

HƯỚNG DẪN PHÂN TÍCH MẪU NGOẠI KIỂM VI SINH

ĐỢT 02-NĂM 2025

(Hướng dẫn phân tích được cập nhật qua mỗi đợt ngoại kiểm)

Để kết quả ngoại kiểm được chính xác, đề nghị khoa/phòng xét nghiệm (PXN) đọc kĩ và thực hiện đúng theo hướng dẫn sau:

1. Nhận mẫu:

Kiểm tra thông tin, tình trạng mẫu ngoại kiểm ngay khi nhận được mẫu. Nội dung kiểm tra gồm:

- Thùng vận chuyển mẫu đảm bảo nguyên vẹn, không bị nứt vỡ
- Điều kiện vận chuyển bộ mẫu < 25°C
- Thông tin trên ống mẫu, tiêu bản ngoại kiểm phải rõ ràng.
- Bộ mẫu ngoại kiểm bao gồm:
 - + 02 lam kính có phết mẫu vi khuẩn, 1 lam kính có mã **2025-2A**, 1 lam kính có mã **2025-2B**
 - + 02 mẫu để định danh vi khuẩn, 1 mẫu có mã **2025-2C**, 1 mẫu có mã **2025-2D**
 - + 02 mẫu để xác định tính nhạy cảm với kháng sinh của vi khuẩn, 1 mẫu có mã **2025-2E**, 1 mẫu có mã **2025-2F**.
- Tính toàn vẹn mẫu: tiêu bản không bị nứt vỡ, ống mẫu không bị bật nắp, nứt hoặc vỡ.
- PXN đưa ra các nhận định trực quan về bộ mẫu ngoại kiểm Vi sinh ngay khi nhận được, nếu thấy dấu hiệu bất thường nào ngoài tính toàn vẹn của bộ mẫu, PXN thực hiện đánh giá tại biên bản giao nhận mẫu và vui lòng gọi điện trực tiếp tới điện thoại của chương trình.
- Nếu có bất kỳ vấn đề nào về tính toàn vẹn của mẫu, PXN vui lòng chụp ảnh xác nhận, liên hệ trực tiếp qua điện thoại và gửi email (kèm theo hình ảnh của mẫu ngoại kiểm đã chụp) về chương trình để Trung tâm Kiểm chuẩn chất lượng xét nghiệm y học – Trường Đại học Y Hà Nội (TTKC) làm căn cứ gửi lại mẫu. Thông tin liên hệ xem tại mục 6 của Hướng dẫn này. Các mẫu được TTKC xác nhận hủy bỏ, PXN cần xử lý như mẫu bệnh phẩm lây nhiễm theo đúng quy định về an toàn sinh học.

2. Bảo quản sau khi nhận mẫu:

- **Mẫu tiêu bản được bảo quản ở nhiệt độ phòng khô thoáng.**
- **Mẫu định danh và kháng sinh đồ được bảo quản ở nhiệt độ lạnh (2-8°C).** Việc bảo quản mẫu ngoại kiểm không đúng điều kiện đã được khuyến cáo có thể gây ảnh hưởng đến chất lượng của mẫu ngoại kiểm.
- Không mở nắp ống mẫu ngoại kiểm cho tới khi PXN thực hiện phân tích.

3. Chuẩn bị mẫu và phân tích:

- **Nhuộm Gram:** tiêu bản **đã được cố định**, PXN tiến hành nhuộm Gram theo đúng quy trình mà PXN đang sử dụng.
- **Định danh vi khuẩn:**
 - + *Thông tin về mẫu 2025-2C: Căn nguyên được phân lập từ mẫu bệnh phẩm nước tiểu của bệnh nhân nữ 45 tuổi, có triệu chứng sốt, cảm giác ớn lạnh, tiểu tiện nhiều.*
 - + *Thông tin về mẫu 2025-2D: Căn nguyên được phân lập từ mẫu bệnh phẩm máu của bệnh nhân nam 64 tuổi, có triệu chứng sốt, rét run và đau cơ, đau khớp.*
 - + Yêu cầu: PXN sử dụng kỹ thuật đang được áp dụng tại PXN để định danh loài vi khuẩn của mỗi mẫu ngoại kiểm.
- **Kháng sinh đồ:**

Mẫu 2025-2E, 2025-2F: Tiến hành cấy chuyển vi khuẩn sang thạch máu, ủ ở 36 ± 1 độ C trong 18 – 24 giờ. Sau đó, sử dụng các kỹ thuật kháng sinh đồ đang được thực hiện tại PXN để xác định tính nhạy cảm của vi khuẩn ở từng mẫu ngoại kiểm với các loại kháng sinh như sau:

Vi khuẩn	Mã mẫu: 2025-2E (<i>Klebsiella oxytoca</i>)	Nồng độ khoanh kháng sinh	Mã mẫu: 2025-2F (<i>Enterococcus faecalis</i>)	Nồng độ khoanh kháng sinh
Loại kháng sinh	1. Gentamicin 2. Ceftazidime 3. Imipenem 4. Ciprofloxacin 5. Trimethoprim- sulfamethoxazole	10 µg 30 µg 10 µg 5 µg 1.25/23.75 µg	1. Linezolid 2. Nitrofurantoin 3. Chloramphenicol 4. Vancomycin 5. Ciprofloxacin	30 µg 300 µg 30 µg 30 µg 5 µg

Tất cả việc thực hiện phân tích mẫu ngoại kiểm PXN phải lưu hồ sơ (chụp ảnh, tờ in kết quả từ máy...) làm bằng chứng để kiểm tra khi được yêu cầu.

4. Báo cáo kết quả phân tích:

Các PXN gửi kết quả về TTKC trước 17h ngày 17/06/2025

Khoa/PXN truy cập địa chỉ: <http://eqa.qcc.edu.vn/> và đăng nhập tài khoản khoa/phòng xét nghiệm.

PXN kiểm tra lại khai báo thông số theo các hướng dẫn sau:

The screenshot shows the 'Khai báo thông số' (Data Entry) step in the EQA system. The interface includes a dropdown for 'Năm ngoại kiểm' (2024) and 'Chương trình ngoại kiểm' (VNQAS01). A table displays four rounds of testing (Đợt 1 to Đợt 4) with sample codes (e.g., Mẫu 2024-1A to 2024-4F). A red box highlights the 'Nhập thông số' (Enter data) button.

PXN nhập kết quả theo hướng dẫn sau:

The screenshot shows the 'Nhập kết quả' (Enter Results) step in the EQA system. The interface includes a dropdown for 'Năm ngoại kiểm' (2024) and 'Chương trình ngoại kiểm' (VNQAS01). A table displays four rounds of testing (Đợt 1 to Đợt 4) with sample codes (e.g., Mẫu 2024-1A to 2024-4F). A red box highlights the 'Lưu' (Save) button.

Sau khi nhập kết quả PXN chọn “**Lưu**” để hoàn tất.

Lưu ý:

- Nhuộm Gram: Khoa/PXN báo cáo kết quả cho từng tiêu bản nhuộm Gram. Chỉ báo cáo kết quả cho tiêu bản nằm trong vòng tròn màu đen, **không** báo cáo kết quả cho tiêu bản nằm trong vòng tròn màu hồng (chứng Gram dương) và vòng tròn màu xanh (chứng Gram âm).
- Định danh: PXN báo cáo kết quả cho từng ống định danh theo đúng danh pháp khoa học của loài vi khuẩn phân lập được và nêu rõ kỹ thuật định danh đã sử dụng.
- Kháng sinh đồ: PXN chỉ báo cáo kết quả kháng sinh đồ một trong hai phương pháp: phương pháp kháng sinh khuếch tán Kirby-Bauer hoặc phương pháp xác định nồng độ ức chế tối thiểu MIC. PXN phiên giải kết quả kháng sinh đồ theo tiêu chuẩn CLSI, cập nhật năm 2025.
- Tất cả các mẫu ngoại kiểm đã được TTKC kiểm tra độ đồng nhất, PXN chỉ báo cáo một kết quả cho mỗi mã mẫu ngoại kiểm.

5. An toàn sinh học:

Khi tiến hành phân tích, xử lý và huỷ bỏ mẫu, PXN cần tuân thủ các quy tắc, hướng dẫn đảm bảo an toàn sinh học tương tự như mẫu bệnh phẩm lây nhiễm.

6. Thông tin liên hệ:

Phòng Xét nghiệm và Kiểm chuẩn chất lượng xét nghiệm Vi sinh - Ký sinh trùng,

Trung tâm Kiểm chuẩn chất lượng xét nghiệm y học - Trường Đại học Y Hà Nội.

Địa chỉ: Số 1, Tôn Thất Tùng, Đống Đa, Hà Nội.

Điện thoại: 02435.747.248/nhánh 15.

Hotline: **0961.153.709**

Email: ngoaikiemvisinh@qcc.edu.vn,

Website: <https://qcc.edu.vn/>,

Phần mềm nhập kết quả: <http://eqa.qcc.edu.vn/>