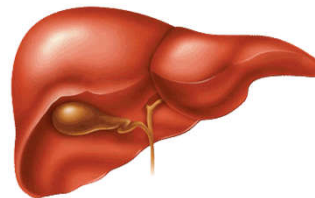




Case Report.

# Ứng dụng M2BPGi đánh giá xơ hóa gan trong điều trị viêm gan C



BS. Hồ Tấn Đạt  
PGS. Phạm Thị Thu Thủy  
Trung Tâm Y Khoa MEDIC, TP. Hồ Chí Minh

# I, Trường hợp lâm sàng



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



QRCode kết quả



**BỆNH ÁN**  
KHOA GAN



\*6203045\*

Họ tên: **HUỆ**

Năm sinh: **1959 - Nữ**

Địa chỉ: **Kp1, P. 3, Q. Bình** ĐT **1795**

**Thành, Tp. HCM**

Nghề nghiệp: **nội trợ.**

Số thẻ BHYT:

Huyết áp: **116/75** Mạch: **99** Cao: **152** cm; Nặng: **52** kg; Nhiệt độ: **36.4°C**

Tiền sử bệnh: **PARA 5005**

Lý do đi khám: **TQ CHO TOA TIM**

Chẩn đoán sơ bộ: **VIÊM GAN SIÊU VI C**



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO  
PHÒNG KHÁM ĐA KHOA  
KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)  
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497  
254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM  
Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224  
Email: admin@medic-lab.com  
www.medic-lab.com / www.medic-lab.com.vn

Họ t  
Địa chỉ: 1  
HCM  
Đơn vị: Medic

HUỆ

Năm sinh: 1959 Phái: Nữ Đ1 795  
KPI, P. 3, Q. BÌNH THẠNH, TP. Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

BS yêu cầu: l (TQ)/ 7



PID: 6203045 S.T.T.: 2104  
Ngày giờ đăng ký: 10:01:00 09/11/2020  
Ngày giờ lấy mẫu: 10:09:32 09/11/2020  
**PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**  
(Bản TT.XN.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.2)



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA (Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA MEDIC)  
Địa chỉ: 254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT: (08) 3834 9593 - (08) 3927 1234  
Email: hachai254@medic.com.vn - Website: www.medic.com.vn

Kho: Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - FibroScan - Máy FibroScan-502touch

**KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU**

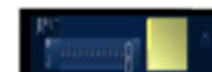


[Quét QR Code để xem KQ]



ID: 4300440 Ngày DL: 09/11/2020 14:44  
Họ và tên: HUỆ 61 tuổi Nữ  
Địa chỉ: 10/2 Đường 10 Tháng 10 Kp1, P. 3, Q.  
Bình Thạnh, Tp. HCM  
Lâm sàng:  
BS chỉ định:  
BV chỉ định:

VÙNG KHẢO SÁT: SIÊU ÂM ĐỊNH LƯỢNG XƠ GAN  
(FIBRO SCAN)



**1. EPCLUSA** (Sofosbuvir 400mg+ Velpatasvir 100mg)  
Ngày uống **01** lần, lần **01** viên (**sáng,sau ăn**)

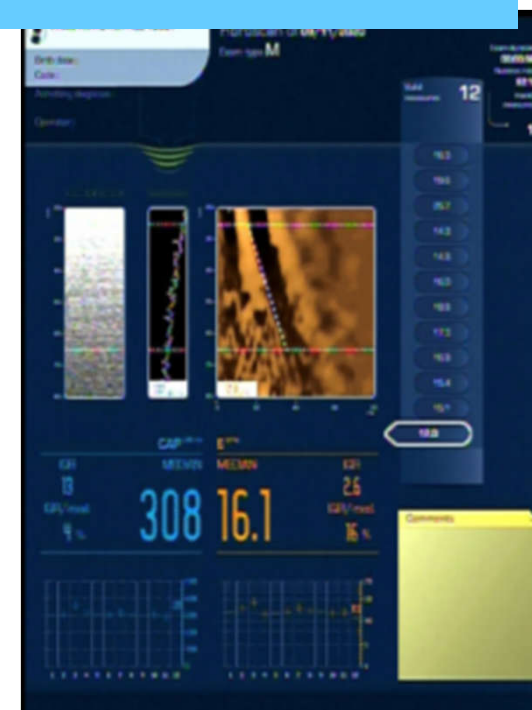
**28 viên**

|                                     |                       |                       |         |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------|
| HBsAg (Định tính, qualitative)      | NEG S/CO 0.435        | (Index <1; S/Co <1)   | QTMD017 |
| Anti HBs (Định lượng, quantitative) | <2.00                 | (≥ 10 mIU/mL)         | QTMD123 |
| Anti HCV (Định tính, qualitative)   | <b>POS S/CO 75.20</b> | (S/Co < 1; Index < 1) | QTMD018 |
| Troponin-T hs (Roche)               | 6.79                  | (< 14 ng/L)           | QTMD016 |

|                          |                       |              |         |
|--------------------------|-----------------------|--------------|---------|
| <b>A.F.P<sup>1</sup></b> | <b>15.20</b>          | (< 20 ng/ml) | QTMD006 |
| <b>M2BPGi</b>            | <b>POS C.O.I 3.34</b> | (C.O.I < 1)  | QTMD167 |

|                                                 |              |             |         |
|-------------------------------------------------|--------------|-------------|---------|
| <b>C.E.A<sup>1</sup></b>                        | <b>3.24</b>  | (< 5 ng/mL) | QTMD007 |
| <b>II. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY</b> |              |             |         |
| HCV RNA Cobas (Roche)                           | 665000 IU/mL |             | QTAD324 |
| (Ngưỡng 15 IU/mL)                               | 5.82 Log10   |             |         |

Ngày 09/11/2020  
Khoa Xét nghiệm





KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)  
Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497  
234 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM  
Tel: (08) 3927 6284 (Fax: 1134) - Fax: (08) 3927 1224  
Email: admin@medic-lab.com  
www.medic-lab.com / www.medic-lab.vn

Ngày giờ đăng ký: 09:16:21 04/03/2021

Ngày giờ lấy mẫu: 09:23:36 04/03/2021

**PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**

(WWW.TYKHONKHUOI.VN - Ngày áp dụng: 01/03/2018)

Năm sinh: 1959 Phái: Nữ DT:

KP1, P. 3, Q. BÌNH THẠNH, TP. Loại mẫu: Máu



Họ tên:

HUỆ

Địa chỉ:

HCM

Đơn vị: Medic

BS yêu cầu:

**TÊN XÉT NGHIỆM KẾT QUẢ KHOẢNG THAM CHIẾU MÃ QT**  
**I. HUYẾT HỌC / ĐỒNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION**  
**NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU) \***

|        |               |                                  |         |
|--------|---------------|----------------------------------|---------|
| WBC    | 7.26          | (4.0-10.0)10 <sup>9</sup> /L     | QTHH019 |
| % Neu  | 39.9          | (40 - 74 %)                      |         |
| % Lym  | 40.8          | (19 - 48 %)                      |         |
| % Mono | 11.0          | (3 - 9 %)                        |         |
| % Eos  | 7.2           | (0 - 7 %)                        |         |
| % Baso | 1.1           | (0 - 1.5 %)                      |         |
| # Neu  | 2.88          | (1.7 - 7.0) 10 <sup>9</sup> /L   |         |
| # Lym  | 2.94          | (1.0 - 4.0) 10 <sup>9</sup> /L   |         |
| # Mono | 0.79          | (0.1 - 1.0) 10 <sup>9</sup> /L   |         |
| # Eos  | 0.52 <i>H</i> | (0 - 0.5) 10 <sup>9</sup> /L     |         |
| # Baso | 0.08          | (0 - 0.2) 10 <sup>9</sup> /L     |         |
| RBC    | 4.22          | (3.80 - 5.60)10 <sup>12</sup> /L | QTHH020 |
| Hb     | 13.5          | (12 - 18 g/dL)                   |         |
| Hct    | 39.5          | (35 - 52 %)                      |         |
| MCV    | 93.8          | (80 - 97 fL)                     |         |
| MCH    | 31.9          | (26 - 32 pg)                     |         |
| MCHC   | 34.1          | (31 - 36 g/dL)                   |         |
| RDW    | 12.0          | (11.0 - 15.7%)                   |         |
| PLT    | 191           | (130 - 400)10 <sup>9</sup> /L    | QTHH021 |
| MPV    | 7.7           | (6.30 - 12.0 fL)                 |         |

**II. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY**

|                            |       |                                    |         |
|----------------------------|-------|------------------------------------|---------|
| Glucose (FPG) <sup>1</sup> | 4.89  | (3.90 - 5.90 mmol/L)               | QTSH001 |
| GGT <sup>1</sup>           | 19.60 | (M < 55 U/L; F < 36 U/L)           | QTSH004 |
| SGOT (AST) <sup>1</sup>    | 17.62 | (< 35 U/L)                         | QTSH005 |
| SGPT (ALT)                 | 14.16 | (3 - 30 U/L)                       | QTSH013 |
| Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI)  | *     |                                    |         |
| Creatinin/Serum            | 0.750 | (M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL) | QTSH027 |

| TÊN XÉT NGHIỆM                  | KẾT QUẢ       | KHOẢNG THAM CHIẾU                  | MÃ QT   |
|---------------------------------|---------------|------------------------------------|---------|
| eGFR (CKD-EPI)                  | 85            | (≥ 90 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ) |         |
| Cholesterol, Total <sup>1</sup> | 5.30 <i>H</i> | (2.6 - 5.2 mmol/L)                 | QTSH003 |

**III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY**

|                    |                |              |         |
|--------------------|----------------|--------------|---------|
| A.F.P <sup>1</sup> | 9.69           | (< 20 ng/mL) | QTMD006 |
| M2BPGi             | POS C.O.I 2.72 | (C.O.I < 1)  | QTMD167 |

**IV. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY**

|                             |                     |  |  |
|-----------------------------|---------------------|--|--|
| HCV RNA Abbott              | Target not detected |  |  |
| Alinity m (Ngưỡng 12 IU/mL) | *                   |  |  |

Ngày 04/03/2021  
Khoa Xét nghiệm



CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA (Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA MEDIC)  
Địa chỉ: 234 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT: 028.39276284 - 028.39272134  
Email: hachao254@medic.com.vn / Website: www.medic.com.vn

Kho: Siêu Âm Gan - Mạch Máu Dị - FibroScan - Máy FibroScan-502touch

**KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU**



962000434  
[Quét QR Code để xem KQ]

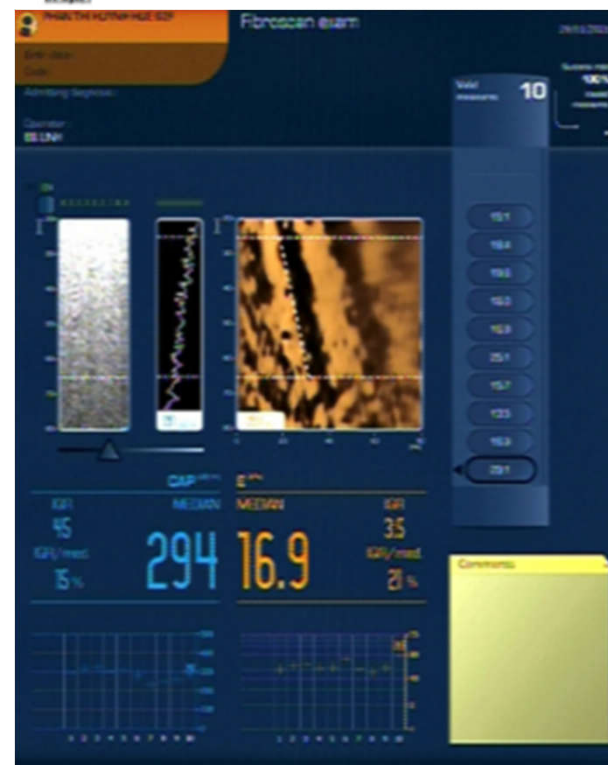
ID : 43010445 Ngày DC: 28/01/2021 08:43  
Họ và tên : HUỆ 62 tuổi Nữ  
Địa chỉ : Jpg Núi Duong Vu Hay Tien, Kat. P. 3, Q.  
Hành Thành, Tp. HCM - I  
Lâm sàng :  
BS chỉ định :  
BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : SIÊU ÂM ĐỊNH LƯỢNG XƠ GAN  
(FIBRO SCAN)



KẾT LUẬN: F4

Đi ngủ:





## II, BÀN LUẬN

### 1, Cần thiết phải đánh giá xơ hóa gan trước khi bắt đầu điều trị HCV.

#### 3.2.4. Chuẩn bị điều trị

##### a. Đánh giá mức độ nặng của bệnh gan

- Đánh giá tình trạng xơ hóa gan dựa vào các phương pháp không xâm lấn. Chẩn đoán xơ gan (F4) khi APRI  $\geq 2$  hoặc FibroScan  $\geq 12.5$  kPa...(Phụ lục 1). Sinh thiết gan khi cần thiết.

- Đánh giá xơ gan còn bù, mất bù dựa vào phân loại Child-Pugh: Child-Pugh A là xơ gan còn bù, Child-Pugh B, C là xơ gan mất bù.

Bộ y tế. HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ BỆNH VIÊM GAN VI RÚT C. Số: 2065/QĐ-BYT. 29 tháng 04 năm 2021.

### Assessment of Liver Disease Severity

The severity of liver disease associated with chronic HCV infection is a key factor in determining the initial and follow-up evaluation of patients. Noninvasive tests using serum biomarkers, elastography, or liver imaging allow for accurate diagnosis of cirrhosis in most individuals (see [pretreatment workup in When and in Whom to Initiate HCV Therapy](#)). Liver biopsy is rarely required but may be considered if other causes of liver disease are suspected.

AASLD – IDSA. HCV Guidance: Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C. Last Updated: January 21, 2021.



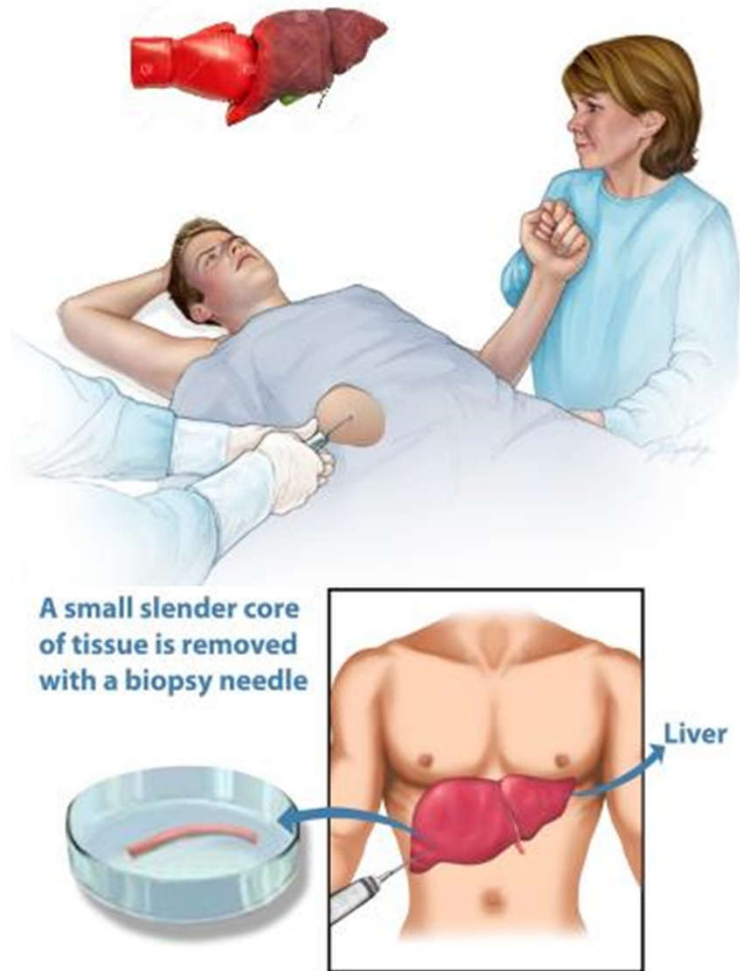
1, Đánh giá mức độ bệnh.

2, Lựa chọn phác đồ điều trị bệnh.

3, Tiên lượng bệnh.

## 2, CÁC PHƯƠNG PHÁP ĐÁNH GIÁ XƠ HÓA GAN

### Liver Biopsy.



### Serum Biomarkers & Elastography.



## PHỤ LỤC 1

### ĐÁNH GIÁ CÁC GIAI ĐOẠN VÀ MỨC ĐỘ XƠ HÓA GAN

(Ban hành kèm theo Quyết định số 2065/QĐ-BYT ngày 29 tháng 04 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Y tế)

\* Xơ hóa gan gồm 4 giai đoạn theo phân loại Metavir trên mô học

- F0: không xơ hóa
- F1: xơ hóa khoảng cửa (portal fibrosis)
- F2: xơ hóa khoảng cửa với vài vách (portal fibrosis with few septa)
- F3: xơ hóa vách (septal fibrosis)
- F4: xơ gan

\* Các mức độ xơ hóa gan gồm

- Xơ hóa nhẹ hay không xơ hóa: F0, F1
- Xơ hóa đáng kể (significant fibrosis):  $F \geq 2$
- Xơ hóa tiên triển hay nặng (advanced fibrosis):  $F \geq 3$  (có nguy cơ HCC rất cao)
- Xơ gan (cirrhosis): F4

#### 1. Đo độ đàn hồi gan (FibroScan)

F0-1: < 7,1 KPa

F2: 7,1 - < 9,5 KPa

F3: 9,5 - < 12,5 KPa

F4:  $\geq 12,5$  KPa

#### 2. Chỉ số APRI

$$APRI = \frac{AST \times 100 / AST (ULN)^*}{\text{Tiểu cầu } (10^9/l)}$$

F0 - F1 : < 0,5

F2 : 0,5 - < 1

F3 - F4 : 1 - < 2,0

F4 :  $\geq 2$

\* ULN (upper limit of normal): giới hạn bình thường trên của phòng xét nghiệm

#### 3. FIB-4

FIB-4 =

Tuổi (năm) x ALT (U/L)

Tiểu cầu (G/L) x  $\sqrt{ALT}$  (U/L)

FIB-4: < 1,45 : F0-F1

FIB-4: 1,45 - 3,25 : Đánh giá thêm bằng Fibroscan

FIB-4: > 3,25 : F2-F4

#### 4. PHÂN LOẠI CHILD-PUGH

| Tiêu chuẩn để đánh giá | 1 điểm | 2 điểm          | 3 điểm          |
|------------------------|--------|-----------------|-----------------|
| Bệnh não gan           | Không  | Giai đoạn 1 - 2 | Giai đoạn 3 - 4 |
| Công chướng            | Không  | Ít              | Nhiều           |

Bộ y tế. HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ  
BỆNH VIÊM GAN VI RÚT C. Số: 2065/QĐ-BYT.  
29 tháng 04 năm 2021.



**Table 3. Non-invasive markers cut-offs for prediction of stages of fibrosis, including F3 (advanced fibrosis) and F4 (cirrhosis).**

| Test        | Stage of fibrosis | Number of patients                   | Cut-off(s)                             | AUROC                      | Sensitivity             | Specificity            | Positive predictive value | Negative predictive value | References |
|-------------|-------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|---------------------------|------------|
| FibroScan®  | F3                | 560 HCV-positive                     | 10 kPa <sup>a</sup>                    | 0.83                       | 72%                     | 80%                    | 62%                       | 89%                       | 96         |
|             | F4                | 1,855 HCV-positive                   | 13 kPa <sup>a</sup>                    | 0.90–0.93                  | 72–77%                  | 85–90%                 | 42–56%                    | 95–98%                    | 96,98,101  |
| ARFI (VTQ®) | F3                | 2,691 (including 1,428 HCV-positive) | 1.60–2.17 m/sec                        | 0.94<br>(95% CI 0.91–0.95) | 84%<br>(95% CI 80–88%)  | 90%<br>(95% CI 86–92%) | n.a.                      | n.a.                      | 100        |
|             | F4                | 2,691 (including 1,428 HCV-positive) | 2.19–2.67 m/sec                        | 0.91<br>(95% CI 0.89–0.94) | 86%<br>(95% CI 80–91%)  | 84%<br>(95% CI 80–88%) | n.a.                      | n.a.                      | 100        |
| Aixplorer®  | F3                | 379 HCV-positive                     | 9 kPa <sup>a</sup>                     | 0.91                       | 90%<br>(95% CI 72–100%) | 77%<br>(95% CI 78–92%) | n.a.                      | n.a.                      | 99         |
|             | F4                | 379 HCV-positive                     | 13 kPa <sup>a</sup>                    | 0.93                       | 86%<br>(95% CI 74–95%)  | 88%<br>(95% CI 72–98%) | n.a.                      | n.a.                      | 99         |
| Fibrotest®  | F4                | 1,579 (including 1,295 HCV-positive) | 0.74                                   | 0.82–0.87                  | 63–71%                  | 81–84%                 | 39–40                     | 93–94                     | 96,98,101  |
| FIB-4       | F4                | 2,297 HCV-positive                   | 1–45 <sup>b</sup><br>3.25 <sup>b</sup> | 0.87*<br>(0.83–0.92)       | 90%<br>55%              | 58%<br>92%             | n.a.                      | n.a.                      | 97         |
| APRI        | F4                | 16,694 HCV-positive                  | 1.0 <sup>b</sup>                       | 0.84*                      | 77%                     | 75%                    | n.a.                      | n.a.                      | 97         |
|             |                   |                                      | 2.0 <sup>b</sup>                       | (0.54–0.97)                | 48%                     | 94%                    |                           |                           |            |

n.a., not applicable.

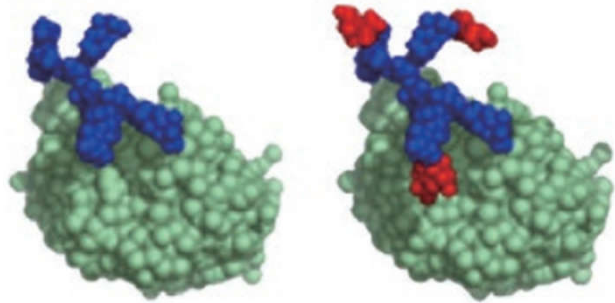
<sup>a</sup>Scales for liver stiffness cut-offs (in kPa) are different between FibroScan® and Aixplorer®.

<sup>b</sup>Two cut-offs are provided for FIB-4 and for APRI, respectively, with their own sensitivities and specificities.

<sup>\*</sup>median (range).

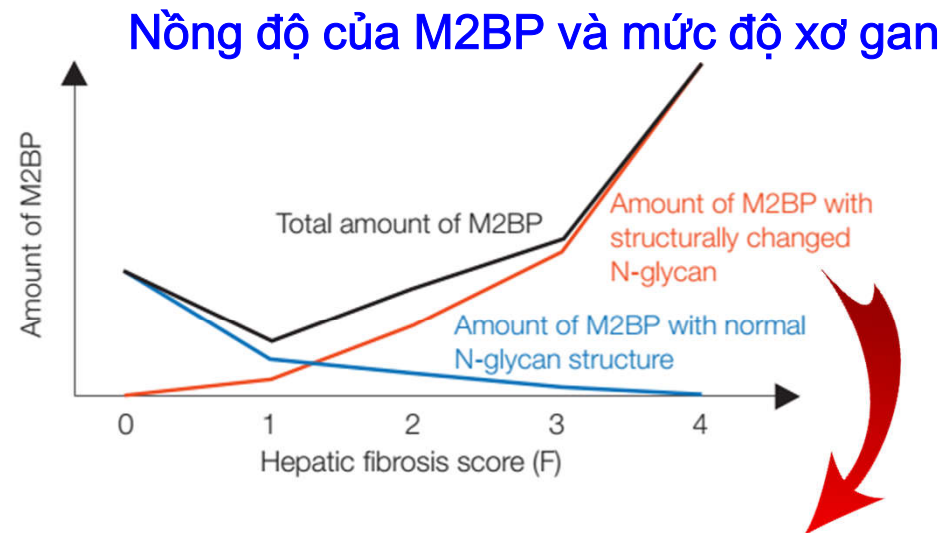
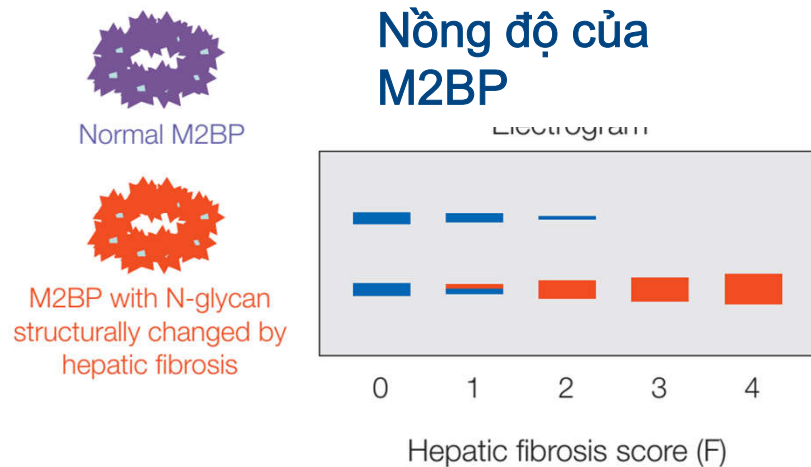


# M2BPGi trong đánh giá xơ hóa gan



Tiến triển của xơ gan

- Cấu trúc chuỗi trên M2BP sẽ bị thay đổi theo quá trình xơ hóa gan mặc dù cấu trúc của protein không thay đổi.



M2BP Glycosylation isomer (M2BPGi)

Sự thay đổi cấu trúc chuỗi đường của M2BP cùng với sự phát triển của xơ gan



## Asian-Pacific Association for the Study of the Liver (APASL) consensus guidelines on invasive and non-invasive assessment of hepatic fibrosis: a 2016 update

Recently, real-time measurement of Wisteria floribunda agglutinin positive human Mac-2-binding protein [WFA(+) -M2BP] and monitoring of time-course changes in its level can identify patients at high risk of HCC development and can predict hepatic fibrosis [81, 82]. However, this is not available for wide use in many countries and warrants further studies in comparison to other non-invasive modalities.

### **M2BPGi in APASL Clinical Guidelines**

### 3, Vai trò M2BPGi theo dõi đáp ứng điều trị

**CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO**  
**PHÒNG KHÁM ĐA KHOA**  
**KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)**  
 Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497  
 254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM  
 Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224  
 Email: admin@medic-lab.com  
 www.medic-lab.com/vn

PID: 6203045 S.T.T.: 2104  
 Ngày giờ đăng ký: 10:01:00 09/11/2020  
 Ngày giờ lấy mẫu: 10:09:32 09/11/2020

**PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**  
 (BM.TTXN.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Họ t: HUỆ  
 Địa chỉ: 1  
 HCM  
 Đơn vị: Medic

Năm sinh: 1959 Phái: Nữ Đ1 795  
 KP1, P. 3, Q. BÌNH THẠNH, TP. Loại mẫu: Máu/N.Tiểu

BS yêu cầu: I C.TQ/ / 7

| TÊN XÉT NGHIỆM                                            | KẾT QUẢ        | KHOẢNG THAM CHIẾU               | MÃ QT   |
|-----------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|---------|
| <b>I. HUYẾT HỌC / ĐỒNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION</b> |                |                                 |         |
| NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU) *                               |                |                                 |         |
| Glucose (FPG) <sup>1</sup>                                | 4.70           | (3.90 - 5.90 mmol/L)            | QTSH001 |
| GGT <sup>1</sup>                                          | 102.6 H        | M < 55 U/L; F < 36 U/L          | QTSH004 |
| SGOT (AST) <sup>1</sup>                                   | 116.5 H        | < 35 U/L                        | QTSH005 |
| SGPT (ALT)                                                | 163.5 H        | 3 - 30 U/L                      | QTSH013 |
| Uric Acid/Serum                                           | 7.11 H         | (M : 3.4-7.0; F : 2.4-5.7mg/dL) | QTSH014 |
| HBsAg (Định tính, qualitative)                            | NEG S/CO 0.435 | (Index <1; S/Co <1)             | QTMD017 |
| Anti HBs (Định lượng, quantitative)                       | <2.00          | (≥ 10 mIU/mL)                   | QTMD123 |
| Anti HCV (Định tính, qualitative)                         | POS S/CO 75.20 | (S/Co < 1; Index < 1)           | QTMD018 |
| Troponin-T hs (Roche)                                     | 6.79           | (< 14 ng/L)                     | QTMD016 |
| A.F.P <sup>1</sup>                                        | 15.20          | (< 20 ng/ml)                    | QTMD006 |
| M2BPGi                                                    | POS C.O.I 3.34 | (C.O.I < 1)                     | QTMD167 |

|                                                 |              |             |         |
|-------------------------------------------------|--------------|-------------|---------|
| C.E.A <sup>1</sup>                              | 3.24         | (< 5 ng/mL) | QTMD007 |
| <b>II. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY</b> |              |             |         |
| HCV RNA Cobas (Roche)                           | 665000 IU/mL |             | QTAD324 |
| (Ngưỡng 15 IU/mL)                               | 5.82 Log10   |             |         |

Ngày 09/11/2020  
 Khoa Xét nghiệm

**KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)**  
 Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497  
 254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM  
 Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224  
 Email: admin@medic-lab.com  
 www.medic-lab.com/vn

Ngày giờ đăng ký: 09:16:21 04/03/2021  
 Ngày giờ lấy mẫu: 09:23:36 04/03/2021

**PHIẾU KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**  
 (BM.TTXN.XN.02.1 - Ngày áp dụng: 01/03/2016 - Phiên bản: 1.2)

Năm sinh: 1959 Phái: Nữ Đ1  
 KP1, P. 3, Q. BÌNH THẠNH, TP. Loại mẫu: Máu

Họ tên: HUỆ  
 Địa chỉ: 1  
 HCM  
 Đơn vị: Medic

BS yêu cầu:

| TÊN XÉT NGHIỆM                                            | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU                | MÃ QT   |
|-----------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|---------|
| <b>I. HUYẾT HỌC / ĐỒNG MÁU - HEMATOLOGY / COAGULATION</b> |         |                                  |         |
| NFS(C.B.C)(CÔNG THỨC MÁU) *                               |         |                                  |         |
| WBC                                                       | 7.26    | (4.0-10.0)10 <sup>9</sup> /L     | QTHH019 |
| % Neu                                                     | 39.9    | (40 - 74 %)                      |         |
| % Lym                                                     | 40.8    | (19 - 48 %)                      |         |
| % Mono                                                    | 11.0    | (3 - 9 %)                        |         |
| % Eos                                                     | 7.2     | (0 - 7 %)                        |         |
| % Baso                                                    | 1.1     | (0 - 1.5 %)                      |         |
| # Neu                                                     | 2.88    | (1.7 - 7.0) 10 <sup>9</sup> /L   |         |
| # Lym                                                     | 2.94    | (1.0 - 4.0) 10 <sup>9</sup> /L   |         |
| # Mono                                                    | 0.79    | (0.1 - 1.0) 10 <sup>9</sup> /L   |         |
| # Eos                                                     | 0.52 H  | (0 - 0.5) 10 <sup>9</sup> /L     |         |
| # Baso                                                    | 0.08    | (0 - 0.2) 10 <sup>9</sup> /L     |         |
| RBC                                                       | 4.22    | (3.80 - 5.60)10 <sup>12</sup> /L | QTHH020 |
| Hb                                                        | 13.5    | (12 - 18 g/dL)                   |         |
| Hct                                                       | 39.5    | (35 - 52 %)                      |         |
| MCV                                                       | 93.8    | (80 - 97 fL)                     |         |
| MCH                                                       | 31.9    | (26 - 32 pg)                     |         |
| MCHC                                                      | 34.1    | (31 - 36 g/dL)                   |         |
| RDW                                                       | 12.0    | (11.0 - 15.7%)                   |         |
| PLT                                                       | 191     | (130 - 400)10 <sup>9</sup> /L    | QTHH021 |
| MPV                                                       | 7.7     | (6.30 - 12.0 fL)                 |         |

|                                    |       |                                    |         |
|------------------------------------|-------|------------------------------------|---------|
| <b>II. SINH HOÁ - BIOCHEMISTRY</b> |       |                                    |         |
| Glucose (FPG) <sup>1</sup>         | 4.70  | (3.90 - 5.90 mmol/L)               | QTSH001 |
| GGT <sup>1</sup>                   | 19.60 | (M < 55 U/L; F < 36 U/L)           | QTSH004 |
| SGOT (AST) <sup>1</sup>            | 17.62 | (< 35 U/L)                         | QTSH005 |
| SGPT (ALT)                         | 14.16 | (3 - 30 U/L)                       | QTSH013 |
| Độ Lọc Cầu Thận (CKD-EPI) *        |       |                                    |         |
| Creatinin/Serum                    | 0.750 | (M: 0.6 - 1.3; F: 0.5 - 1.1 mg/dL) | QTSH027 |

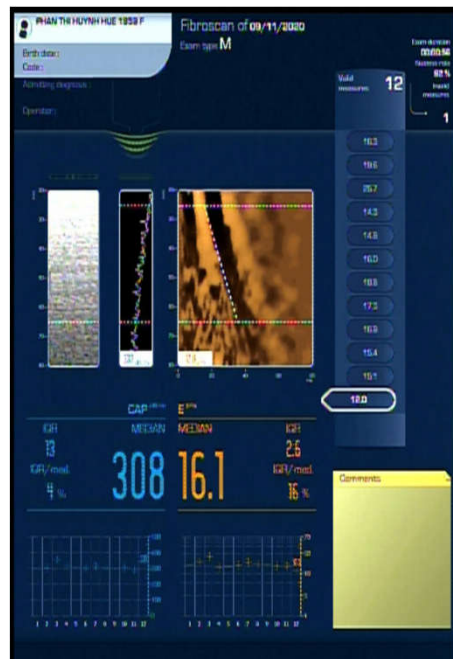
| TÊN XÉT NGHIỆM                  | KẾT QUẢ | KHOẢNG THAM CHIẾU                  | MÃ QT   |
|---------------------------------|---------|------------------------------------|---------|
| eGFR (CKD-EPI)                  | 85      | (≥ 90 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ) |         |
| Cholesterol, Total <sup>1</sup> | 5.30 H  | (2.6 - 5.2 mmol/L)                 | QTSH003 |

|                                    |                |              |         |
|------------------------------------|----------------|--------------|---------|
| <b>III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY</b> |                |              |         |
| A.F.P <sup>1</sup>                 | 9.69           | (< 20 ng/ml) | QTMD006 |
| M2BPGi                             | POS C.O.I 2.72 | (C.O.I < 1)  | QTMD167 |

|                                                 |                     |  |  |
|-------------------------------------------------|---------------------|--|--|
| <b>IV. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY</b> |                     |  |  |
| HCV RNA Abbott                                  | Target not detected |  |  |
| Alinity m (Ngưỡng 12 IU/mL)                     | *                   |  |  |

Ngày 04/03/2021  
 Khoa Xét nghiệm





**CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA** (Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA MEDIC)  
 Địa chỉ: 254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT: 028.39270284 - 028.39272136  
 Email: bohaa254@medic.com.vn, Website: www.medic.com.vn

Khoa: Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - FibroScan - Máy: FibroScan-502touch

**KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU**

ID: 6203045 Ngày ĐK: 09/11/2020 14:44 [Quét QR Code để xem KQ]  
 Họ và tên: HUỆ 61 tuổi Nữ  
 Địa chỉ: M. Đường Võ Văn Tần, Kp.1, P.3, Q. Bình Thạnh, Tp. HCM  
 Lâm sàng:  
 BS chỉ định:  
 BV chỉ định:

**VÙNG KHẢO SÁT: SIÊU ÂM ĐỊNH LƯỢNG XƠ GAN (FIBRO SCAN)**

**KẾT LUẬN:** F4

**Đề nghị:** Tp. Hồ Chí Minh, ngày 09/11/2020 14:47 (Bác sĩ đã ký)



**CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA** (Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA MEDIC)  
 Địa chỉ: 254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP.HCM - ĐT: 028.39270284 - 028.39272136  
 Email: bohaa254@medic.com.vn, Website: www.medic.com.vn

Khoa: Siêu Âm Gan - Mạch Máu D4 - FibroScan - Máy: FibroScan-502touch

**KẾT QUẢ SIÊU ÂM MÀU**

ID: 6203045 Ngày ĐK: 29/01/2021 08:43 [Quét QR Code để xem KQ]  
 Họ và tên: HUỆ 62 tuổi Nữ  
 Địa chỉ: M. Đường Võ Văn Tần, Kp.1, P.3, Q. Bình Thạnh, Tp. HCM -  
 Lâm sàng:  
 BS chỉ định: MEDIC  
 BV chỉ định:

**VÙNG KHẢO SÁT: SIÊU ÂM ĐỊNH LƯỢNG XƠ GAN (FIBRO SCAN)**

**KẾT LUẬN:** F4

**Đề nghị:** Tp. Hồ Chí Minh, ngày 29/01/2021 10:03 (Bác sĩ đã ký)

## TRƯỚC VÀ SAU 3 THÁNG ĐIỀU TRỊ HCV.

**CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA**  
**KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)**  
 Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497  
 254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM  
 Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224  
 Email: admin@medic-lab.com  
 www.medic-lab.com/www.medic-lab.com.vn

Họ tên: **P HUỆ** Năm sinh: **1959** Phái: **Nữ** DT: **C** 5  
 Địa chỉ: **1 ỒI, ĐƯỜNG VŨ HUY TẤN, KP1, P. 3, Q. BÌNH THẠNH, TP.** Loại mẫu: **Máu**  
 Đơn vị: **Medic** BS yêu cầu:

| TÊN XÉT NGHIỆM                                  | KẾT QUẢ             | KHOẢNG THAM CHIẾU | MÃ QT   |
|-------------------------------------------------|---------------------|-------------------|---------|
| <b>III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY</b>              |                     |                   |         |
| A.F.P <sup>i</sup>                              | 15.20               | (< 20 ng/ml)      | QTMD006 |
| M2BPGi                                          | POS C.O.I 3.34      | (C.O.I < 1)       | QTMD167 |
| <b>IV. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY</b> |                     |                   |         |
| HCV RNA Cobas (Roche)                           | Target Not Detected |                   | QTAD324 |
| (Ngưỡng 15 IU/mL)                               | *                   |                   |         |
| Ngày 07/12/2020<br>Khoa Xét nghiệm              |                     |                   |         |

**CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA**  
**KHOA XÉT NGHIỆM (MEDIC - LAB)**  
 Hotline: (08) 3834 9593 - 1900 6497  
 254 Hòa Hảo - P.4 - Q.10 - TP.HCM  
 Tel: (08) 3927 0284 (Ext:1134) - Fax: (08) 3927 1224  
 Email: admin@medic-lab.com  
 www.medic-lab.com/www.medic-lab.com.vn

Họ tên: **H HUỆ** Năm sinh: **1959** Phái: **Nữ** DT: **O**  
 Địa chỉ: **NỐI, ĐƯỜNG VŨ HUY TẤN, KP1, P. 3, Q. BÌNH THẠNH, TP.** Loại mẫu: **Máu**  
 Đơn vị: **Medic** BS yêu cầu:

| TÊN XÉT NGHIỆM                                  | KẾT QUẢ             | KHOẢNG THAM CHIẾU                  | MÃ QT   |
|-------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|---------|
| eGFR (CKD-EPI)                                  | 85                  | (≥ 90 mL/min/1.73 m <sup>2</sup> ) |         |
| Cholesterol, Total <sup>i</sup>                 | 5.30 H              | (2.6 - 5.2 mmol/L)                 | QTSH003 |
| <b>III. MIỄN DỊCH - IMMUNOLOGY</b>              |                     |                                    |         |
| A.F.P <sup>i</sup>                              | 9.09                | (< 20 ng/ml)                       | QTMD006 |
| M2BPGi                                          | POS C.O.I 2.72      | (C.O.I < 1)                        | QTMD167 |
| <b>IV. SINH HỌC PHÂN TỬ - MOLECULAR BIOLOGY</b> |                     |                                    |         |
| HCV RNA Abbott                                  | Target not detected |                                    |         |
| Alinity m (Ngưỡng 12 IU/mL)                     | *                   |                                    |         |
| Ngày 04/03/2021<br>Khoa Xét nghiệm              |                     |                                    |         |



# Đánh giá vai trò theo dõi sự cải thiện xơ hóa gan sau 3 tháng điều trị HCV giữa M2BPGi & FibroScan



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, Fax: 028.39272543, Mail: hoahao254@medic.com.vn



\*6203045\*

KHOA GAN

## BỆNH ÁN

[Quét QR Code để xem KQ]

Họ tên:

HUỆ

Năm sinh: 1959 - Nữ

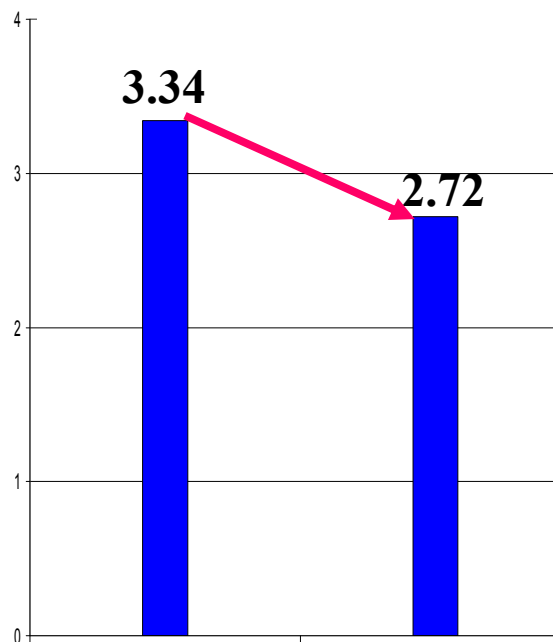
Địa chỉ:

Ấu Nổi, Đường Vũ Huy Tấn, Kp1, P. 3, Q. Bình

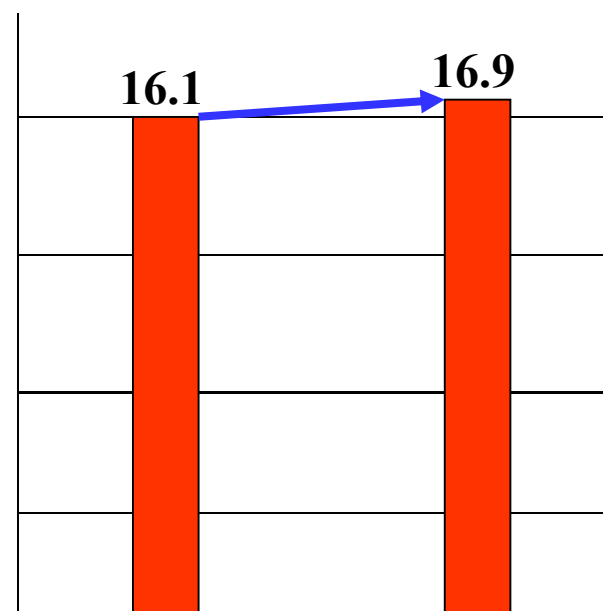
T: 0909

Nghề nghiệp: nội trợ .

Số thẻ BHYT:



M2BPGi



Fibro Scan

# M2BPGi trong đánh giá đáp ứng điều trị

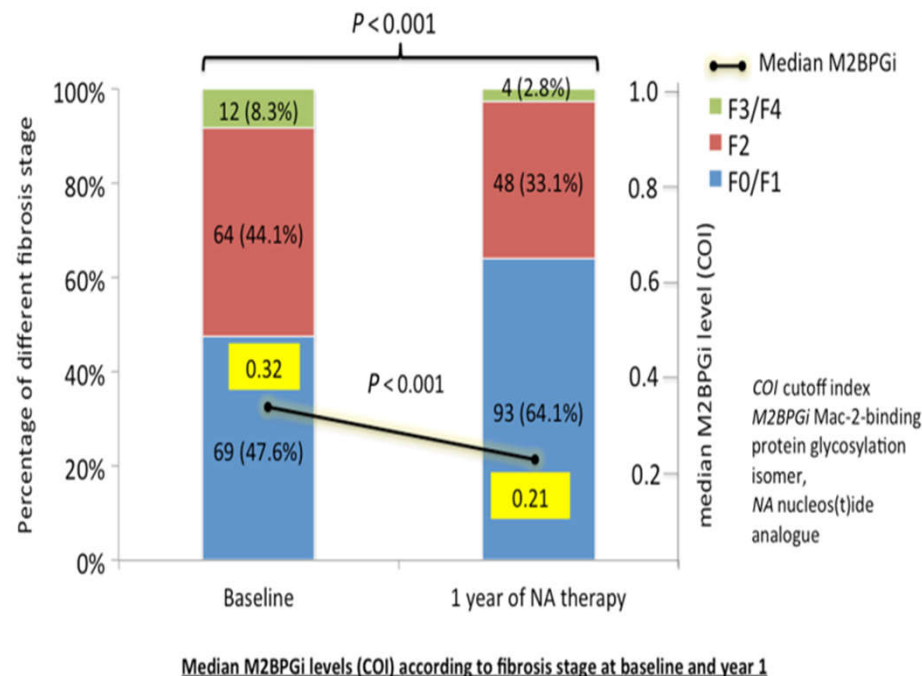
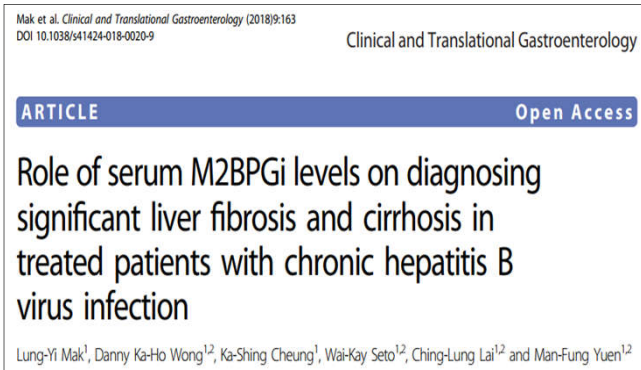


Fig. 4 Distribution of fibrosis stage and median serum M2BPGi level at baseline and after 1 year of nucleos(t)ide analogue therapy

## Retrospective

Bệnh nhân: 327 HBV, NA-treated, từ các TNLS thuốc kháng virus  
1994 – 2013, Hong Kong

Xác định xơ hóa : Sinh thiết gan  
(tất cả các mẫu sinh thiết: pos+ staining for HBsAg)

## Đánh giá giai đoạn xơ hóa: Ishak Score

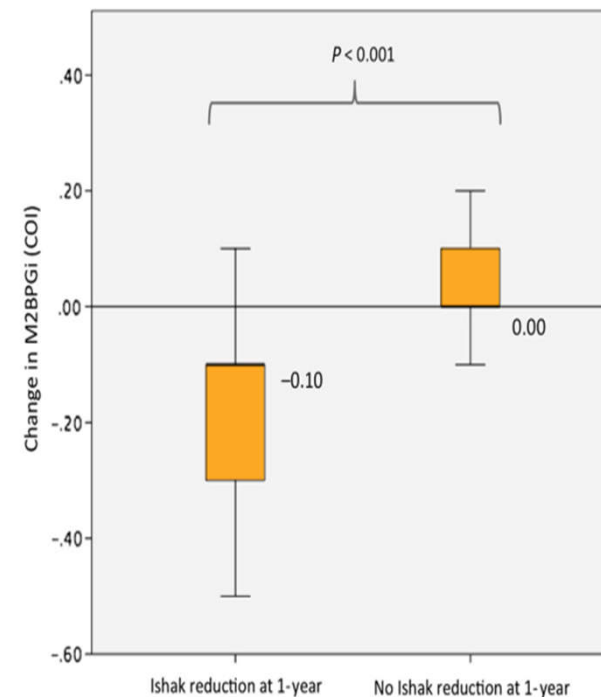


Fig. 5 Change of serum M2BPGi levels after 1 year of nucleos(t)ide analogue therapy with respect to change in histological fibrosis stage

# 4, Các nghiên cứu M2PBGi ở Vietnam



Submit a Manuscript: <https://www.f6publishing.com>

World J Hepatol 2020 May 27; 12(5): 220-229

DOI: 10.4254/wjh.v12.i5.220

ISSN 1948-5182 (online)

ORIGINAL ARTICLE

Retrospective Study

## Usefulness of Mac-2 binding protein glycosylation isomer in non-invasive probing liver disease in the Vietnamese population

Thuy Thi Thu Pham, Dat Tan Ho, Toan Nguyen

ORCID number: Thuy Thi Thu Pham (0000-0002-0153-6574); Dat Tan Ho (0000-0002-7271-602X); Toan Nguyen (0000-0001-9967-9233).

Author contributions: Pham TTT and Ho TTT conceived the

Thuy Thi Thu Pham, Dat Tan Ho, Toan Nguyen, MEDIC Medical Center, Ho Chi Minh 72517, Vietnam

Corresponding author: Thuy Thi Thu Pham, PhD, Assistant Professor, Hepatologist, MEDIC Medical Center, 254 Hòa Hảo Street, District 10, Ho Chi Minh 72517, Vietnam. [drthuthuy@gmail.com](mailto:drthuthuy@gmail.com)



## M2BPGI AS A NOVEL LIVER FIBROSIS STAGING BIOMARKER FOR CHRONIC HEPATITIS C AND B

Pham Thi Thu Thuy, Assoc.Prof, PhD, MD. Ho Tan Dat, MD  
Medic Medical Center, Ho Chi Minh City, Viet Nam



## Usefulness of Mac2 Binding Protein Glycosylation Isomer in non-invasive probing of Liver Disease in the Vietnamese Population

Prof. Thuy Thi Thu Pham, Dr. Dat Tan Ho, Dr. Toan Bao Nguyen.  
MEDIC Medical Center, Ho Chi Minh city, Viet Nam.



P 1678



## Non-invasive probing of liver disease using novel mac 2 binding protein glycosylation isomer comparing with FibroTest and FIB-4

Swee Jin Tan<sup>1</sup>, Nghiep Trinh Hoang<sup>2</sup>

1. Sysmex Asia Pacific Pte Ltd
2. Medic Ca Mau hospital



Pasteur Institute – Ho Chi Minh City

## Establishing the use of serum mac 2 binding protein glycosylation isomer to provide non-invasive profiling of liver disease

Gao Huu Nghia<sup>a</sup>, Nguyen Duc Truc

Institut Pasteur HCM, Viet Nam





# III, KẾT LUẬN

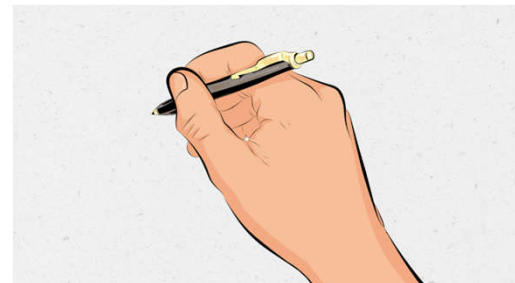
☞ Xơ hóa gan diễn tiến xơ gan là nguyên nhân chủ yếu đưa đến tử vong: Chẩn đoán sớm độ xơ hóa gan là thật cần thiết.

☞ Có nhiều phương pháp không xâm lấn đánh giá độ xơ hóa gan, mỗi phương pháp có những ưu nhược điểm khác nhau.

***Người thầy thuốc với kiến thức, kinh nghiệm và phương tiện sẵn có sẽ vận dụng các kỹ thuật hợp lý và hữu ích.***

☞ M2BPGi là 1 dấu ấn trực tiếp phản ánh tình trạng hoạt động của HSCs ở gan, và phản ánh tiến triển xơ hóa gan.

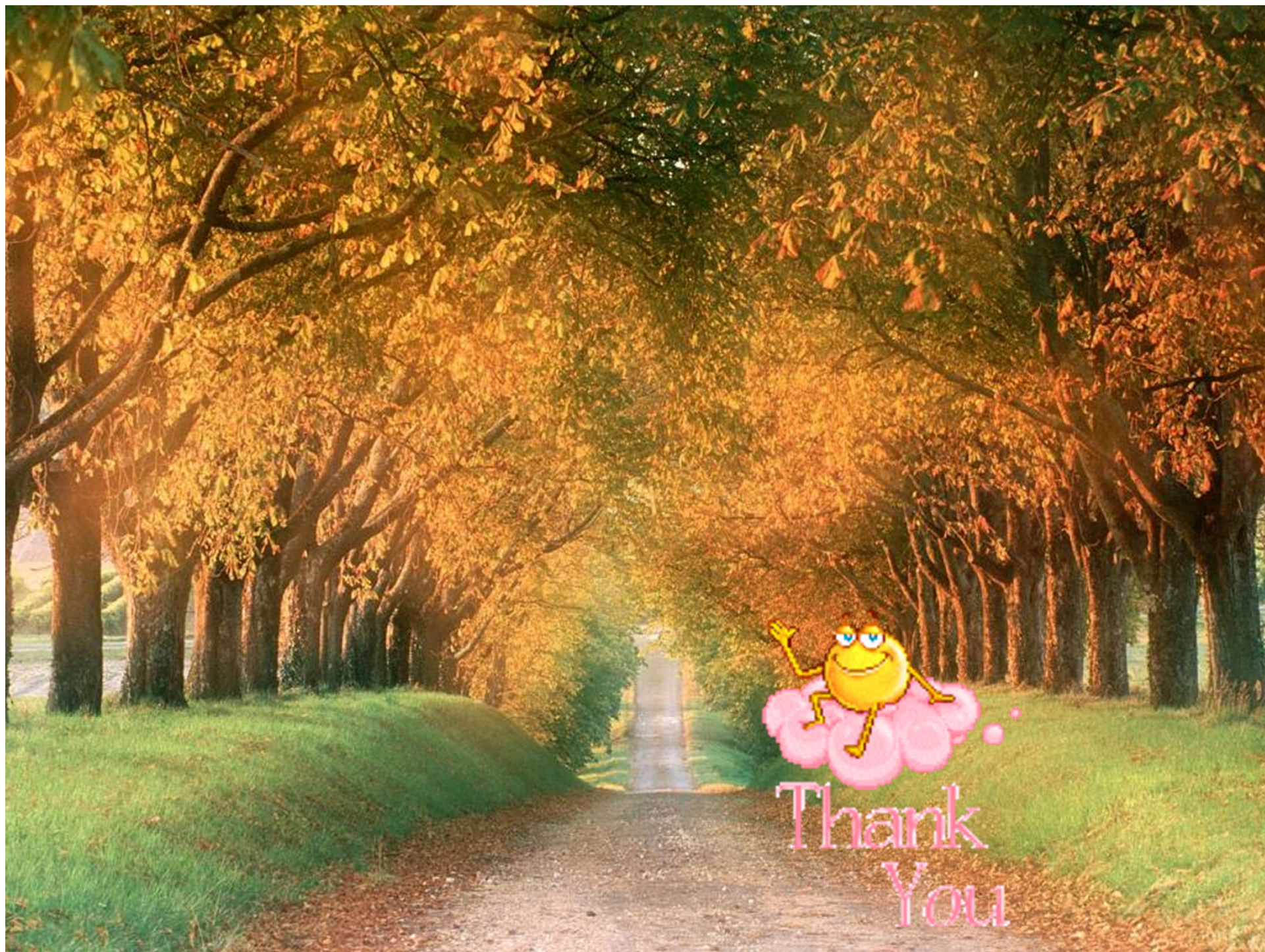
☞ Ứng dụng lâm sàng của M2BPGi: Đánh giá xơ hóa gan, tiên lượng nguy cơ HCC, tiên lượng đáp ứng điều trị.



## **Tài liệu tham khảo**

- 1, AASLD – IDSA. HCV Guidance: Recommendations for Testing, Managing, and Treating Hepatitis C. Last Updated: January 21, 2021 [www.hcvguidelines.org](http://www.hcvguidelines.org).
- 2, Asian-Pacific Association for the Study of the Liver (APASL) consensus guidelines on invasive and non-invasive assessment of hepatic fibrosis: a 2016 update. Hepatol Int (2016) 10:702–726.
- 3, Bộ y tế. HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN, ĐIỀU TRỊ BỆNH VIÊM GAN VI RÚT C. Số: 2065/QĐ-BYT. Ngày 29 tháng 04 năm 2021.
- 4, EASL recommendations on treatment of hepatitis C: Final update of the series. Journal of Hepatology 2020 vol. 73 j 1170–1218.















# Câu hỏi

M2BPGi là 1 trong những dấu ấn để chẩn đoán độ xơ hóa gan, không phải để chẩn đoán nguyên nhân gây xơ hóa gan.

- 1. Đúng.
- 2. Sai.

Đáp án: 1. Đúng.