



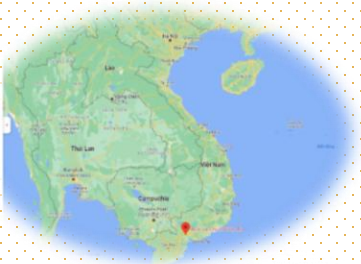
# BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI (1861 – 2024) Hospital for Tropical Diseases

## XÉT NGHIỆM ĐO TẢI LƯỢNG HIV

**TSKH. NGHIÊM MỸ NGỌC**  
Khoa Xét Nghiệm

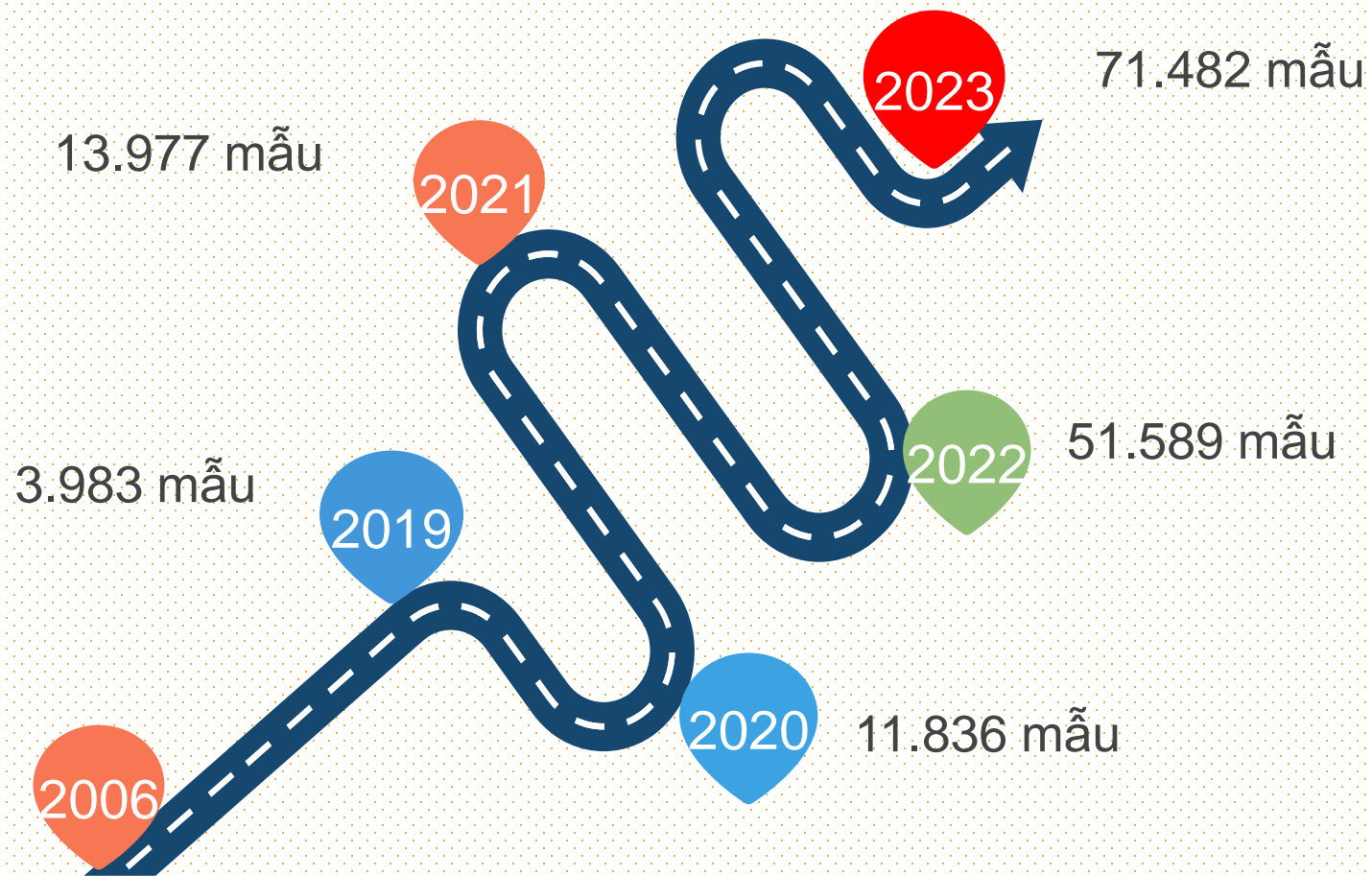
Địa chỉ: 764 Võ Văn Kiệt P.1 Q.5 TPHCM  
ĐT: 0283 9235804; Fax: 0283 9236943  
Email: [bv.bnhietdoi@tphcm.gov.vn](mailto:bv.bnhietdoi@tphcm.gov.vn)  
Website: [bvbnnd.vn](http://bvbnnd.vn)

*TP. Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 03 năm 2024*





# CUNG CẤP DỊCH VỤ XÉT NGHIỆM ĐO TẢI LƯỢNG VIRUS HIV



Triển khai XN đo tải lượng HIV-1 RNA



# KHOA XÉT NGHIỆM

## Nâng cao chất lượng - tạo dựng niềm tin



BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
BUREAU OF ACCREDITATION (BoA)

Member of ILAC/APAC MRA

**CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN**  
*Certificate of Accreditation*

Phòng xét nghiệm: PHÒNG HOÁ SINH - KHOA XÉT NGHIỆM  
BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Medical Laboratory: BIOCHEMISTRY DEPARTMENT - LABORATORY DEPARTMENT  
HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Địa điểm PXN/ Med Lab location:  
Số 764 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Thành Phố Hồ Chí Minh  
đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của  
*has been assessed and found to conform with the requirements of*

**ISO 15189:2012**  
Lĩnh vực công nhận  
*Field of Accreditation*  
HOÁ SINH  
*Biochemistry*  
Mã số  
*Accreditation No*  
**VILAS MED 004**

GIÁM ĐỐC  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG  
*(Director of Bureau of Accreditation)*

Ngày/ Date of issue: 23/08/2022 (Annex of decision: 676.2022/QĐ-VPCNCL date 23/08/2022)  
Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 23/08/2025  
Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 07/01/2016

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
BUREAU OF ACCREDITATION (BoA)

Member of ILAC/APAC MRA

**CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN**  
*Certificate of Accreditation*

Phòng xét nghiệm: PHÒNG HUYẾT HỌC - KHOA XÉT NGHIỆM  
BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Medical Laboratory: HEMATOLOGY DEPARTMENT - LABORATORY DEPARTMENT  
HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Địa điểm PXN/ Med Lab location:  
Số 764 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Thành Phố Hồ Chí Minh  
đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của  
*has been assessed and found to conform with the requirements of*

**ISO 15189:2012**  
Lĩnh vực công nhận  
*Field of Accreditation*  
HUYẾT HỌC  
*Hematology*  
Mã số  
*Accreditation No*  
**VILAS MED 005**

GIÁM ĐỐC  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG  
*(Director of Bureau of Accreditation)*

Ngày/ Date of issue: 23/08/2022 (Annex of decision: 677.2022/QĐ-VPCNCL date 23/08/2022)  
Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 23/08/2025  
Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 22/06/2016

BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY  
BUREAU OF ACCREDITATION (BoA)

Member of ILAC/APAC MRA

**CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN**  
*Certificate of Accreditation*

Phòng xét nghiệm: PHÒNG VI SINH - KHOA XÉT NGHIỆM  
BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Medical Laboratory: MICROBIOLOGY DEPARTMENT - LABORATORY DEPARTMENT  
HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Địa điểm PXN/ Med Lab location:  
Số 764 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, Thành Phố Hồ Chí Minh  
đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của  
*has been assessed and found to conform with the requirements of*

**ISO 15189:2012**  
Lĩnh vực công nhận  
*Field of Accreditation*  
VI SINH  
*Microbiology*  
Mã số  
*Accreditation No*  
**VILAS MED 006**

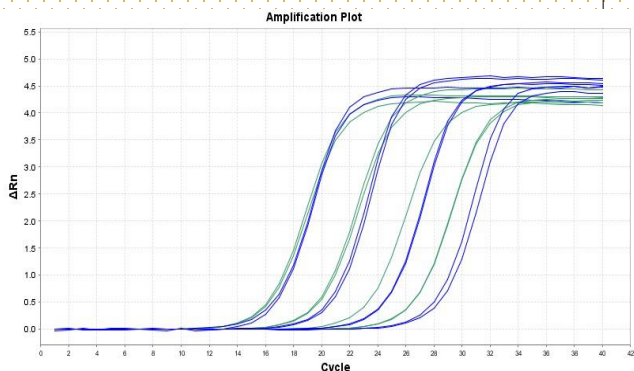
GIÁM ĐỐC  
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG  
*(Director of Bureau of Accreditation)*

Ngày/ Date of issue: 23/08/2022 (Annex of decision: 678.2022/QĐ-VPCNCL date 23/08/2022)  
Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 23/08/2025  
Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 22/06/2016

Video



# XÉT NGHIỆM ĐO TẢI LƯỢNG HIV-1 RNA



**COBAS 6800**



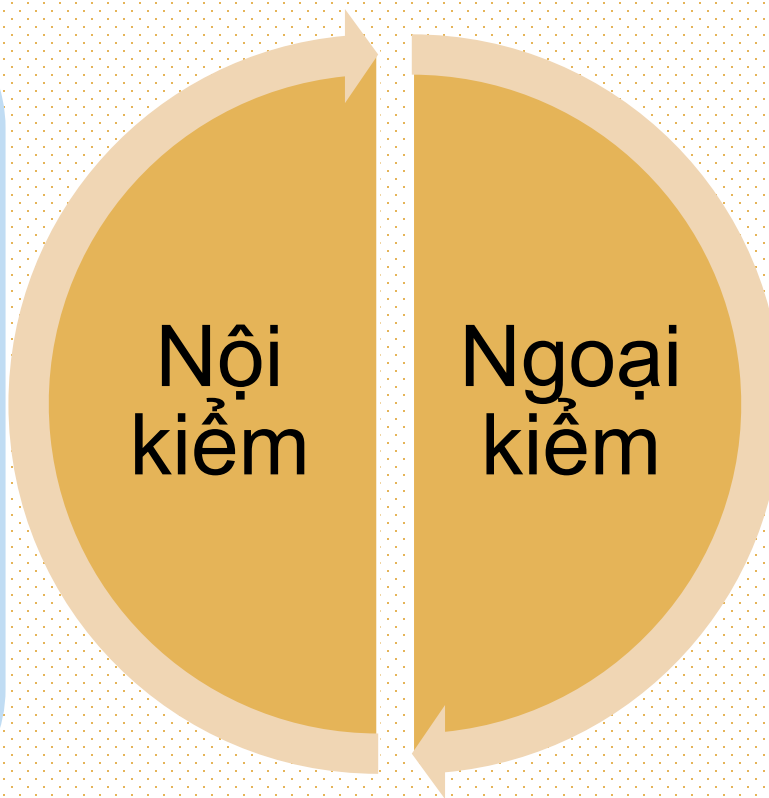
Thông số	Cobas 6800 (Roche)	Alinity <sup>m</sup> (Abbott)
<b>Công suất</b>	384 mẫu/ 8 giờ ~1.300 mẫu/ 24 giờ	300 mẫu / 8 giờ 1.100 mẫu / 24 giờ
<b>Thời gian trả kết quả</b>	✓ 3,5 giờ → 96 kết quả đầu tiên ✓ Sau mỗi 1,5 giờ → 96 kết quả kế tiếp	✓ 115 phút → 12 kết quả đầu tiên ✓ Sau mỗi 16 phút → 12 kết quả kế tiếp
<b>Khoảng tuyến tính</b>	20-10 <sup>7</sup> copies/mL	20-10 <sup>7</sup> copies/mL



# KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM

## ✓ Phòng xét nghiệm tự thực hiện

- ✓ Phát hiện sai số
- ✓ Tìm nguyên nhân gây sai số và đề xuất biện pháp khắc phục
- ✓ Theo dõi điều kiện môi trường, hoá chất,...
- ✓ Đánh giá độ tin cậy của kết quả xét nghiệm
- ✓ Đánh giá thiết bị, phương pháp, hoá chất xét nghiệm
- ✓ Đánh giá tay nghề nhân viên



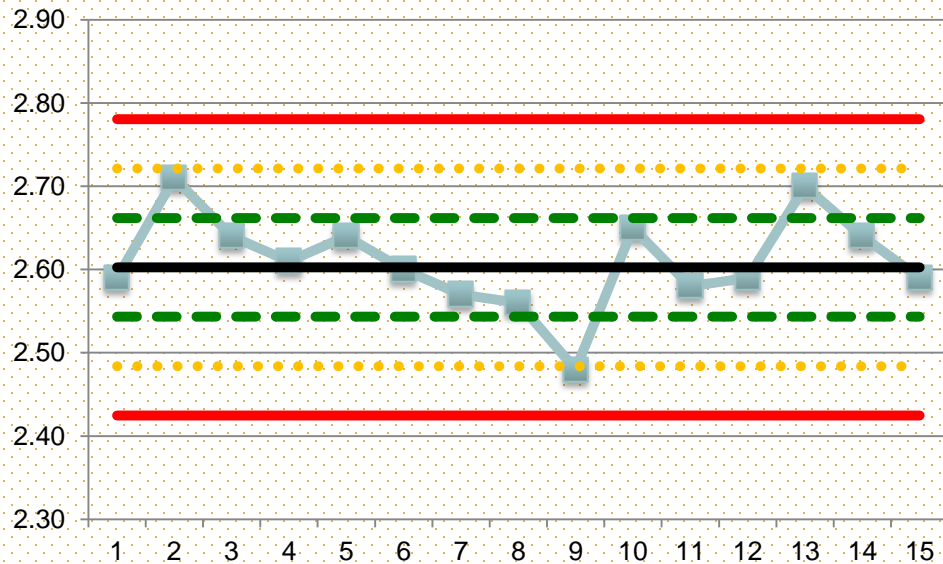
## ✓ Đơn vị bên ngoài tổ chức

- ✓ So sánh chất lượng giữa các phòng xét nghiệm
- ✓ Tìm nguyên nhân sai số và đề xuất biện pháp khắc phục
- ✓ Cơ sở khoa học và bằng chứng công nhận chất lượng và chuẩn hoá phòng xét nghiệm



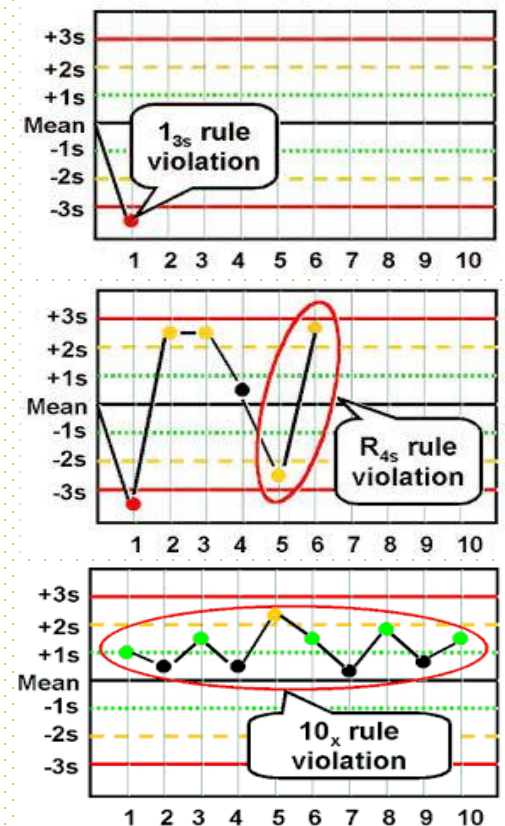
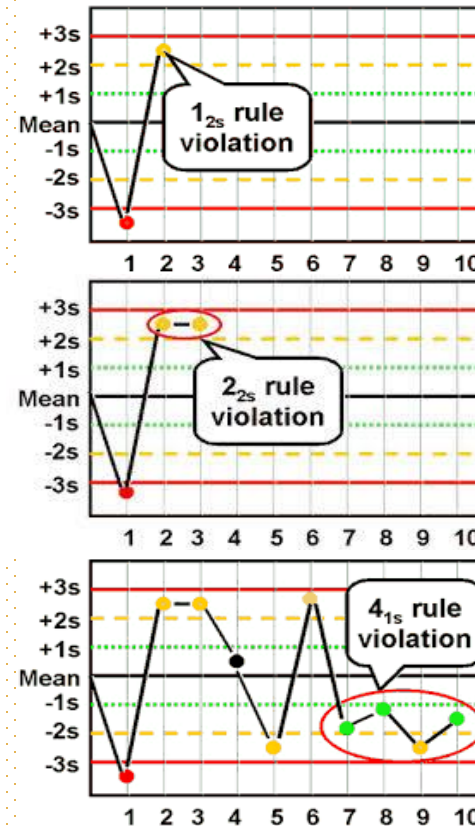
# KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM (NỘI KIỂM)

$\pm 2$  SD: đường cảnh báo  
 $\pm 3$  SD: đường hành động



- Giá trị LPC
- (-)3SD
- (-)2SD
- (-)1SD
- MEAN
- (+)1SD
- (+)2SD
- (+)3SD

BIỂU ĐỒ LEVEY-JENNINGS



QUY TẮC WESTGARD



# KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG XÉT NGHIỆM (NGOẠI KIỂM)



Birmingham Quality

For the attention of:  
Head of Department  
Participant ID: **98022**

**Please pass to the QC Officer**

**UK NEQAS**  
International Quality Expertise

Birmingham Quality  
PO Box 3909  
Birmingham  
B15 2UE

**Disease Control and Prevention**  
**Primary Branch - Division of Global HIV/AIDS and TB,**  
**Global Health Center, CDC**  
on Road NE, Atlanta, GA 30329, USA  
404-639-4477, gappt@cdc.gov

T +44 (0)121 414 7300  
<https://birminghamquality.org.uk>  
[birminghamquality@uhb.nhs.uk](mailto:birminghamquality@uhb.nhs.uk)

Wednesday, 6<sup>th</sup> March 2024

Ref: # 408242

[UK NEQAS on the web – Birmingham Quality Results and Reports Service](#)

You have been registered for web-based access to UK NEQAS Results and Reports. The password below will allow access, at <https://results.ukneqas.org.uk> or via <https://birminghamquality.org.uk>

The exact facilities available differ among Schemes and your access applies prospectively, *i.e.* only including distributions generated after this registration.

**You are responsible for managing password administration.** Please refer to guidance notes below.

**Username:**

**Password:**

or **HIV-1 Viral Load** using Dried Tube Specimen

**Annual Participant Results Report**

Department - Hospital for Tropical Diseases - Hochiminh City

**Panel Received Date :** 09-Oct-2023

**Panel Tested Date :** 11-Oct-2023

**Results Submitted Date :** 12-Oct-2023



ST VINCENT'S INSTITUTE  
MEDICAL RESEARCH



Accredited for  
compliance with  
ISO/IEC 17043  
Accreditation  
Number: 14253



To achieve universal testing



**Câu hỏi: Tỷ lệ sai sót trong giai đoạn nào cao nhất ?**

A. Trước xét nghiệm

B. Xét nghiệm

C. Sau xét nghiệm

Tiến Trình Xét Nghiệm



**A. Trước xét nghiệm (49 % - 73%)**

B. Xét nghiệm (7% - 13%)

C. Sau xét nghiệm (38% - 66%)

*(Tạp chí khoa học Ann Clin Biochem, 2010)*



# CÁC CÂU HỎI THƯỜNG GẶP



📍 MẪU BỆNH PHẨM

🕒 TRẢ KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM



# LẤY MẪU, BẢO QUẢN VÀ VẬN CHUYỂN MẪU BỆNH PHẨM XN ĐO TẢI LƯỢNG HIV-1

Loại mẫu	Thể tích tối thiểu	Loại ống	Thời gian vận chuyển tối thiểu	Bảo quản và vận chuyển mẫu	Thời gian nhận mẫu	Thời gian trả kết quả
Máu toàn phần	4ml	EDTA (có chất chống đông)	Không quá 24 giờ kể từ khi lấy mẫu	Trong hộp vận chuyển mẫu nhiệt độ từ 2-8°C	Từ thứ 2 đến thứ 6: Sáng 8h00 – 11h00 Chiều 13h00-15h30	Trong vòng 3-5 ngày (kể từ khi nhận mẫu, trừ T7, CN)
Huyết tương	2ml	Ống 5ml màu trắng vô trùng	Không quá 72 giờ kể từ khi tách huyết tương	Trong hộp vận chuyển mẫu nhiệt độ từ 2-8°C		





## Cách thức vận chuyển:

 Dịch vụ bưu điện

 Cán bộ y tế, cộng tác viên vận chuyển bằng ô tô hoặc xe gắn máy.



# TRẢ KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

-  Nhận phiếu kết quả bản giấy tại BV
-  Nhận phiếu kết quả qua đường bưu điện
-  Hộp thư điện tử (dạng danh sách)
-  Hệ thống truy cập kết quả

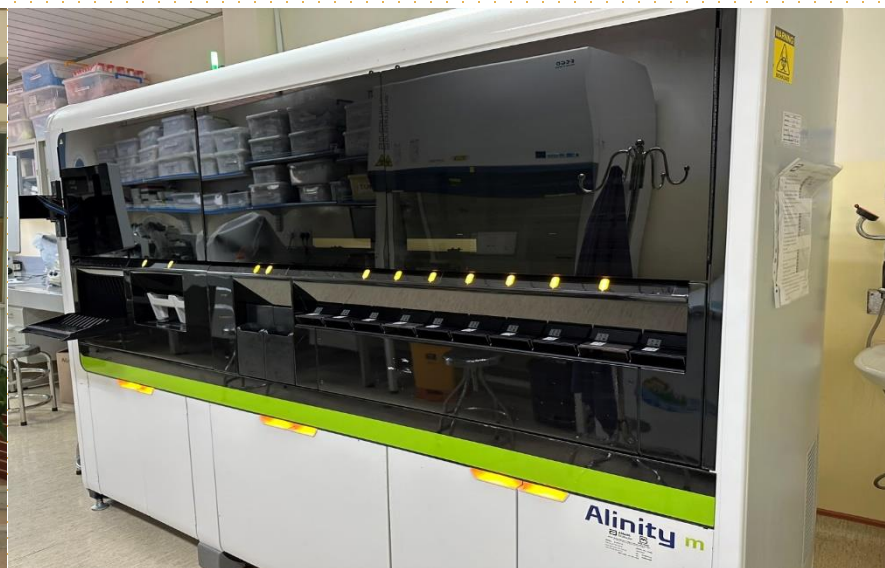


# CUNG CẤP DỊCH VỤ XÉT NGHIỆM



**Nhân sự: 12**

- ✓ TSKH: 01
- ✓ ThS: 03
- ✓ KS SH: 03
- ✓ CNXN: 05



**Trang thiết bị**

- ✓ Máy Cobas 6800: 02
- ✓ Máy Alinity m: 01
- ✓ Máy Real-time PCR: 05
- ✓ Công suất: 1000 mẫu/ngày



**Các xét nghiệm khác**

- ✓ Đo tải lượng HBV DNA
- ✓ Đo tải lượng HCV RNA
- ✓ Đo tải lượng EBV DNA
- ✓ SARS-CoV-2, Influenza, HSV, VZV, Mpox, Đại,...



**CẢM ƠN ĐÃ LẮNG NGHE!**