporosis up to four times and increases the probability of osteoporotic fracture twofold. The prevalence of osteoporosis in patients with PBC reaches 20–44%. Both the duration and severity of PBC reflect the extent of the dysfunction of bone metabolism.
- 3. Primary sclerosing cholangitis (PSC) :** Cirrhosis and steroid therapy contribute to a reduction of BMD in patients with primary sclerosing cholangitis (PSC) associated with inflammatory bowel disease (IBD). IBD may coexist in over 90% of patients with PSC . In addition, PBC is more common in postmenopausal women who are already at increased risk of metabolic bone disease.



4. Metabolic syndrome (MS), nonalcoholic fatty liver disease (NAFLD), nonalcoholic steatohepatitis (NASH) and cirrhosis have been associated with the development of osteoporosis

- Decreased BMD in NAFLD appears to be independent of sex, in which the presence of NAFLD was associated with a 2.5-fold increased risk of osteoporotic fractures.
- In patients with elevated alanine transaminase levels and C-reactive protein suggestive of NASH, BMD was significantly reduced.



- The phenomenon of reduced BMD in steatotic liver disease is also observed in children . Children diagnosed with NAFLD in liver biopsy as many as 45% had lower BMD than healthy children matched for sex, age and body weight. In addition, children with NASH had lower BMD's than patients with simple steatosis .
- Cytokines secreted by chronic subclinical inflammation associated with obesity . Increased concentrations of TNF α have been repeatedly observed in NAFLD (stimulation of osteoclastogenesis, inhibition of osteoblast progenitor cells). TNF α has also been shown to reduce the production of alkaline phosphatase, vitamin D receptors and PTH receptors, and other factors involved in bone formation. The level of bone metabolism disruption is indicated by the level of markers osteopontin, osteoprotegerin, osteocalcin and fetuin A . While the mechanism has not been fully elucidated, it is known that NAFLD is associated with biochemical markers of metabolic bone disorders, and vice versa.



5. Viral hepatitis: In patients with cirrhosis as a consequence of viral hepatitis, the prevalence of osteoporosis is similar to patients with cirrhosis due to other causes of liver disease and comprises 20–53% of all patients. Hepatitis B and C have been shown to increase the concentration of proinflammatory cytokines and promote reductions in bone mass. According to Schiefke and colleagues, bone density measurements in patients with hepatitis B and C were significantly reduced in the absence of changes typical for cirrhosis . As liver fibrosis progresses so too deepens the BMD deficit. Viral hepatitis is unique among other aetiologies of liver disease in that increased concentrations of serum PTH have been observed.



6. Alcoholic liver disease: Alcohol abuse and chronic liver disease cause endocrine and metabolic disorders favouring a reduction in BMD. Factors affecting increased bone resorption include eating disorders and the direct effect of ethanol on bone resorption. Alcohol enhances the activity of osteoclasts *via* induction of IL-6, TNF α and IL-1 β activation of RANKL. In both experimental and clinically confirmed studies, a dose-dependent effect of alcohol on osteoblasts has been observed, which results in the inhibition of bone formation, resulting in a decrease in bone turnover.



7. Liver transplantation: Disorders of bone homeostasis in patients who undergo liver transplantation are influenced both by liver disease and immunosuppressive therapy . BMD falls substantially within 3–6 months of transplantation and increases to pretransplantation within 2 years . The rate of return to the initial BMD depends on immunosuppression.



Indications for bone mineral density measurement

1. Previous fragility fractures^{*}
2. Glucocorticoid therapy (>3 months \geq 5 mg/day prednisone)
3. Cholestatic liver disease (bilirubin $>3\times$ upper limit of normal for more than 6 months)
4. Liver cirrhosis
5. Presence of major risk factors of osteoporosis:
 - Postmenopausal women
 - Premature menopause (<45 years)
 - Secondary amenorrhea (>6 months)
 - Male hypogonadism
6. Low body mass index (<19 kg/m²)
7. Viral hepatitis
8. Hemochromatosis
9. Alcohol abuse
10. Before and after liver transplantation

Summary



- The liver is an organ involved in a number of metabolic and hormonal processes whose dysregulation may lead to the development of bone homeostasis disorders and ultimately to osteopenia and osteoporosis.
- For the prevention of osteoporosis in liver disease, one should address and treat the specific disease modality, eliminate modifiable risk factors and maintain proper diet and supplementation of vitamin D.





REFERENCES

- **Osteoporosis in liver disease: pathogenesis and management**
[Gabriela Handzlik-Orlik](#)^{1, ✉}, [Michał Holeccki](#)², [Krzysztof Wilczyński](#)³, [Jan Duława](#)⁴
- **Hepatic osteodystrophy: An underrecognized metabolic bone disease**. Subhodip Pramanik, Rajan Palui, Sayantan Ray Pramanik S, Palui R, Ray S. Hepatic osteodystrophy: An underrecognized metabolic bone disease. *World J Hepatol* 2025; 17(8): 109093 [PMID: [40901580](#) DOI: [10.4254/wjh.v17.i8.109093](#)]



Thank you

