

# SQA-iO<sup>1</sup>

## Hướng Dẫn Sử Dụng

Phiên bản: tháng 01/2026

Catalog#: IO-ML-01677-00



## Mục Lục

<b>PHẦN 1: Đặc điểm kỹ thuật và các yêu cầu hệ thống</b>	3
<b>PHẦN 2: Thông số về tinh dịch và phạm vi báo cáo</b>	4
<b>PHẦN 3: Công nghệ</b>	
Ống xét nghiệm	5
Đo độ di động và mật độ	5
<b>PHẦN 4: Bắt Đầu</b>	
Kết nối lần đầu (Link để tải xuống phần mềm)	5
Kết nối thiết bị SQA-iO để xét nghiệm	5
<b>PHẦN 5: Điều hướng và xét nghiệm</b>	6
Trang chủ	6
Xét nghiệm	
bệnh nhân	7
- Các tùy chọn xét nghiệm mẫu	8
- Quét cận lẳng/tế bào tròn	8
- Xét nghiệm sau thắt ống dẫn tinh	9
- Kết quả xét nghiệm	10
- Kết quả xét nghiệm có chất lượng thấp	11
- Bộ đếm mẫu chất lượng thấp	12
- Báo cáo phân tích tinh dịch	14
Màn hình thông tin bệnh nhân	16
Kho lưu trữ	16
<b>PHẦN 6: QC/KIỂM SOÁT và độ chuyên dụng</b>	
Kiểm tra Các kiểm soát QC và độ chuyên dụng	17
Kết quả kiểm soát QC và các hành động khắc phục	18
Kho lưu trữ QC	18
QC/Báo cáo kiểm soát	19
Kiểm tra mẫu chuyên dụng	19
Kết quả kiểm tra	20
Kho lưu trữ	20
Báo cáo kiểm tra	20
<b>PHẦN 7: Số Lượt Test của SQA-iO</b>	21
<b>PHẦN 8: Thiết lập các cài đặt mặc định cho SQA-iO</b>	
Xét nghiệm bộ	
nhân	21
Hệ thống	22
Giá trị tham chiếu	23
Hồ sơ phòng khám	23
Hồ sơ người dùng	23
<b>PHẦN 9: Dịch vụ</b>	
Màn hình Dịch vụ	23
Liên hệ với	
chúng tôi	24
Thông báo	24
PHỤ LỤC	
1: Hút vào ống xét nghiệm một lượng mẫu tinh dịch vừa đủ	25
2: Hút vào ống xét nghiệm với một lượng mẫu ít	26
3: Làm sạch khoang xét nghiệm	27
4: Giá trị tham chiếu của các thông số tinh dịch	28
5: Dữ liệu sản phẩm	29
6: Bảo hành SQA-iO	31
7: Thiết bị trực quan hoá SQA-VU	32
8: Đánh giá cận/tế bào mầm trong mẫu tinh dịch	34
9: Các cảnh báo và quy định	36

## PHẦN 1: Quy cách và các yêu cầu về hệ thống

SQA-iO là thiết bị phân tích tinh dịch có độ chính xác cao trên nền tảng PC. Thiết bị này hoạt động cùng với một ứng dụng máy tính kết nối với thiết bị để hướng dẫn người dùng thực hiện các bước xét nghiệm mẫu và lưu trữ kết quả trên dữ liệu đám mây. Thiết bị SQA-iO chỉ dùng cho bác sĩ.

**Phần cứng của thiết bị:** Chứa khoang đo lường để xét nghiệm và cổng kết nối USB để kết nối.

### Thông số kỹ thuật

- Kích thước: 8 X 9.5 X 10.5 cm / Khối lượng: 0.350 Kg
- Thời gian phân tích: 75 giây
- Nguồn điện cung cấp: 5V DC (USB)
- Độ ồn: 0 [dBA]
- Điện năng tiêu thụ của thiết bị: 1.7 [BTU/giờ] = 0.5 [Watts]
- Nguồn năng lượng bức xạ: 2 đèn LED (các kênh di động và nồng độ)
- Hệ thống máy dò: Hai máy dò ảnh (Độ nhạy và Mật độ quang học)
- Phần mềm: Nằm trên bộ nhớ flash và trên máy chủ bảo mật Đám mây
- Tín hiệu đầu vào kênh di động: Analog, lên đến 5V
- Trình duyệt nên dùng để có hiệu suất tối ưu: Chrome, Microsoft Edge

### Các yêu cầu tối thiểu của SQA-iO

- PC: Intel Core i5 M520 2.4GHz hoặc tương đương
- RAM: 4GB
- Màn hình điều khiển: Màu, màn hình rộng - độ phân giải tối thiểu 1024 x 768
- Hệ điều hành tương thích: Windows 7 Professional trở lên
- Cổng kết nối: 1 cổng USB
- Đường truyền Internet: 5mb/giây

### Nhiệt độ vận hành / mẫu, độ ẩm và độ cao

- Hoạt động ở nhiệt độ môi trường (15-38°C). Hiệu chỉnh ở nhiệt độ phòng: 20-25°C (68-77°F).
- Hoạt động tốt trong môi trường có độ ẩm tối đa lên đến 80% và nhiệt độ lên đến 31°C. Độ tuyến tính giảm 50% ở 38°C.
- Hệ thống được thiết kế để sử dụng trong nhà ở độ cao tối đa 2000m, nguồn cung cấp điện dao động ± 10%, Quá áp loại II, Mức độ ô nhiễm II.

### Kiểm soát chất lượng/Hiệu chỉnh

- Nội bộ: Tự kiểm tra điện tử/Tự động hiệu chuẩn chạy @ khởi động. Giá trị tham chiếu được xác minh trước mỗi xét nghiệm

### Đang kiểm tra mẫu...

- Hiệu chỉnh để kiểm tra mẫu ở nhiệt độ phòng 20-25°C (68-77°F) trong vòng một giờ sau khi lấy mẫu.
- Chỉ xét nghiệm mẫu tinh dịch hoá lỏng của người. Có thể dùng lọ hoá lỏng QwikCheck (có sẵn tại MES và được bán riêng) để hoá lỏng mẫu tinh dịch trước khi hút mẫu vào ống xét nghiệm khi cần.

### Thiết bị phụ trợ (không bắt buộc):

- Hệ thống trực quan hoá SQA-VU chỉ hoạt động với thiết bị SQA-iO để trực quan hoá các mẫu tinh trùng và ghi lại video về Độ di động và hình ảnh về Hình thái. Có thể tìm thêm thông tin ở Phụ lục 7.
- Trạm nối SQA-iO cho phép cả SQA-iO và SQA-VU kết nối với một nguồn điện và chiếm diện tích nhỏ trong phòng thí nghiệm.



**PHẦN 2: Thông số về tinh dịch và phạm vi báo cáo**

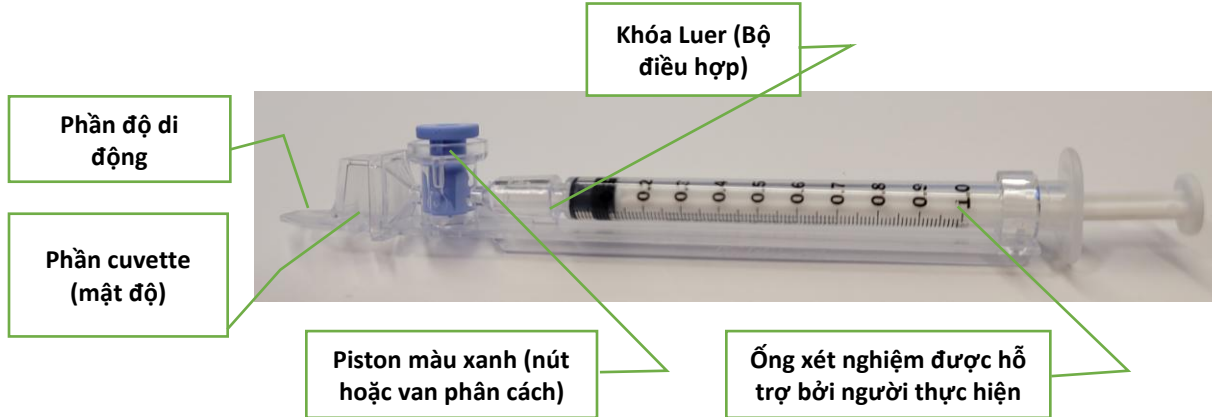
SQA-iO là một thiết bị y tế phân tích dựa trên nền tảng PC với hiệu suất cao để kiểm tra các mẫu tinh dịch. Thiết bị hoạt động với một ứng dụng máy tính có chứa thông tin về thiết bị, bệnh nhân, mẫu, kết quả xét nghiệm và thông tin phòng khám.

Sau khi thu thập và chuẩn bị, một mẫu tinh dịch được rút vào ống xét nghiệm SQA và đưa vào máy SQA-iO để xét nghiệm. Kết quả xét nghiệm có sẵn sau 75 giây.

Phạm vi báo cáo SQA-iO			
Ấn bản thứ 5 của WHO	Phạm vi	Ấn bản thứ 6 của WHO	Phạm vi
MẬT ĐỘ (triệu/ml)	<2-400	MẬT ĐỘ (triệu/ml)	<2 - 400
TỔNG SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (TIẾN TỚI + KHÔNG TIẾN TỚI) (%)	0-100	TỔNG SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (TIẾN TỚI + KHÔNG TIẾN TỚI) (%)	0-100
TIẾN TỚI (%)	0-100	TIẾN TỚI (NHANH + CHẬM) (%)	0-100
		TIẾN TỚI NHANH (%)	0-100
		TIẾN TỚI CHẬM (%)	0-100
KHÔNG TIẾN TỚI (%)	0-100	KHÔNG TIẾN TỚI (%)	0-100
BẤT ĐỘNG (%)	0-100	BẤT ĐỘNG (%)	0-100
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	2 - 30	HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	2 - 30
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml)	<0,2 - 400	MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml)	<0,2 - 400
TIẾN TỚI MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml)	0-400	TIẾN TỚI MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml)	0-400
		TIẾN TỚI NHANH MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml)	0-100
		TIẾN TỚI CHẬM MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml)	0-100
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (triệu/ml)	0-120	MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (triệu/ml)	0-120
VẬN TỐC (micrômét/giây)	0-100	VẬN TỐC (micrômét/giây)	0-100
CHỈ SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG**	0-500	CHỈ SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG**	0-500
SỐ LƯỢNG TINH TRÙNG (triệu/lần xuất tinh)	0-900	SỐ LƯỢNG TINH TRÙNG (triệu/lần xuất tinh)	0-900
TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/lần xuất tinh)	0-800	TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/lần xuất tinh)	0-800
TIẾN TỚI TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/lần xuất tinh)	0-700	TIẾN TỚI TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/lần xuất tinh)	0-700
TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG (triệu/lần xuất tinh)	0-150	TINH TRÙNG BÌNH THƯỜNG (triệu/lần xuất tinh)	0-150
TINH TRÙNG HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG* (triệu/lần xuất tinh)	0-260	TINH TRÙNG HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG* (triệu/lần xuất tinh)	0-260

\*Các thông số của MES được biểu hiện bằng dấu hoa thị. \*\* Thông số này không được báo cáo ở thị trường Hoa Kỳ

### PHẦN 3: Công nghệ



#### Ống hút kiêm lam xét nghiệm

- Dùng một lần, nhựa, ống hút xét nghiệm. Cần 500 µl mẫu tinh dịch để tiến hành xét nghiệm mẫu thông thường, 10 µl để xét nghiệm mẫu nhỏ.
- Được thiết kế để thu thập và kiểm tra các mẫu an toàn về mặt sinh học. Chỉ sử dụng ống xét nghiệm của nhà sản xuất.

#### Phần Cuvette (đánh giá mật độ)

- Hàng triệu tế bào tinh trùng được phân tích trong phần cuvet 'cao' của ống xét nghiệm dựa trên phân tích quang phổ của mẫu tinh dịch và áp dụng các thuật toán độc quyền.

#### Phần di động (đánh giá thông số di động)

- Hàng chục nghìn tế bào tinh trùng được phân tích trong phần di động 'mỏng' của ống xét nghiệm khi chúng di chuyển qua chùm tia sáng trong thiết bị.
- Các nhiễu loạn ánh sáng sau đó được chuyển thành tín hiệu tương tự và được phân tích bằng các thuật toán độc quyền.


#### Lắp ống xét nghiệm vào máy SQA-iO

- Sau khi hút đầy ống xét nghiệm (xem Phần Phụ lục để biết hướng dẫn), hãy đưa ống xét nghiệm SQA vào trong khoang xét nghiệm với phần PISTON MÀU XANH úp xuống.

### PHẦN 4: Bắt Đầu

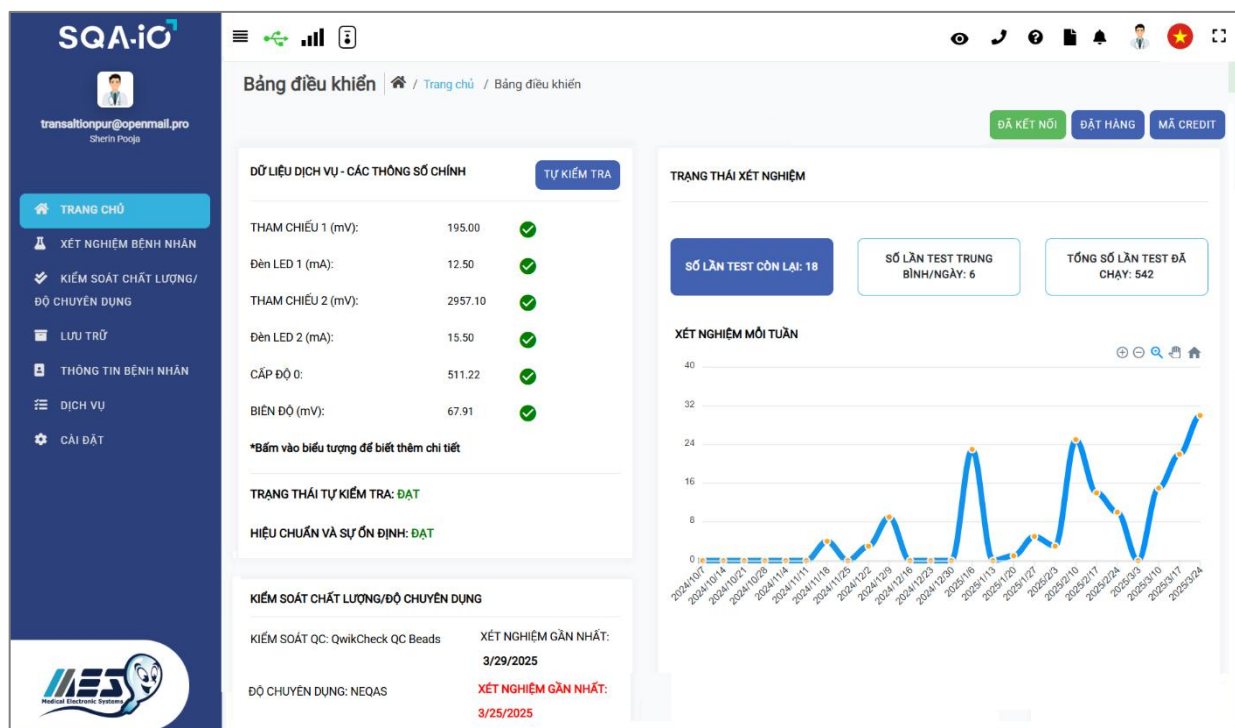
**Kết nối lần đầu:** Làm theo **Hướng dẫn sử dụng nhanh SQA-iO** để tải trực tiếp phần mềm từ website [www.sqa-io.com](http://www.sqa-io.com) và đăng ký tài khoản của bạn theo các hướng dẫn trên màn hình. Đây là lúc để bạn cài đặt xét nghiệm và thông tin phòng khám theo ý thích thành mặc định và tải các test credits.

#### Kết nối thiết bị SQA-iO để xét nghiệm



- Kết nối thiết bị SQA-iO với máy tính của bạn bằng cáp USB đi kèm
- Đi tới: [www.sqa-io.com](http://www.sqa-io.com) hoặc nhấp vào biểu tượng trên màn hình  để kích hoạt giao diện SQA-iO.
- Nhập số đăng ký độc nhất gồm 8 chữ số bên trong bộ thiết bị
- Nếu bạn được yêu cầu cung cấp quyền để tải xuống driver của thiết bị để chạy app thì xin vui lòng xác nhận.
- Đăng nhập vào SQA-iO bằng tên và mật khẩu của bạn.
- SQA-iO bây giờ sẽ trải qua quá trình kiểm tra hiệu chuẩn, hãy đợi cho đến khi nó kết thúc.
- Thiết bị hiện đã sẵn sàng để xét nghiệm tinh trùng

## PHẦN 5: Điều hướng SQA-iO và Xét nghiệm

- **Điều hướng:** Thanh điều hướng của SQA-iO luôn hiển thị. Hãy nhấp vào một trong các tùy chọn trên thanh điều hướng của SQA-iO để chọn mục bạn quan tâm.
- **Bảo mật:** Thời gian tạm ngưng để bảo mật được đặt mặc định là 1 giờ từ khi SQA-iO dừng hoạt động, nhưng có thể thay đổi theo tùy chọn bảo mật của phòng thí nghiệm. Cảnh báo tạm ngưng sẽ hiển thị. Nếu thiết bị/ứng dụng không được sử dụng trong 5 phút tiếp theo, SQA-iO sẽ tắt. Hãy đăng nhập lại khi bạn sẵn sàng bắt đầu xét nghiệm.



Màn hình Trang chủ cung cấp những thông tin sau:

-  Biểu tượng này có màu **XANH LÁ** khi thiết bị được kết nối và có màu **ĐỎ** khi ngắt kết nối.
-  Biểu tượng này có màu **ĐEN** khi kết nối Internet ổn định, có màu **ĐỎ!** khi kết nối Internet chậm, và sẽ có các thanh màu **XÁM** khi không có kết nối Internet.
- **Dữ liệu dịch vụ - Các thông số chính:** Hiển thị các thông số tự kiểm tra và hiệu chuẩn của SQA-iO. Biểu tượng dấu kiểm màu **XANH LÁ** cho thấy mọi chỉ số đều trong giới hạn bình thường, màu **VÀNG** cho thấy các chỉ số ở giới hạn biên và màu **ĐỎ** cho thấy các chỉ số ngoài phạm vi bình thường. Nhấp vào các mục đánh dấu để biết thông tin chi tiết và nút **BÁO CÁO** để chạy báo cáo hiệu chuẩn cho hồ sơ của bạn.
- **Trạng thái xét nghiệm:** Cho biết số lần xét nghiệm còn lại, cũng như biểu đồ xét nghiệm chạy hàng tuần.

## Xét nghiệm bệnh nhân

Chọn LOẠI XÉT NGHIỆM dựa trên các định nghĩa/tùy chọn mẫu sau đây:

- **TƯƠI** - Mẫu chưa pha loãng hoặc chưa qua xử lý và mới chỉ được thu thập trong vòng 1 giờ. Cần có lượng mẫu xét nghiệm  $\geq 0.6$  ml (chứa đầy toàn bộ ống xét nghiệm) hoặc, nếu không có đủ lượng mẫu, có thể pha loãng mẫu với tỷ lệ 1:2 [1+1] để có báo cáo đầy đủ về mọi chỉ số tinh dịch. Có thể hút 10 micro-lít mẫu vào phần ống xét nghiệm mỏng để có báo cáo thu gọn về các thông số liên quan đến độ di động.
- **ĐÃ RỬA** - Mẫu đã được chuẩn bị cho hoạt động thụ tinh nhân tạo bằng cách ly tâm qua phương pháp rửa để thay thế tinh tương. Cần có lượng mẫu xét nghiệm  $\geq 0,6$  ml (chứa đầy toàn bộ ống xét nghiệm) hoặc, nếu không có đủ lượng mẫu, có thể pha loãng mẫu với tỷ lệ 1:2 [1+1] để có báo cáo đầy đủ về các chỉ số tinh dịch đồ. Có thể hút 10 micro-lít mẫu vào khoang xét nghiệm mỏng để có báo cáo thu gọn về các thông số liên quan đến độ di động. Xét nghiệm này không áp dụng tại Hoa Kỳ.
- **SAU THẮT ỐNG DẪN TINH** - Mẫu tươi được chỉ định làm mẫu xét nghiệm sau thắt ống dẫn tinh và được xét nghiệm trong vòng 1 giờ sau khi lấy mẫu để có báo cáo Số lượng tinh trùng Di động, Không di động và Tổng số tinh trùng với đơn vị triệu/ml trong một lần xuất tinh. Các mẫu được phân tích về **sự tồn tại hoặc không tồn tại** của tinh trùng (không tính đến độ di động) có thể được phân tích trong vòng 24 giờ kể từ khi lấy mẫu bằng tùy chọn Thủ công.

Nhập thông tin bệnh nhân và mẫu vào màn hình XÉT NGHIỆM BỆNH NHÂN như trên Các trường bắt buộc được biểu thị bằng dấu hoa thị \* và thông báo lỗi sẽ xuất hiện nếu chúng chưa được điền. Ngày và giờ thu thập/Tiếp nhận mẫu sẽ được tự động điền theo Ngày và giờ xét nghiệm thực tế và có thể được chỉnh sửa.

XIN LƯU Ý: Mặc dù khối lượng mẫu không phải là trường bắt buộc, tuy nhiên một số thông số tinh dịch liên quan đến khối lượng mẫu sẽ không hiển thị nếu khối lượng không được nhập. Độ chính xác của toán tử phụ thuộc vào việc đo đúng khối lượng mẫu.

Sử dụng trường KHÔNG BẮT BUỘC 1 và KHÔNG BẮT BUỘC 2 để nhập bất kỳ thông tin nào bạn muốn.

The screenshot displays the 'Xét nghiệm Bệnh nhân' (Patient Testing) interface. The form is organized into several sections:

- THÔNG TIN BỆNH NHÂN (Patient Information):**
  - ID BỆNH NHÂN \*: 3154955
  - TÊN: John
  - HỌ: Dow
  - ID MẪU: 65364
  - TUỔI: 45
  - SỐ ĐIỆN THOẠI: 5654645663
  - KIẾNG XUẤT TINH (ngày): 3
  - BÁC SĨ GIỚI THIỆU (Chỉnh sửa danh sách): Sherin pooja
- THÔNG TIN MẪU (Sample Information):**
  - NGÀY | GIỜ LẤY MẪU: 03/29/2025 02:51 PM
  - NGÀY | GIỜ NHẬN MẪU: 03/29/2025 02:51 PM
  - THỂ TÍCH TINH DỊCH (ml): 3
  - BÁCH CẦU (M/ml)\*: <1
  - ĐỘ pH: 3
  - HÌNH THÁI MẪU: Φυσιολογικά
  - ĐỘ NHỚT: Φυσιολογικά
  - LY GIẢI: 0-30 λεπτά
  - TUY CHỌN 1: (Empty)
  - TUY CHỌN 2: (Empty)
- THÔNG TIN NGƯỜI KIỂM TRA (Tester Information):**
  - TÊN NGƯỜI KIỂM TRA: Pooja
  - CHỨC DANH: test
  - NHẬN XÉT: (Empty)

At the bottom right, there are buttons for 'XEM MẪU', 'PHA LOÃNG 1+1', '10 μl', and 'BẮT ĐẦU XÉT NGHIỆM'.

Sau khi nhập dữ liệu bệnh nhân, hãy chọn loại xét nghiệm sẽ chạy:

### **Các phương thức xét nghiệm và xử lý mẫu:**

- **Xử lý mẫu:** Các mẫu cần được hóa lỏng hoàn toàn và chạy trong vòng một giờ sau khi lấy mẫu để các thông số về độ di động được báo cáo chính xác. Luôn giữ mẫu ở nhiệt độ phòng trước và trong khi xét nghiệm; Độ nóng và/hoặc lạnh quá mức sẽ gây sốc cho các tế bào tinh trùng và ảnh hưởng đến độ di động. Xem mục Phụ lục để biết nguyên tắc thu thập tinh dịch, hút mẫu vào ống xét nghiệm và xét nghiệm mẫu.
  - **Kiểm soát nhiệt độ:** Giữ mẫu ở nhiệt độ phòng |(20-25°C/68-77°F). Không làm nóng vì nhiệt độ quá cao hoặc nhiệt độ lạnh sẽ làm tế bào tinh trùng bị sốc và ảnh hưởng đến độ di động của tinh trùng.
  - **Thu thập mẫu:** Xem phần Phụ lục để biết nguyên tắc lấy mẫu tinh dịch và biết hướng dẫn về cách hút mẫu vào ống xét nghiệm và đưa mẫu vào máy SQA-iO.
  - **Hoá lỏng mẫu:** Mẫu cần được hoá lỏng hoàn toàn và chạy xét nghiệm trong vòng 1 giờ sau khi thu thập vì các thông số về độ di động có thể giảm dần theo thời gian. Có thể sử dụng Lò hoá lỏng QwikCheck để hoá lỏng mẫu tinh dịch trước khi hút vào ống xét nghiệm (nếu cần).
- **Đo lường khối lượng mẫu:**
  - Thời điểm đo lường: Sau khi hoá lỏng mẫu và trước khi xét nghiệm, đo lường theo quy trình trong phòng thí nghiệm.
  - Nhập khối lượng mẫu vào thiết bị SQA-iO: Nhập khối lượng vào màn hình "Xét nghiệm bệnh nhân" trong SQA-iO.
- **WBC / pH:** Đánh giá độ pH và WBC (lượng bạch cầu) trước khi xét nghiệm bằng que thử WBC/pH QwikCheck.
- **Pha loãng 1:2 (1+1):** Cần có 0,3 đến 0,5 ml mẫu. Pha loãng mẫu theo tỷ lệ 1:2 (1+1) bằng thuốc thử trong Bộ dụng cụ pha loãng QwikCheck. Để pha loãng 1+1, cần có lượng mẫu và lượng chất pha loãng bằng nhau (tức là tổng lượng mẫu là 0,4 ml, cộng thêm 0,4 ml chất pha loãng). Việc pha loãng mẫu sai cách sẽ cho ra kết quả không chính xác.
- **Mẫu có khối lượng thấp/10 micro-lít:** Chỉ hút 10µl mẫu vào phần đầu (kênh di động) của ống xét nghiệm. Thiết bị sẽ chỉ cung cấp một báo cáo xét nghiệm có giới hạn chứa các thông số về độ di động.
- **Mẫu ĐÃ TRỘN:** Chọn để chạy với lượng mẫu BÌNH THƯỜNG hay MẪU NHỎ (mẫu 10µl).

### **Quét cặn lắng/tế bào tròn (cần có thiết bị SQA-VU)**

Nếu kết quả xét nghiệm tự động rơi xuống dưới ngưỡng **Quét cặn lắng/tế bào tròn** đặt sẵn trong phần **CÀI ĐẶT**, tính năng này sẽ được kích hoạt cho tất cả các mẫu, **Trình quét cặn lắng/tế bào tròn** sẽ tự động mở trong quá trình xét nghiệm.

- Sử dụng Lam kính đậy cố định hoặc lam tiêu chuẩn 1" x 3" và kính đậy 22X22 mm, để ước tính tỷ lệ cặn lắng/tế bào tròn so với tỷ lệ tinh trùng dựa trên các hạng mục sau:
  - **KHÔNG CÓ/ÍT:** <10% (cứ 10 tinh trùng thì có tối đa 1 cặn không phải tinh trùng)
  - **VỪA PHẢI:** 11-30% (cứ 10 tinh trùng thì có 1-3 cặn không phải tinh trùng)
  - **NHIỀU:** 31-99% (cứ 10 tinh trùng thì có 3-9 cặn không phải tinh trùng)
  - **TOÀN BỘ:** >100% (cứ 10 tinh trùng thì có ít nhất 10 cặn không phải tinh trùng)
- Màn hình hướng dẫn lấy mẫu bên dưới sẽ hiển thị trước khi kích hoạt màn hình **Quét cặn lắng/tế bào tròn**.

CÔNG CỤ QUÉT CẶN LẮNG

**SỬ DỤNG BẢN ĐÁNH GIÁ CẶN LẮNG/TẾ BÀO TRÒN:**

- TRỘN MẪU TINH DỊCH THẬT KỸ
- CHUẨN BỊ MỘT LAM XÉT NGHIỆM VÀ ĐẶT VÀO KHAY GIỮ LAM SQA-VU
- ĐƯA KHAY GIỮ LAM VÀO THIẾT BỊ SQA-VU
- ĐÁNH GIÁ CẶN LẮNG/TẾ BÀO TRÒN TRONG VÀI LẦN XEM
- CHỌN ĐỘ CẶN LẮNG/TẾ BÀO TRÒN

KHÔNG HIỂN THỊ LẠI THÔNG BÁO NÀY

TIẾP TỤC

### Xét nghiệm sau thất ống dẫn tinh (cần có thiết bị SQA-VU)

Từ Menu chính, chọn XÉT NGHIỆM BỆNH NHÂN > SAU THẤT ỚNG DẶN TINH.

Hướng dẫn hiện hành của WHO khuyến nghị chạy mẫu tinh dịch không ly tâm trước để tìm tinh trùng Di động và Không di động. Nếu không tìm thấy tế bào tinh trùng, nên ly tâm mẫu và xét nghiệm lại. Có 2 chế độ xét nghiệm mẫu SAU THẤT ỚNG DẶN TINH: BÁN TỰ ĐỘNG và THỦ CÔNG.

- Nhập thông tin bệnh nhân/mẫu vào màn hình nhập dữ liệu SAU THẤT ỚNG DẶN TINH (bên dưới).
- Chọn nút MẪU THỎ hoặc ĐẶ LY TÂM để chỉ định loại mẫu.
- Nếu chọn ĐẶ LY TÂM: Nhập Khối lượng ban đầu (trước khi ly tâm) và Khối lượng cuối cùng (sau khi ly tâm). Một cảnh báo sẽ hiển thị nếu Khối lượng ban đầu dùng để ly tâm vượt quá Khối lượng xuất tinh hoặc nếu Khối lượng cuối cùng vượt quá Khối lượng ban đầu.
- Nhấp vào nút **BÁN TỰ ĐỘNG** hoặc **THỦ CÔNG** ở góc dưới bên phải của màn hình **SAU THẤT ỚNG DẶN TINH**:

Ⓞ Chọn BÁN TỰ ĐỘNG hoặc THỦ CÔNG để bắt đầu xét nghiệm

XEM MẪU

MẪU THỎ

ĐƯỢC LY TÂM

SỐ LƯỢNG BAN ĐẦU (ml) \*:

SỐ LƯỢNG CUỐI CÙNG (ml) \*:

BÁN TỰ ĐỘNG

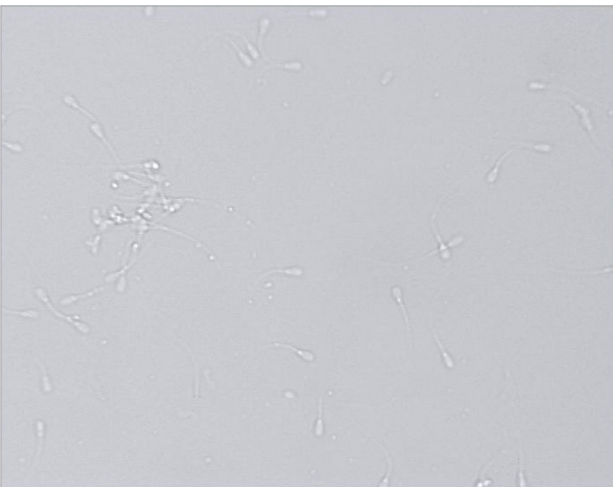
THỦ CÔNG

#### xét nghiệm BÁN TỰ ĐỘNG: Dò tìm sự có mặt của tinh trùng di động

- Cho mẫu vào ống xét nghiệm và đưa ống vào khoang đo khi cửa sổ **Lắp ống xét nghiệm** hiển thị để bắt đầu xét nghiệm. Xét nghiệm bán tự động sẽ chạy trong khoảng 5 phút và cực kỳ nhạy cảm với chuyển động. Vui lòng không đụng vào thiết bị SQA-iO hay ống xét nghiệm trong quá trình xét nghiệm. Nếu không, kết quả có thể bị ảnh hưởng.
- Khi kết thúc xét nghiệm tự động, **Bộ đếm SAU THẤT ỚNG DẶN TINH** có hướng dẫn chuẩn bị mẫu sẽ được hiển thị. Số lượng tinh trùng di động dò tìm được sẽ hiển thị.
- Đếm số lượng tinh trùng trong toàn bộ lam kính bằng cách vặn núm chỉnh Trường quan sát trên thiết bị và nhấp vào các nút Di động/Không di động (một lần nhấp trên mỗi tế bào).
- Nhập số lượng lam được đếm (có thể đếm nhiều lam trong một lần xét nghiệm).
- Chọn "Không thấy tinh trùng" nếu không tìm thấy tế bào tinh trùng nào và nhấp vào nút **KẾT QUẢ**.
- Nhấp vào CHẾ ĐỘ XÉT NGHIỆM MẪU TƯƠI nếu thấy nhiều tế bào tinh trùng và có thể chạy xét nghiệm như bình thường.
- Chụp **Ảnh** và/hoặc quay clip **Video** nếu muốn (Tối đa 10 ảnh/video).
- Chọn: **KẾT QUẢ** trong **Bộ đếm SAU THẤT ỚNG DẶN TINH** khi việc đếm thủ công hoàn tất.

Xét nghiệm Bệnh nhân / Trang chủ / Kết quả xét nghiệm / Bộ đếm dành cho sau thắt ống dẫn tinh

ID BỆNH NHÂN: 98789798 | TÊN BỆNH NHÂN: Karan John | NGÀY | GIỜ XÉT NGHIỆM: 3/29/2025 | 10:46 AM | TỰY CHỌN: BÀN TỰ ĐỘNG / MẪU THỎ | TIÊU CHUẨN: WHO 6th |  
 LOẠI MẪU: SAU THẮT ỚNG DẪN TINH



Video thời gian thực được cung cấp

MỠ LƯỚI TOÀN MÀN HÌNH THỜI GIAN THỰC TAM NGỪNG CÀI ĐẶT

**MẪU THỎ (KHÔNG ĐƯỢC LY TÂM)**  
 TÌNH TRẠNG DI ĐỘNG ĐƯỢC PHÁT HIỆN TỰ ĐỘNG: 373

DI ĐỘNG: 4 (U)    BẤT ĐỘNG: 3 (I)    TRƯỜNG XEM XÉT TIẾP THEO

QUAY VIDEO (TỐI ĐA 10)    CHỤP ẢNH (TỐI ĐA 50)    HOÀN TÁC

THIẾT LẬP LẠI TẤT CẢ

TRƯỜNG ĐẢ ĐEM: 2  
 TÓNG SỐ LƯỢNG TÌNH TRẠNG ĐEM ĐƯỢC: 8  
 ĐÃ QUAY VIDEO: (3)    ĐÃ CHỤP ẢNH: (3)

KHÔNG THẤY TÌNH TRẠNG NÀO

MẪU MỚI CÁC KẾT QUẢ

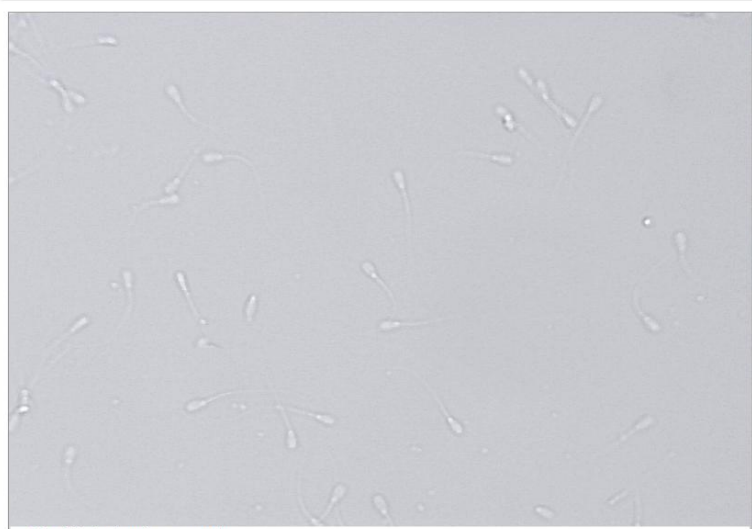
- Các kết quả xét nghiệm sẽ hiển thị dựa trên cả kết quả đánh giá tự động và thủ công.
- Nếu bạn không nhập dữ liệu thủ công mà nhấp vào nút **KẾT QUẢ**, thì thiết bị chỉ báo cáo kết quả tự động.

#### Xét nghiệm THỦ CÔNG:

- Xét nghiệm thủ công chỉ yêu cầu **đánh giá hình ảnh**, do đó sẽ bỏ qua quy trình hiệu chuẩn tự động và mở ngay **Bộ đếm Sau thắt ống dẫn tinh**. Mã credit sẽ không bị trừ.
- Chọn "Không thấy tinh trùng" nếu không tìm thấy tế bào tinh trùng nào và nhấp vào nút **KẾT QUẢ**.
- Chụp **Ảnh** và/hoặc quay clip **Video** nếu muốn (Tối đa 10 ảnh/video).
- Chọn: **KẾT QUẢ** trong **Bộ đếm SAU THẮT ỚNG DẪN TINH** khi việc đếm thủ công hoàn tất.

Xin lưu ý: Chế độ xét nghiệm **THỦ CÔNG** sau thắt ống dẫn tinh cũng có thể được dùng để báo cáo Kết quả định lượng số tế bào tinh trùng "Có hay Không" trong vòng 24 giờ kể từ khi lấy mẫu. Nên lưu ý rằng Độ di động của tinh trùng không được đánh giá trong trường hợp này.

ID BỆNH NHÂN: 878979 | TÊN BỆNH NHÂN: John Ella | NGÀY | GIỜ XÉT NGHIỆM: 3/29/2025 | 3:01 CH | TỰY CHỌN: THỦ CÔNG / LY TÂM | TIÊU CHUẨN: WHO 6th |  
 LOẠI MẪU: SAU THẮT ỚNG DẪN TINH



Video thời gian thực được cung cấp

MỠ LƯỚI TOÀN MÀN HÌNH THỜI GIAN THỰC TAM NGỪNG CÀI ĐẶT

**MẪU ĐƯỢC LY TÂM**

DI ĐỘNG: 1 (U)    BẤT ĐỘNG: 0 (I)    #CÁC LAM XÉT NGHIỆM: 1

QUAY VIDEO (TỐI ĐA 10)    CHỤP ẢNH (TỐI ĐA 50)    HOÀN TÁC

THIẾT LẬP LẠI TẤT CẢ

ĐÃ QUAY VIDEO: (2)    ĐÃ CHỤP ẢNH: (2)

KHÔNG THẤY TÌNH TRẠNG NÀO

CÁC KẾT QUẢ

## Xét nghiệm Bệnh nhân - Kết quả xét nghiệm

Nhấp vào **XÉT NGHIỆM NGAY** và đưa ống xét nghiệm vào khi được nhắc. Cần có 0,6 ml mẫu. Không di chuyển thiết bị trong quá trình xét nghiệm. Sau khoảng 75 giây, tất cả kết quả thông số về tình trạng sẽ hiển thị. Một mũi tên chỉ báo sẽ xuất hiện nếu kết quả cao hoặc thấp, tùy thuộc vào giá trị tham khảo được chấp thuận của phòng thí nghiệm và các giao thức về diễn giải kết quả. Nếu không có mũi tên, các kết quả kiểm tra hoặc là ở mức bình thường hoặc không có giá trị tham chiếu cho các thông số.

**Kết quả xét nghiệm:** Bảng bên trên sẽ hiển thị sau khi xét nghiệm các mẫu tinh dịch **TƯƠI** và **ĐÃ LỌC RỬA** với lượng mẫu xét nghiệm bình thường là 10 µl hoặc đã pha loãng 1:2 (1+1). Có 5 tùy chọn điều hướng trên màn hình **KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**:

- **XÉT NGHIỆM LẠI:** Chọn để xét nghiệm lần thứ hai cho cùng một bệnh nhân.
- **XEM BÁO CÁO:** Nhấp để xem báo cáo xét nghiệm về bệnh nhân
- **TẢI BÁO CÁO XUỐNG:** Nhấp để tải xuống và in báo cáo xét nghiệm về bệnh nhân.
- **Cần có thiết bị SQA-VU:**
  - **HÌNH THÁI (Hình dạng bình thường):** Kết nối SQA-VU để đánh giá hình thái tinh trùng Bình thường/Bất thường.
  - **CHỤP/QUAY:** Đính kèm tối đa 10 ảnh/video vào báo cáo. Tùy chọn chụp/quay cho phép xem, xóa và tải ảnh/video xuống.
- **CHỈNH SỬA BÁO CÁO:** Sau khi xét nghiệm, hãy nhấp vào TÊN BỆNH NHÂN/BÁC SĨ GIỚI THIỆU/NGÀY SINH hoặc TUỔI để chỉnh sửa.

ID BỆNH NHÂN: 879879 | TÊN BỆNH NHÂN: Sara.Baby | TUỔI: 16 | SỐ ĐIỆN THOẠI: 87897987897 | BÁC SĨ GIỚI THIỆU: Sherin.pooja

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM				THÔNG TIN MẪU	
THÔNG SỐ	KẾT QUẢ	GIÁ TRỊ THAM CHIẾU	TÌNH TRẠNG	LOẠI MẪU:	MỚI
MẬT ĐỘ (M/ml)	212.4	>=16		ID MẪU:	33
ĐỘ DI ĐỘNG (%)	91	>=42		NGÀY   GIỜ LẤY MẪU:	3/29/2025   3:13 CH
TIẾN TỚI (%)	82	>=30		NGÀY   GIỜ NHẬN MẪU:	3/29/2025   3:13 CH
TIẾN TỚI NHANH (%)	73			NGÀY   GIỜ XÉT NGHIỆM:	3/29/2025   3:15 CH
TIẾN TỚI CHẬM (%)	9			TIÊU CHUẨN:	WHO 6th
KHÔNG TIẾN TỚI (%)	9	<=1	↑	MẪU XÉT NGHIỆM:	KHỐI LƯỢNG ĐẦY ĐỦ
BẤT ĐỘNG (%)	9	<=20		THỂ TÍCH TINH DỊCH (ml):	3
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	60	>=4		BẠCH CẦU (M/ml):	< 1
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG* (M/ml)	193.1			ĐỘ pH:	3
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI* (M/ml)	174.1			HÌNH THÁI MẪU:	Bình thường
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI NHANH* (M/ml)	155.0			ĐỘ NHÓT:	Bình thường
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI CHẬM* (M/ml)	19.1			LY GIẢI:	0-30 phút
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (M/ml)	N/A			KIỂM XUẤT TINH (ngày):	3
VẬN TỐC (VCL)* (mic/giây)	N/A	>=5		TÊN NGƯỜI KIỂM TRA:	Sherin Pooja
CHỈ SỐ ĐỘ DI ĐỘNG CỦA TINH TRÙNG*	0			CHỨC DANH:	Lab Assist.
TỔNG SỐ TINH TRÙNG # (Triệu/lần)	637.2	>=39		CHỌN 1:	
TINH TRÙNG DI ĐỘNG* (Triệu/lần)	579.3			CHỌN 2:	
TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI* (Triệu/lần)	522.3			NHẬN XÉT:	
TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (Triệu/lần)	N/A				
TINH TRÙNG CÓ HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG (Triệu/lần)	382.3				

\*Các thông số MES được biểu hiện bằng dấu hoa thị

Xin lưu ý rằng một số kết quả đã được bỏ điểm do chất lượng thấp duyệt thủ công.

**BỘ Đếm CHẤT LƯỢNG THẤP**

BIỂU ĐỒ ĐỘ DI ĐỘNG

Tình Trạng	Phần Trăm (%)
TIẾN TỚI NHANH (%)	9%
TIẾN TỚI CHẬM (%)	9%
KHÔNG TIẾN TỚI (%)	9%
BẤT ĐỘNG (%)	9%
TIẾN TỚI NHANH (%)	73%

### Chất lượng thấp - Kết quả xét nghiệm

Kết quả xét nghiệm "Chất lượng thấp" có thể được báo cáo dưới dạng < (thấp hơn) hoặc > (lớn hơn) khi một hoặc nhiều thông số nằm dưới phạm vi động của SQA-iO. Chỉ các giá trị Mật độ tinh trùng, Tổng số tinh trùng di động, Mật độ tinh trùng di động và SMI là được tự động báo cáo nếu số lượng tế bào tinh trùng ít, tinh trùng có tính di động rất thấp và/hoặc hình thái không bình thường. Có thể nhập kết quả thủ công để có báo cáo đầy đủ nếu muốn.

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM				THÔNG TIN MẪU	
THÔNG SỐ	KẾT QUẢ	GIÁ TRỊ THAM CHIẾU	TÌNH TRẠNG	LOẠI MẪU:	MỚI
MẬT ĐỘ (M/ml)	< 2.0	>=16	↓	ID MẪU:	22
ĐỘ DI ĐỘNG (%)	81	>=42		NGÀY   GIỜ LẤY MẪU:	3/29/2025   11:08 SA
TIẾN TỚI (%)	N/A	>=30		NGÀY   GIỜ NHẬN MẪU:	3/29/2025   11:08 SA
TIẾN TỚI NHANH (%)	N/A			NGÀY   GIỜ XÉT NGHIỆM:	3/29/2025   11:10 SA
TIẾN TỚI CHẬM (%)	N/A			TIÊU CHUẨN:	WHO 6th
KHÔNG TIẾN TỚI (%)	N/A	<=1		MẪU XÉT NGHIỆM:	KHỐI LƯỢNG ĐẦY ĐỦ
BẤT ĐỘNG (%)	N/A	<=20		THỂ TÍCH TINH DỊCH (ml):	2
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	N/A	>=4		BẠCH CẦU (M/ml):	< 1
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG* (M/ml)	1.6			ĐỘ PH:	2
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI* (M/ml)	N/A			HÌNH THÁI MẪU:	Bình thường
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI NHANH* (M/ml)	N/A			ĐỘ NHỚT:	Bình thường
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI CHẬM* (M/ml)	N/A			LY GIẢI:	0-30 phút
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (M/ml)	N/A			KIỂM XUẤT TINH (ngày):	2
VẬN TỐC (VCL)* (mic/giây)	N/A	>=5		TÊN NGƯỜI KIỂM TRA:	Sherin Pooja
CHỈ SỐ ĐỘ DI ĐỘNG CỦA TINH TRÙNG*	0			CHỨC DANH:	Lab Assist.
TỔNG SỐ TINH TRÙNG # (Triệu/lần)	N/A	>=39		CHỌN TỰ CHỌN 1:	
TINH TRÙNG DI ĐỘNG* (Triệu/lần)	N/A			CHỌN TỰ CHỌN 2:	
TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI* (Triệu/lần)	N/A			NHẬN XÉT:	
TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (Triệu/lần)	N/A				
TINH TRÙNG CÓ HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG (Triệu/lần)	N/A				

\*Các thông số MES được biểu hiện bằng dấu hoa thị

Kết quả xét nghiệm tự động cho thấy mẫu có chất lượng thấp. Để có báo cáo hoàn chỉnh, bạn nên thực hiện phân tích thủ công hoặc chỉ dẫn bệnh nhân thực hiện phân tích tinh dịch toàn diện trong phòng thí nghiệm.

[GỬI KẾT QUẢ THỦ CÔNG](#)

**BIỂU ĐỘ DI ĐỘNG**

Biểu đồ di động không có sẵn do chất lượng mẫu thấp.

### Chất lượng thấp - Kết quả xét nghiệm thủ công

Đối với người dùng không sử dụng thiết bị SQA-VU, có thể thêm kết quả thủ công vào báo cáo xét nghiệm tự động để bổ sung cho các giá trị về độ di động được báo cáo về mẫu chất lượng thấp. Cần phải có phòng thí nghiệm phân tích tinh dịch chuyên dụng có thiết bị để xét nghiệm mật độ tinh trùng, độ di động và hình thái. Xin lưu ý rằng sự chính xác của kết quả thủ công sẽ tùy thuộc vào trình độ của người thực hiện và người chịu trách nhiệm cung cấp báo cáo chính xác

GỬI KẾT QUẢ THỦ CÔNG   TIÊU CHUẨN: ẮN BẢN THỨ 6 CỦA WHO		HƯỚNG DẪN XÉT NGHIỆM THỦ CÔNG
<b>MẬT ĐỘ (M/ml)</b>	<b>CÁC KẾT QUẢ</b>	<p>Khi nào tôi có thể thêm kết quả xét nghiệm tinh trùng thủ công?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Khi SQA-iO báo cáo kết quả đo tự động chất lượng thấp: Mật độ &lt; 2,0 M/ml và/hoặc Mật độ tinh trùng di động (MSC) &lt; 0,2 M/ml.</li> <li>Xem báo cáo phân tích tinh dịch hoàn chỉnh hơn.</li> </ul>
MẬT ĐỘ *	<input type="text" value="10"/>	Tôi có thể thay đổi kết quả sau khi thoát màn hình này không?
<b>THÔNG SỐ VỀ ĐỘ DI ĐỘNG (%)</b>		Làm cách nào để biết số đếm thủ công của tôi có chính xác không?
ĐỘ DI ĐỘNG *	<input type="text" value="20"/>	Hướng dẫn đo TỔNG TỶ LỆ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (TIẾN TỚI NHANH + TIẾN TỚI CHẬM + KHÔNG TIẾN TỚI); TIẾN TỚI NHANH VÀ TIẾN TỚI CHẬM cho xét nghiệm thủ công:
TIẾN TỚI NHANH *	<input type="text" value="15"/>	Hướng dẫn đo HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG cho xét nghiệm thủ công:
TIẾN TỚI CHẬM *	<input type="text" value="5"/>	Hướng dẫn đo MẬT ĐỘ cho xét nghiệm thủ công:
<b>HÌNH THÁI (%)</b>		<a href="#">Ẩn bớt ~</a>
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG	<input type="text" value="44"/>	
<input type="checkbox"/> KHÔNG THẤY TINH TRÙNG NÀO		

\*Bắt buộc phải có các thông số tinh dịch này để tạo báo cáo hoàn chỉnh

[GỬI KẾT QUẢ](#) [XÓA](#) [CHUYỂN ĐẾN KẾT QUẢ TỰ ĐỘNG](#)

HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (Hình thái) không có trong báo cáo mẫu CHẤT LƯỢNG THẤP trừ phi được đánh giá thủ công.

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM				THÔNG TIN MẪU	
THÔNG SỐ	KẾT QUẢ	GIÁ TRỊ THAM CHIẾU	TÌNH TRẠNG	LOẠI MẪU:	MỚI
MẬT ĐỘ (M/ml)	10.0	>=16	↓	ID MẪU:	22
ĐỘ DI ĐỘNG (%)	20	>=42	↓	NGÀY   GIỜ LẤY MẪU:	3/29/2025   11:08 SA
TIẾN TỚI (%)	20	>=30	↓	NGÀY   GIỜ NHẬN MẪU:	3/29/2025   11:08 SA
TIẾN TỚI NHANH (%)	15			NGÀY   GIỜ XÉT NGHIỆM:	3/29/2025   11:10 SA
TIẾN TỚI CHẬM (%)	5			TIÊU CHUẨN:	WHO 6th
KHÔNG TIẾN TỚI (%)	0	<=1		MẪU XÉT NGHIỆM:	KHỐI LƯỢNG ĐẦY ĐỦ
BẤT ĐỘNG (%)	80	<=20	↑	THỂ TÍCH TINH DỊCH (ml):	2
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	44	>=4		BẠCH CẦU (M/ml):	< 1
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG* (M/ml)	2.0			ĐỘ pH:	2
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI* (M/ml)	2.0			HÌNH THÁI MẪU:	Bình thường
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI NHANH* (M/ml)	1.5			ĐỘ NHỚT:	Bình thường
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI CHẬM* (M/ml)	0.5			LY GIẢI:	0-30 phút
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (M/ml)	N/A			KIỂM XUẤT TINH (ngày):	2
VẬN TỐC (VCL)* (mic/giây)	N/A	>=5		TÊN NGƯỜI KIỂM TRA:	Sherin Pooja
CHỈ SỐ ĐỘ DI ĐỘNG CỦA TINH TRÙNG*	0			CHỨC DANH:	Lab.Assist.
TỔNG SỐ TINH TRÙNG # (Triệu/lần)	20.0	>=39	↓	☑ TỰ CHỌN 1:	
TINH TRÙNG DI ĐỘNG* (Triệu/lần)	4.0			☑ TỰ CHỌN 2:	
TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI* (Triệu/lần)	4.0			NHẬN XÉT:	
TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG* (Triệu/lần)	N/A				
TINH TRÙNG CÓ HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG (Triệu/lần)	8.8				

\*Các thông số MES được biểu hiện bằng dấu hoa thị

Xin lưu ý rằng một số kết quả đã được xác thực theo cách thủ công

GỬI KẾT QUẢ THỦ CÔNG

LƯU

\* Không thể gửi kết quả về Độ di động và Mật độ sau khi rời khỏi trang kết quả xét nghiệm hoặc đánh giá thủ công. Có thể thêm kết quả hình thái bình thường bất cứ lúc nào từ Kho lưu trữ dữ liệu bệnh nhân nếu bạn đã nhập kết quả thủ công cho các thông số khác.

### Bộ đếm mẫu chất lượng thấp (cần có thiết bị SQA-VU)

- Khi tùy chọn "Tự động mở bộ đếm mẫu chất lượng thấp" được đánh dấu trong phần cài đặt và thiết bị SQA-VU được kết nối, bộ đếm sẽ tự động kích hoạt khi mẫu chất lượng thấp được chạy.
- Sử dụng Lam kính đậy cố định để đánh giá các chỉ số như Tổng số tinh trùng, Số tinh trùng không di động, tiến tới chậm và không tiến tới trong trường quan sát.
- Nhấp vào TRƯỜNG QUAN SÁT TIẾP THEO và bật nút Trường quan sát trực quan để chuyển đến một trường quan sát mới và đánh giá thêm các tế bào tinh trùng khác. Kích hoạt các chức năng MỞ LƯỚI, TOÀN MÀN HÌNH và TẠM DỪNG HÌNH ẢNH để dễ đếm hơn.
- Trong quá trình đếm, Số lượng TRƯỜNG ĐÃ ĐẾM và TỔNG SỐ TINH TRÙNG ĐÃ ĐẾM sẽ hiển thị trên màn hình. Hãy sử dụng tùy chọn TẠM DỪNG HÌNH ẢNH để đánh giá chính xác tổng số tế bào tinh trùng.
- Nhấp vào hộp đánh dấu KHÔNG THẤY TINH TRÙNG NÀO nếu bạn không thấy tinh trùng trong tất cả các trường quan sát.
- Sau khi đánh giá thủ công xong, hãy nhấp vào nút KẾT QUẢ để xem kết quả và báo cáo.

### Xét nghiệm Bệnh nhân – Báo cáo phân tích tinh dịch


Các tùy chọn về định dạng báo cáo xét nghiệm có trong phần CÀI ĐẶT:

- Báo cáo dạng biểu đồ: Báo cáo dài 2 trang có Biểu đồ về độ di động, phần đầu trang/chân trang có thể chỉnh sửa và phần chữ ký có tùy chọn bổ sung thông tin, thêm Tiêu đề, cũng như chỉnh sửa hoặc xóa địa chỉ email.

- Báo cáo tiêu chuẩn: Báo cáo dài 1 trang có tính năng điều chỉnh kích cỡ và chỉnh sửa phần đầu trang/chân trang, cũng như tùy chọn thêm Tiêu đề, chỉnh sửa hoặc xóa địa chỉ email.
- Báo cáo linh hoạt - Có thể tùy chỉnh bằng cách tải xuống và sửa đổi mẫu HTML.

Báo cáo dạng biểu đồ - trang 1

Trang 1 trong số 2



**DR. Rachel Sherin**  
TV PURAM PONNEERI 12478, Chennai  
TAMILNADU  
6012 47798, India

ĐIỆN THOẠI: 9710593464  
EMAIL: sherinpooja@mes-india.in  
TRANG WEB: www.mes@india.com

### KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TINH DỊCH TỰ ĐỘNG SQA-iO

SQA-iO MES - Công nghệ xử lý tín hiệu

**THÔNG TIN BỆNH NHÂN:**

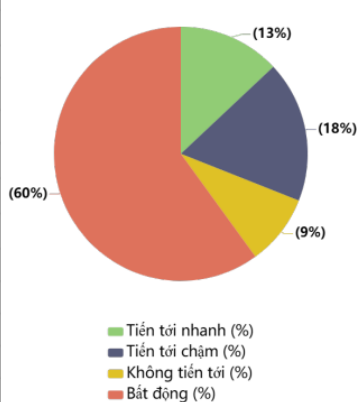
TÊN:	John
ID BỆNH NHÂN:	354345
BÁC SĨ GIỚI THIỆU:	Devi priya

**THÔNG TIN MẪU:**


ID MẪU:	4534
LOẠI MẪU:	MỚI
NGÀY   GIỜ LẤY MẪU:	3/25/2025   3:20 CH
NGÀY   GIỜ NHẬN MẪU:	3/25/2025   3:20 CH
NGÀY   GIỜ XÉT NGHIỆM:	3/25/2025   3:23 CH
TIÊU CHUẨN:	WHO 6th
THỂ TÍCH TINH DỊCH (ml):	3
BÁCH CẦU (M/ml):	<1

HỌ:	Doevigne
TUỔI:	26
SỐ ĐIỆN THOẠI:	34234234
ĐỘ pH:	3.1
HÌNH THÁI MẪU:	Trong/trắng/xám
ĐỘ NHỚT:	Bình thường
LY GIẢI:	0-30 phút
KIẾNG XUẤT TINH (ngày):	4
MẪU XÉT NGHIỆM:	KHỐI LƯỢNG ĐẦY ĐỦ
TUỶ CHỌN 1:	Clear Plasma
TUỶ CHỌN 2:	Used liquefaction

THÔNG SỐ	KẾT QUẢ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ THAM CHIẾU	BIỂU ĐỒ DI ĐỘNG
MẬT ĐỘ	87.8	M/ml	>=16	
ĐỘ DI ĐỘNG	40	%	>=42	↓
TIẾN TỚI	31	%	>=30	
TIẾN TỚI NHANH	13	%		
TIẾN TỚI CHẬM	18	%		
KHÔNG TIẾN TỚI	9	%		
BẤT ĐỘNG	60	%	<=20	↑
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG	3	%	>=4	↓
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG*	35.3	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI NHANH*	11.6	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI CHẬM*	15.4	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG.*	2.1	M/ml		
VẬN TỐC (VCL)*	36	mic/giây	>=5	
CHỈ SỐ ĐỘ DI ĐỘNG CỦA TINH TRÙNG*	108	---		



\*Các thông số MES được biểu hiện bằng dấu hoa thị

Chữ ký: 

Tên người kiểm tra: Pooja

Chức danh: Lab

FAC ID#: Bu.Jsqg | SN#: 9999 | Mật độ tiêu chuẩn: 2 | 3/29/2025 | 3:29:18 CH | AVG 15.67 | AW 15931 | CNT 247.8 | OD 0.8679

## Báo cáo tiêu chuẩn

ĐIỆN THOẠI: 9710593464

EMAIL: sherinpooja@mes-india.in

TRANG WEB: WWW.MES@INDIA.COM

DR. Rachel Sherin

TV PURAM PONNEERI 12478,

Chennai TAMILNADU

6012 47798, India



Trang 1 trong số 1

## KẾT QUẢ PHÂN TÍCH TINH DỊCH TỰ ĐỘNG SQA-iO

## THÔNG TIN BỆNH NHÂN

TÊN:	John	HỌ:	Doevigne
ID BỆNH NHÂN:	354345	TUỔI:	42

## THÔNG TIN MẪU

ID MẪU:	32423	TÊN NGƯỜI KIỂM TRA:	Pooja
LOẠI MẪU:	Mới	HÌNH THÁI MẪU:	Trong/trắng/xám
NGÀY   GIỜ LẤY MẪU:	3/25/2025   2:55 CH	ĐỘ NHỚT:	Bình thường
NGÀY   GIỜ NHẬN MẪU:	3/25/2025   2:55 CH	LY GIẢI:	0-30 phút
NGÀY   GIỜ XÉT NGHIỆM:	3/25/2025   2:57 CH	TIÊU CHUẨN:	WHO 6th
KIÈNG XUẤT TINH (ngày):	3	MẪU XÉT NGHIỆM:	Khối lượng đầy đủ
TUỖ CHỌN 1:	Check plasma	TUỖ CHỌN 2:	Used Liquefaction

THÔNG SỐ	KẾT QUẢ	ĐƠN VỊ	GIÁ TRỊ THAM CHIẾU	TÌNH TRẠNG
THỂ TÍCH TINH DỊCH	3	ml		
ĐỘ pH	2.1	--		
BẠCH CẦU	< 1	M/ml		
MẬT ĐỘ	10.0	M/ml	>= 16	↓
ĐỘ DI ĐỘNG	20	%	>= 42	↓
TIẾN TỚI	16	%	>= 30	↓
TIẾN TỚI NHANH	15	%		
TIẾN TỚI CHẬM	1	%		
KHÔNG TIẾN TỚI	4	%	<= 1	↑
BẤT ĐỘNG	80	%	<= 20	↑
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG	13	%	>= 4	
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG*	2.0	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI*	1.6	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI NHANH*	1.5	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI CHẬM*	0.1	M/ml		
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG.*	N/A	M/ml		
VẬN TỐC (VCL)*	N/A	mic/giây	>= 5	
CHỈ SỐ ĐỘ DI ĐỘNG CỦA TINH TRÙNG*	0	--		
TỔNG SỐ TINH TRÙNG #	30.0	Triệu/lần	>= 39	↓
TINH TRÙNG DI ĐỘNG*	6.0	Triệu/lần		
TINH TRÙNG DI ĐỘNG TIẾN TỚI*	4.8	Triệu/lần		
TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG*	N/A	Triệu/lần		
TINH TRÙNG CÓ HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG	3.9	Triệu/lần		






















\*Các thông số MES được biểu hiện bằng dấu hoa thị

## NHẬN XÉT:

FAC ID#: Bu.Jsqq | SN#: 9999 | [MA] | Mật độ tiêu chuẩn: 2 | 3/29/2025 3:27 CH | AVG 0.00 | AW 1526 | CNT 0.0 | OD 0.0000

## Thông tin bệnh nhân

- **THÊM MỚI** bệnh nhân bằng cách truy cập màn hình THÔNG TIN BỆNH NHÂN.
- **Nhấp vào HÀNH ĐỘNG** để chỉnh sửa hoặc xoá thông tin bệnh nhân.
- **SẮP XẾP** bằng cách nhấp vào tiêu đề cột.































HÀNH ĐỘNG	ID BỆNH NHÂN	TÊN	HỌ	NGÀY SINH	SỐ ĐIỆN THOẠI	GẦN ĐÂY NHẤT	CÂN NẶNG (kg)	CHIỀU CAO (cm)
  	12334	Karan	Abar	11/26/1993	5235	3/26/2025   11:57 SA	77	33
  	2654	Wilson	abel	6/26/2001	534534534	3/26/2025   11:58 SA	66	44
  	315495	David	Karan	1/16/1979	8979879	3/26/2025   11:57 SA	99	22
  	3154955	John	Dow	3/2/2009	5654645663	3/26/2025   1:52 CH	55	33
  	5345	Theeran	Sara	3/3/2009	4534	3/26/2025   12:21 CH	22	22
  	787589	John	verasa	10/5/1981	78678678678	3/26/2025   11:56 SA	55	77
  	9878979	Kale	Ramie	3/3/2009	346346346	3/27/2025   10:33 SA	78	33

ĐANG XEM 1 ĐẾN 9 TRONG TỔNG SỐ 9 MỤC

TRƯỚC 1 TIẾP

## Kho lưu trữ

- Nhấp vào **KHO LƯU TRỮ** để xem danh sách tất cả kết quả xét nghiệm của bệnh nhân.
- **SẮP XẾP** bằng cách chọn bệnh nhân, sau đó nhấp vào nút HÀNH ĐỘNG để biết phạm vi ngày, xem, xoá hoặc xem báo cáo.

HÀNH ĐỘNG	ID BỆNH NHÂN	TÊN BỆNH NHÂN	NGÀY   GIỜ XÉT NGHIỆM	LOẠI MẪU	ID MẪU	TÊN NGƯỜI KIỂM TRA	ĐÁNH GIÁ TRỰC QUAN
  	9878979	Kale Ramie	3/27/2025   10:45 a. m.	MỠI	3	Pooja	<span style="color: red;">LQ</span> <span style="color: black;">D</span>
  	2654	Wilson abel	3/26/2025   3:24 p. m.	SAU THẤT ỨNG DẪN TINH	8787	Pooja	
  	3154955	John Dow	3/26/2025   1:52 p. m.	MỠI	32423	Pooja	<span style="color: blue;">M</span> <span style="color: black;">D</span>
  	8789798	Karan Kiyal	3/26/2025   12:32 p. m.	MỠI (ĐẢ PHA LOÃNG 1+1)	789	Pooja	<span style="color: red;">LQ</span> <span style="color: black;">D</span>
  	879879	Sara Ruby	3/26/2025   12:26 p. m.	ĐẢ RỬA SẠCH	32423	Pooja	<span style="color: red;">LQ</span> <span style="color: blue;">M</span>
  	879879	Sara Ruby	3/26/2025   12:23 p. m.	MỠI (ĐẢ PHA LOÃNG 1+1)	8787	Pooja	<span style="color: blue;">M</span>
  	5345	Theeran Sara	3/26/2025   12:21 p. m.	SAU THẤT ỨNG DẪN TINH	879879	Pooja	
  	879879	Sara Ruby	3/26/2025   12:20 p. m.	ĐẢ RỬA SẠCH (ĐẢ PHA LOÃNG 1+1)	4534	Pooja	<span style="color: black;">D</span>
  	8789798	Karan Kiyal	3/26/2025   12:16 p. m.	MỠI (10 µl)	32423	Pooja	<span style="color: blue;">M</span> <span style="color: black;">D</span>
  	2654	Wilson abel	3/26/2025   12:14 p. m.	SAU THẤT ỨNG DẪN TINH	32423	Pooja	

ĐANG HIỂN THỊ 1 ĐẾN 10 TRONG SỐ 21 NHẬP

TRƯỚC 1 2 3 TIẾP

## PHẦN 6: QC/KIỂM SOÁT và độ chuyên dụng

Chọn QC/Proficiency từ bảng điều hướng để chạy 3 cấp độ mẫu kiểm soát chất lượng QwikCheck Beads hoặc thực hiện kiểm tra Độ chuyên dụng. Khi chạy các tùy chọn điều khiển QwikCheck Beads hoặc mẫu Chuyên dụng, vui lòng làm theo hướng dẫn trong tài liệu hướng dẫn. Ngoài ra, hãy chắc chắn rằng:

- Sử dụng ống xét nghiệm mới, riêng biệt cho mỗi cấp độ beads.
- Trộn mẫu nhẹ nhàng trước khi hút vào ống xét nghiệm.
- Không đưa lại dung dịch mẫu thử chuẩn vào hộp chứa sau khi xét nghiệm - điều này sẽ làm nhiễm bẩn mẫu VÀ các mẫu thử bám vào thành ống do đó mật độ của mẫu thử chuẩn sẽ bị thay đổi.

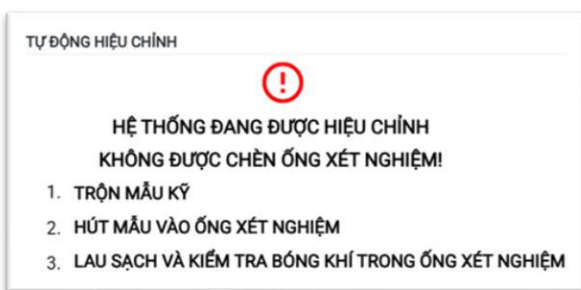
### Kiểm tra các tùy chọn Kiểm soát QC

Màn hình bên dưới sẽ được kích hoạt khi nhập QC/Proficiency > QC từ bảng điều hướng. Nếu các bộ kiểm soát chưa được chạy, tất cả KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM và THÔNG TIN MẪU sẽ được hiển thị dưới dạng ĐANG CHỜ.

- **CHỌN SỐ LÔ:** Từ menu thả xuống, hãy tìm số lô tương ứng với số lô ở nhãn bên ngoài hộp QwikCheck sẽ được sử dụng.
- **THÔNG TIN MẪU:** Cả 3 cấp độ mẫu thử chuẩn sẽ được tự động điền khi lô được chọn.
- **XÉT NGHIỆM GẦN NHẤT:** Nếu các xét nghiệm trước đây đã được chạy, thì ngày và giờ xét nghiệm gần nhất sẽ hiển thị.
- **XÉT NGHIỆM NGAY:** Chọn XÉT NGHIỆM NGAY khi ống xét nghiệm đã được chuẩn bị cho từng đánh giá cấp độ.

The screenshot displays the QwikCheck QC Beads interface. At the top, it shows 'QWIKCHECK QC BEADS' and 'KIỂM TRA ĐỘ CHUYÊN DỤNG'. A dropdown menu for 'CHỌN SỐ LÔ:' is set to '090888'. Below this are three columns representing different test levels: 'CẤP ĐỘ 1', 'CẤP ĐỘ 2', and 'KIỂM SOÁT ẨM TÍNH'. Each column has a 'BẮT ĐẦU XÉT NGHIỆM' button and a 'KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM' section. The results for all three levels are currently 'CHỜ' (Waiting). Below each results section is a 'THÔNG TIN MẪU' (Sample Information) section with fields for 'LÔ #', 'NGÀY HẾT HẠN', 'MỤC TIÊU', and 'PHẠM VI THÔNG QUA'. At the bottom right, there are 'LƯU TRỮ QC' and 'BÁO CÁO' buttons.

Làm theo hướng dẫn trên màn hình để biết cách chuẩn bị và đặt ống xét nghiệm vào máy.



**Kết quả và hành động khắc phục:**

- **KẾT QUẢ:** Quá trình kiểm tra sẽ mất khoảng 20 giây cho mỗi lượt. Các kết quả được hiển thị tự động, nếu có bất thường, một cảnh báo HÀNH ĐỘNG KHẮC PHỤC sẽ hiển thị. Chọn nút HÀNH ĐỘNG KHẮC PHỤC để xác định nguyên nhân gây ra kết quả bất thường.
- **XÉT NGHIỆM LẠI:** Nút này sẽ xuất hiện sau khi lần xét nghiệm đầu tiên được thực hiện xong. Chọn nút này để xét nghiệm mẫu lần nữa mà không bị tính điểm xét nghiệm (credit) thêm. Tuỳ chọn xét nghiệm lại có giới hạn về thời gian.

CHỌN SỐ LÔ: 110424

**CẤP ĐỘ 1**

XÉT NGHIỆM LẠI

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

MẮT ĐỘ (M/m): 0.0  
TÌNH TRẠNG: **THẤT BẠI** ❌  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: 3/27/2025 | 11:53 SA

THÔNG TIN MẪU

LÔ # : 160624001  
NGÀY HẾT HẠN: 06/2025  
MỤC TIÊU: 48  
GIÁ TRI(+/-): 6.7  
PHẠM VI THÔNG QUA: 41.3 - 54.7

HÀNH ĐỘNG KHẮC PHỤC

**CẤP ĐỘ 2**

XÉT NGHIỆM LẠI

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

MẮT ĐỘ (M/m): 20.6  
TÌNH TRẠNG: **ĐẠT** ✅  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: 3/27/2025 | 11:56 SA

THÔNG TIN MẪU

LÔ # : 160624002  
NGÀY HẾT HẠN: 06/2025  
MỤC TIÊU: 25  
GIÁ TRI(+/-): 5  
PHẠM VI THÔNG QUA: 20 - 30

**KIỂM SOÁT ẨM TÍNH**

XÉT NGHIỆM LẠI

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM

MẮT ĐỘ (M/m): 0.0  
MSC (M/m): 0.0  
TÌNH TRẠNG: **ĐẠT** ✅  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: 3/27/2025 | 11:58 SA

THÔNG TIN MẪU

LÔ # : 160624003  
NGÀY HẾT HẠN: 06/2025  
MỤC TIÊU: 0  
GIÁ TRI(+/-): 0  
PHẠM VI THÔNG QUA: 0 - 0

- **HÀNH ĐỘNG KHẮC PHỤC** được liệt kê dưới đây, và các hành động được chọn sẽ xuất hiện trong Báo cáo QC và được lưu tại mục lưu trữ QC. Sử dụng lựa chọn **ĐÃ XÁC ĐỊNH NGƯỜI DÙNG** nếu các hành động được liệt kê không thể diễn giải các vấn đề.

MÔ TẢ VẤN ĐỀ	HÀNH ĐỘNG KHẮC PHỤC
CÁC YÊU CẦU VỆ SINH HỆ THỐNG	VỆ SINH HỆ THỐNG: KIỂM TRA LẠI
KIỂM SOÁT VẬT LIỆU HẾT HẠN	CHẠY LƯỢT KIỂM SOÁT MỚI
TRỘN / XỬ LÝ MẪU	MẪU TRỘN ĐỒNG NHẤT: KIỂM TRA LẠI
KIỂM SOÁT ĐƯỢC LƯU TRỮ KHÔNG ĐÚNG CÁCH	CHẠY LỘ MỚI
XÉT NGHIỆM SAI CẤP ĐỘ	XÉT NGHIỆM ĐÚNG CẤP ĐỘ
XÁC ĐỊNH NGƯỜI DÙNG	

HUY LƯU

- **KHO LƯU TRỮ QC:** Chọn mục này từ màn hình XÉT NGHIỆM hoặc KHO LƯU TRỮ để xem tất cả các Kết quả QC. Màn hình này có sẵn nhiều lựa chọn để chọn và trình bày kết quả cũng như có thể xuất kết quả.

Lưu trữ / Trang chủ / Lưu trữ

DỮ LIỆU BỆNH NHÂN QuikCheck QC BEADS KIỂM TRA ĐỘ CHUYÊN DỤNG DỮ LIỆU DỊCH VỤ BẢO DƯỠNG

LỌC THEO LỘ LỌC THEO CẤP ĐỘ LỌC THEO TRẠNG THÁI LỌC THEO NGÀY

Vui lòng chọn ngày... Đến Vui lòng chọn ngày...


XEM 10 NHẬP Tên bản

<input type="checkbox"/>	NGÀY/GHỜ CHẠY	CẤP ĐỘ	LÔ #	NGÀY HẾT HẠN	MỤC TIÊU (M/m)	GIÁ TRI (+/-)	PHẠM VI THÔNG QUA	MẮT ĐỘ (M/m)	MSC (M/m)	TÌNH TRẠNG	HÀNH ĐỘNG KHẮC PHỤC
<input type="checkbox"/>	29-03-2025   16:37	KIỂM SOÁT ẨM TÍNH	080888003	Aug /2088	0	0	0.0-0.0	0.0	0.0	đạt	Chưa nhập
<input type="checkbox"/>	29-03-2025   16:34	2	080888002	Aug /2088	100	100	0.0-200.0	19.6	N/A	đạt	Chưa nhập
<input type="checkbox"/>	29-03-2025   16:33	1	080888001	Aug /2088	100	100	0.0-200.0	19.6	N/A	đạt	Chưa nhập
<input type="checkbox"/>	29-03-2025   16:17	2	010924002	thg 9 /2025	25	5	20.0-30.0	13.0	N/A	thất bại	Chưa nhập
<input type="checkbox"/>	27-02-2025   12:35	1	010924001	06/2025	48	6.7	41.3-54.7	47.8	N/A	đạt	Chưa nhập
<input type="checkbox"/>	27-02-2025   12:33	KIỂM SOÁT ẨM TÍNH	010924003	09/2025	0	0	0.0-0.0	0.0	0.0	đạt	Chưa nhập

TRƯỚC 1 TIẾP

- **Báo cáo kiểm tra QC/Kiểm soát:** Sau khi kiểm tra, hãy chọn BÁO CÁO để in báo cáo cuối cùng có kết quả QC và biểu đồ.

Trang 1 trong số 1



**DR. Rachel Sherin**  
TV PURAM PONNEERI 12478, Chennai  
TAMILNADU  
6012 47798, India

DIỄN THOẠI: 9710593464  
EMAIL: sherinpooja@mes-india.in  
TRANG WEB: www.mes@india.com

### BÁO CÁO KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG - QwikCheck QC BEADS

SQA-iO MES - Công nghệ xử lý tín hiệu

**THÔNG TIN KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG**

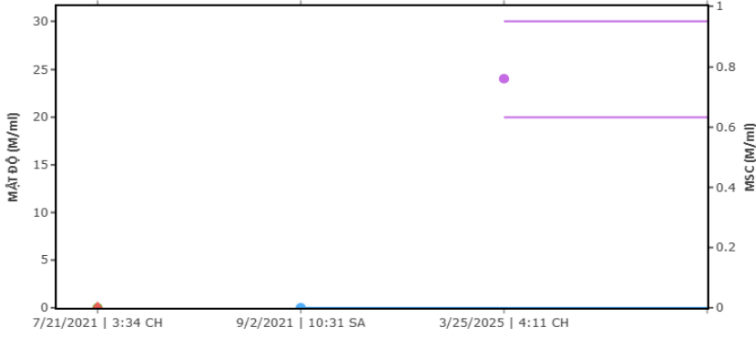
LOẠI QC: QwikCheck QC BEADS	NGÀY / GIỜ BÁO CÁO: 3/29/2025   4:01 CH
NGÀY CHAY XÉT NGHIỆM: 3/25/2025	

NGÀY/GIỜ CHAY	CẤP ĐỘ	LÔ #	NGÀY HẾT HẠN	MỤC TIÊU (M/ml)	PHẠM VI THÔNG QUA	CÁC KẾT QUẢ (M/ml)	TÌNH TRẠNG	HÀNH ĐỘNG KHÁC PHỤC
7/21/2021   3:34 CH	KIỂM SOÁT ẨM TÍNH	111211003	thg 11 / 2021	0.0 (MẬT ĐỘ/TỔNG SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG)	0.0-0.0 (MẬT ĐỘ/TỔNG SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG)	0.0 / 0.0	✓	
9/2/2021   10:31 SA	1	090909001	thg 7 / 2021	0	0.0-0.0	0.0	✓	
3/25/2025   4:11 CH	2	110724002	thg 7 / 2025	25	20.0-30.0	24.0	✓	

**BIỂU ĐỒ KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG**

● CẤP ĐỘ 1
● CẤP ĐỘ 2
● KIỂM SOÁT ẨM TÍNH
▲ NEG. MSC

— CẤP ĐỘ 1 GIỚI HẠN CAO HƠN
— CẤP ĐỘ 1 GIỚI HẠN THẤP HƠN
— CẤP ĐỘ 2 GIỚI HẠN CAO HƠN
— CẤP ĐỘ 2 GIỚI HẠN THẤP HƠN



Chữ ký: *Virjain Wdq.*      Tên người kiểm tra: Pooja      Chức danh: test

In từ thiết bị SQA-iO SN: 7111 | 3/29/2025 4:01:49 CH

## Kiểm tra mẫu chuyên dụng

- Chọn QC/Proficiency từ bảng điều khiển, sau đó kích hoạt tab Proficiency Testing để xem màn hình hiển thị bên dưới.
- **CÁC CHƯƠNG TRÌNH NỘI KIỂM:** Có 4 chương trình khác nhau để chọn:
  - NEQAS
  - QuaDeGa
  - CAP/API
  - iPRO
- **CHỌN CHƯƠNG TRÌNH:** Từ menu thả xuống, chọn chương trình mà phòng xét nghiệm đã đăng ký.
- **CHỌN SỐ PHÂN PHỐI:** Đối với NEQAS và QuaDeGa, có thể tìm số phân phối trên nhãn hộp. Chọn số phân phối tương ứng từ menu thả xuống.
- **NHẬP NGÀY CẤP/SỐ LÔ:** Đối với CAP/API và iPRO, có thể tìm ngày cấp/Số lô trên nhãn hộp. Nhập thông tin vào trường cho sẵn.

- **THÔNG TIN MẪU:** ID mẫu NEQAS và QuaDeGa sẽ tự động hiển thị khi số phân phối được chọn. Đối với CAP/API, hãy nhập thủ công ID mẫu tìm thấy trên nhãn hộp.
- **XÉT NGHIỆM GẦN NHẤT:** Nếu các xét nghiệm trước đây đã được chạy, thì thông báo về ngày và giờ xét nghiệm gần nhất sẽ hiển thị.
- **XÉT NGHIỆM NGAY:** Chọn XÉT NGHIỆM NGAY khi ống xét nghiệm đã được chuẩn bị cho từng đánh giá cấp độ. Làm theo hướng dẫn trên màn hình để biết cách đặt ống xét nghiệm vào máy.
- **XÉT NGHIỆM LẠI:** Nút này sẽ xuất hiện sau khi lần xét nghiệm đầu tiên được thực hiện. Chọn nút này để xét nghiệm mẫu lần nữa mà không bị tính điểm xét nghiệm (credit) thêm.
- **HẠN NỘP:** Ngày phải báo cáo kết quả chuyên dụng.
- **GHI CHÚ:** Nhập ghi chú xét nghiệm mẫu sau khi hoàn thành xét nghiệm, nếu muốn. Nhấp vào LƯU để hiển thị ghi chú trên báo cáo/lưu trữ hoặc XOÁ để xoá ghi chú.

QWIKCHECK QC BEADS KIỂM TRA ĐỘ CHUYÊN DỤNG XÉT NGHIỆM GẦN NHẤT: 3/25/2025 | 5:18 CH

CHỌN CHƯƠNG TRÌNH: NEQAS CHỌN SỐ PHÂN PHỐI: 115 (ĐÃ HẾT HẠN)

**SỐ MẪU S457**  
BẮT ĐẦU XÉT NGHIỆM  
KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM  
MẬT ĐỘ (M/ml): CHỜ  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: CHỜ  
HẠN NỘP: 12/5/2022  
GHI CHÚ:  
LƯU XOÁ

**SỐ MẪU S458**  
BẮT ĐẦU XÉT NGHIỆM  
KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM  
MẬT ĐỘ (M/ml): CHỜ  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: CHỜ  
HẠN NỘP: 12/5/2022  
GHI CHÚ:  
LƯU XOÁ

**SỐ MẪU S459**  
XÉT NGHIỆM LẠI  
KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM  
MẬT ĐỘ (M/ml): 125.8  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: 3/25/2025 | 5:18 CH  
HẠN NỘP: 12/5/2022  
GHI CHÚ:  
Retest the samples  
LƯU XOÁ

**SỐ MẪU S460**  
XÉT NGHIỆM LẠI  
KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM  
MẬT ĐỘ (M/ml): 293.3  
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM: 3/25/2025 | 5:32 CH  
HẠN NỘP: 12/5/2022  
GHI CHÚ:  
LƯU XOÁ

\*Có thể thêm ghi chú sau khi thực hiện kiểm tra độ chuyên dụng

LƯU TRỮ ĐỘ CHUYÊN DỤNG BÁO CÁO

### Kết quả kiểm tra độ chuyên dụng:

- **KẾT QUẢ:** Quá trình kiểm tra độ chuyên dụng mất khoảng 20 giây/lần. Kết quả mật độ tự động hiển thị. Nếu kết quả cho thấy thiết bị SQA-iO chưa được làm sạch hoàn toàn trước khi xét nghiệm, thì kết quả sẽ có màu đỏ, và lựa chọn xét nghiệm lại sẽ xuất hiện sau khi làm sạch thiết bị.
- **KHO LƯU TRỮ VỀ ĐỘ CHUYÊN DỤNG:** Chọn tùy chọn này từ màn hình XÉT NGHIỆM hoặc KHO LƯU TRỮ để xem tất cả các lần Kiểm tra độ chuyên dụng. Có các tùy chọn lọc, trình bày/xoá hoặc xuất kết quả.

DỮ LIỆU BỆNH NHÂN QwikCheck QC BEADS KIỂM TRA ĐỘ CHUYÊN DỤNG DỮ LIỆU DỊCH VỤ BẢO DƯỠNG

CHƯƠNG TRÌNH LỌC THEO NGÀY LỌC THEO ID MẪU LỌC THEO NGÀY

CAP/API 0 Vui lòng chọn ngày... Đến Vui lòng chọn ngày... ÁP DỤNG XOÁ

XEM 10 NHẬP Tìm kiếm

<input type="checkbox"/>	NGÀY/GIỜ CHẠY	CHƯƠNG TRÌNH	NGÀY CẤP	ID MẪU	MẬT ĐỘ (M/ml)	HẠN NỘP	GHI CHÚ
<input type="checkbox"/>	3/22/2025   5:41 CH	CAP/API	0	55	45.2	Chưa nhập	Chưa nhập
<input checked="" type="checkbox"/>	3/14/2025   12:14 CH	CAP/API	0	23	2.3	Chưa nhập	Chưa nhập
<input type="checkbox"/>	3/5/2025   1:14 CH	CAP/API	0	2	< 2.0	Chưa nhập	test
<input type="checkbox"/>	3/12/2024   10:56 SA	CAP/API	0	22	5.4	Chưa nhập	Chưa nhập

ĐANG HIỂN THỊ 1 ĐẾN 4 TRONG SỐ 4 NHẬP

TẠO BÁO CÁO XUẤT XOÁ

- **BÁO CÁO KIỂM TRA:** Sau khi hoàn thành một lần kiểm tra, hãy chọn nút **BÁO CÁO** để xem Báo cáo cuối cùng.

BÁO CÁO KIỂM TRA ĐỘ CHUYÊN DỤNG					
SQA-iO MES - Công nghệ xử lý tín hiệu					
THÔNG TIN KIỂM TRA ĐỘ CHUYÊN DỤNG					
CHƯƠNG TRÌNH:	NEQAS	NGÀY / GIỜ BÁO CÁO:	3/29/2025   4:26 CH		
NGÀY CHẠY XÉT NGHIỆM:	3/25/2025   5:32 CH				
NGÀY/GIỜ CHẠY	SỐ PHÂN PHỐI	MẪU	CÁC KẾT QUẢ (M/ml)	HẠN NỘP	GHI CHÚ
2/17/2025   1:20 CH	123	S491	188.9	12/9/2024	
2/17/2025   1:31 CH	123	S492	141.4	12/9/2024	
3/25/2025   5:18 CH	115	S459	125.8	12/5/2022	Retest the sample
3/25/2025   5:32 CH	115	S460	293.3	12/5/2022	

## PHẦN 7: Số Lượt Test của SQA-iO

SQA-iO không thể hoạt động mà không có test credit. Mỗi bộ dụng cụ xét nghiệm mới hay hộp Ống xét nghiệm SQA đều có một MÃ CREDIT XÉT NGHIỆM riêng biệt. Hãy nhập mã này vào SQA-iO khi mở bộ dụng cụ xét nghiệm mới hoặc khi bạn nhận được cảnh báo rằng test credit ở mức thấp. Từ Trang chủ, CHỌN:

- **ĐẶT HÀNG** để yêu cầu đặt dụng cụ SQA-iO từ nhà phân phối.
- Nhấp vào **MÃ CREDIT** nếu bạn cần thêm lượt xét nghiệm.



Có thể đặt mua dụng cụ SQA-iO **bằng cách liên hệ trực tiếp với nhà phân phối địa phương** thông qua mục **LIÊN HỆ VỚI CHÚNG TÔI** trên trình đơn thả xuống tiện lợi.

## PHẦN 8: Thiết lập các cài đặt mặc định cho SQA-iO

Có thể triển khai chế độ **CÀI ĐẶT** mặc định ở nhiều cấp độ trong SQA-iO dựa trên trạng thái quyền truy cập của người dùng. Mỗi người dùng sẽ có quyền truy cập khác nhau và thông tin đăng nhập riêng (email và mật khẩu).

**PHÂN LOẠI NGƯỜI DÙNG:** Sau đây là 3 loại người dùng cùng quyền truy cập tương ứng.

- **CƠ BẢN** - Có thể xem và sửa đổi Hồ sơ người dùng.
- **NGƯỜI CHỈNH SỬA** - Có thể thay đổi Hồ sơ người dùng, Giá trị tham chiếu và các chế độ mặc định trong phần Xét nghiệm bệnh nhân.
- **QUẢN TRỊ VIÊN** - Có quyền truy cập và có thể xem/sửa đổi tất cả tùy chọn **CÀI ĐẶT**, đồng thời có thể thêm mới, xoá hoặc chỉnh sửa các tài khoản người dùng khác. Mỗi tài khoản chỉ có thể có 2 người dùng quản trị.

**XÉT NGHIỆM BỆNH NHÂN (Quyền ở cấp Người chỉnh sửa):** Chọn **Cài đặt** -> **Xét nghiệm bệnh nhân** để xác định tùy chọn mặc định để xét nghiệm mẫu.

- **MẬT ĐỘ TIÊU CHUẨN:** Chọn "Tiêu chuẩn 1" cho buồng đếm 10-20 micrô-mét (Makler) không cần pha loãng mẫu; Chọn "Tiêu chuẩn 2" cho Huyết cầu kế HOẶC buồng đếm Neubauer.
- **HÌNH THÁI:** Dùng để chọn màu sắc hoặc hình dạng mẫu Bình thường/Bất thường.
- **TIÊU CHUẨN HÌNH THÁI:** Đặt tiêu chuẩn hình thái nghiêm ngặt hơn hoặc Dựa trên WHO cho dữ liệu đánh giá hình thái trong phòng xét nghiệm. Tùy chọn mặc định là nghiêm ngặt hơn cho cả 2 ấn bản.
- **TRƯỜNG KHÔNG BẮT BUỘC:** Nhập nhãn bất kỳ bạn muốn có vào một trong những trường này. Những trường đó sẽ xuất hiện dưới dạng đã gắn nhãn trên báo cáo xét nghiệm và trên mục nhập dữ liệu/màn hình xét nghiệm bệnh nhân.

**HỆ THỐNG (Quyền truy cập ở cấp Người chỉnh sửa):** Chọn **Cài đặt -> Hệ thống** để xác định chế độ mặc định của hệ thống.

- **CÀI ĐẶT HỆ THỐNG:**
  - **Tiếng bíp:** Bật hoặc tắt tiếng bíp cho biết thời điểm cần lắp ống xét nghiệm sau khi hiệu chuẩn tự động.
  - **Kho lưu trữ:** Trang trình bày lần chạy/xem xét xét nghiệm gần nhất sẽ xuất hiện trước tiên khi mở Kho lưu trữ và xét nghiệm được chạy/xem xét gần đây nhất sẽ được đánh dấu.
  - **Xác thực ĐA YẾU TỐ:** Quy trình đăng nhập sẽ có thêm một bước gửi email có mã riêng biệt gồm 6 chữ số.
  - **Làm nổi bật thông số:** Các thông số dưới giá trị tham chiếu sẽ được in đậm.
  - **Tắt biểu ngữ thông báo:** Loại bỏ thông báo khỏi Trang chủ.
  - **Tự động đăng xuất:** Xác định thời gian tự động đăng xuất tối đa lên đến 12 giờ.
- **CHẾ ĐỘ RIÊNG TƯ:**
  - **Tắt thông tin được bảo vệ (PHI):** Chọn mục này để tắt các trường nhập dữ liệu và xoá mọi thông tin nhận dạng cá nhân của bệnh nhân khỏi giao diện và báo cáo của SQA-iO.
- **CÀI ĐẶT NGƯỜI DÙNG SQA-VU:** Người vận hành nào cũng có thể điều chỉnh:
  - **Định dạng ảnh:** Thay đổi định dạng ẢNH tải xuống từ PNG (mặc định) sang JPEG.
  - **Bộ đếm mẫu chất lượng thấp:** Chọn để tự động mở màn hình đếm thủ công cho tất cả các mẫu chất lượng thấp.
  - **Bộ đếm sau thắt ống dẫn tinh:** Đặt chế độ đếm Từng trường một (Nhãn) thay vì Lướt nhấp.

- **Cho phép đính kèm video:** Chọn tùy chọn này để đính kèm video đã quay thông qua liên kết từ báo cáo xét nghiệm. Mỗi liên kết sẽ có hiệu lực trong 5 năm.
  - **ĐÁNH GIÁ CẶN LẮNG:**
    - Chọn các tùy chọn kích hoạt Đánh giá cặn lắng trong mẫu:
      - Trình quét cặn lắng/tế bào tròn bằng thiết bị SQA-VU
      - Đánh giá cặn theo cách thủ công (Cần đánh giá trực quan)
      - Không có Đánh giá cặn
- \*Xem Giao thức đánh giá cặn lắng trong phần Phụ lục của hướng dẫn này.

XÉT NGHIỆM BỆNH NHÂN	HỆ THỐNG	GIÁ TRỊ THAM CHIẾU	HỒ SƠ PHÒNG KHÁM	HỒ SƠ NGƯỜI DÙNG	QUẢN LÝ NGƯỜI DÙNG
<b>CÀI ĐẶT HỆ THỐNG</b>			<b>NGƯỜI DÙNG SQA-VU</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Phát ra tiếng bíp khi ống xét nghiệm đã sẵn sàng để được đưa vào khoang <input type="checkbox"/> Lần xét nghiệm gần đây nhất sẽ được xem xét đầu tiên và đánh dấu trong bảng Lưu trữ (tab Dữ liệu bệnh nhân) <input type="checkbox"/> Xóa Số điện thoại của bệnh nhân <input type="checkbox"/> Thêm tính năng xác thực đa yếu tố vào quá trình đăng nhập <input type="checkbox"/> Các thông số dưới giá trị tham chiếu sẽ được in đậm nổi bật <input type="checkbox"/> Tắt thông báo (Trang chủ) Tính năng Tự động đăng xuất sẽ được kích hoạt sau một khoảng thời gian không hoạt động trên trang web. Hãy điều chỉnh cài đặt Đăng xuất bên dưới: <input type="text" value="01 giờ : 00 phút"/> (Tối đa 12 giờ)			Đặt định dạng hình ảnh tải xuống: <input type="radio"/> PNG <input checked="" type="radio"/> JPEG <input type="checkbox"/> Tự động mở bộ đếm chất lượng Thấp <input type="checkbox"/> Thay đổi chế độ đếm sau thất ống dẫn tinh thành Từng trường một (Nhân) <input checked="" type="checkbox"/> Cho phép đính kèm video vào báo cáo (tối đa 4 video)		
<b>CHẾ ĐỘ RIÊNG TƯ</b> ⓘ			<b>ĐÁNH GIÁ CẶN:</b>		
<input type="checkbox"/> Tắt mọi thông tin sức khoẻ được bảo mật (PHI)			<input checked="" type="radio"/> Trình quét cặn/tế bào tròn bằng SQA-VU <input checked="" type="radio"/> Quét cặn lắng trên mọi mẫu thử <input type="radio"/> Mật độ > 2 < 15 Tr/ml hoặc Độ di động < 40% <input type="radio"/> Đánh giá cặn theo cách thủ công (Cần đánh giá trực quan) <input type="radio"/> Không có đánh giá cặn lắng		

**THAM CHIẾU (Quyền truy cập ở cấp Người chỉnh sửa và Quản trị viên):** Chọn tiêu chí xét nghiệm theo Ấn bản thứ 5 và 6 của WHO để biết giá trị tham chiếu. Giá trị mặc định xuất xưởng của nhà sản xuất được cài đặt trước dựa theo bộ tiêu chí theo ấn bản thứ 6 của WHO. Hoặc bạn có thể đặt giá trị tham chiếu tùy chỉnh bằng cách bỏ chọn ô đánh dấu.

**HỒ SƠ CƠ SỞ (Quyền truy cập ở cấp Quản trị viên):** Chọn để tùy chỉnh logo báo cáo xét nghiệm SQA-iO và thông tin cơ sở.

**HỒ SƠ NGƯỜI DÙNG (Tất cả người dùng):** Xem thông tin hồ sơ cá nhân, thay đổi mật khẩu, thiết lập chữ ký báo cáo xét nghiệm và tải ảnh hồ sơ cá nhân lên.

## PHẦN 9: Dịch vụ

Nhập vào để xem/truy cập các mục:

- **NHÀ PHÂN PHỐI:** Liên kết với nhà phân phối theo số ID riêng của họ để được phục vụ và hỗ trợ.
- **DANH SÁCH KIỂM TRA BẢO DƯỠNG:** Tài liệu hoá và theo dõi việc bảo dưỡng thiết bị cũng như lịch làm sạch.
- **BÁO CÁO BẢO DƯỠNG:** Hiện thị danh sách kiểm tra bảo dưỡng gần đây nhất.
- **BÁO CÁO DỊCH VỤ:** Cung cấp thông tin kỹ thuật về thiết bị.
- **THÔNG SỐ CHÍNH/DỮ LIỆU DỊCH VỤ:** Kiểm tra để xác nhận rằng thiết bị SQA-iO sẵn sàng để xét nghiệm.
- **Hướng dẫn sử dụng, Hướng dẫn sử dụng dịch vụ và Hướng dẫn xử lý sự cố:** Các liên kết dùng để xem hoặc tải xuống.
- **KẾT NỐI LẠI THIẾT BỊ:** Hệ thống sẽ khởi động lại thiết bị. Nhấp để giải quyết vấn đề kết nối.

- **NÂNG CẤP DRIVER:** Nên làm để cải thiện hiệu suất của hệ thống.

DỊCH VỤ		NHÀ PHÂN PHỐI: TEST		SỐ SERI THIẾT BỊ: 8104		PHIÊN BẢN SỐ: 187.10.1.30	
<b>DANH SÁCH BẢO TRÌ</b>				<b>DỮ LIỆU DỊCH VỤ</b>			
LẦN THỰC HIỆN GẦN NHẤT: 3/26/2025				<b>THÔNG SỐ CHÍNH:</b>		<b>PHẠM VI ĐƯỢC CHẤP NHẬN</b>	
XÁC NHẬN NGUỒN CUNG CẤP HÀNG TỒN KHO				THAM CHIẾU 1 (mV):	195.00	150mV - 350mV	
LÀM SẠCH KHOANG XÉT NGHIỆM				Đèn LED 1 (mA):	12.50	5mA - 20mA	
LÀM KHÔ KHOANG XÉT NGHIỆM				THAM CHIẾU 2 (mV):	2955.00	2500mV - 3500mV	
LÀM SẠCH BỤI KHOANG XÉT NGHIỆM				Đèn LED 2 (mA):	15.50	10mA - 32mA	
XÁC NHẬN HỆ THỐNG THÔNG QUA TỰ KIỂM TRA				CẤP ĐỘ 0:	511.19	500 - 525	
NGƯỜI THỰC HIỆN:				BIẾN ĐỘ (mV):	68.17	50mV - 100mV	
NHẬN XÉT:				<b>TRANG THÁI TỰ KIỂM TRA: ĐẠT</b>		<b>HIỆU CHUẨN VÀ SỰ ỔN ĐỊNH: ĐẠT</b>	
BẢO CÁO BẢO DƯỠNG				TỰ KIỂM TRA		BẢO CÁO DỊCH VỤ	
LƯU							
<b>KIỂM SOÁT CHẤT LƯỢNG/ĐỘ CHUYÊN DỤNG</b>				<b>HƯỚNG DẪN</b>		<b>HÀNH ĐỘNG</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>KIỂM SOÁT QC: QwikCheck QC Beads   Xét Nghiệm Gần Nhất: 3/29/2025</li> <li>ĐỘ CHUYÊN DỤNG: NEQAS   Xét Nghiệm Gần Nhất: 3/25/2025</li> <li>MẪU #S460: 293.3 (M/ml)</li> <li>MẪU #S459: 125.8 (M/ml)</li> </ul>				<ul style="list-style-type: none"> <li>Xem Hướng Dẫn Sử Dụng</li> <li>Xem Hướng Dẫn Sử Dụng Dịch Vụ</li> <li>Xem hướng dẫn giải quyết sự cố</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>THÊM MÃ CREDIT</li> <li>KẾT NỐI LẠI THIẾT BỊ</li> <li>NÂNG CẤP DRIVER</li> </ul>	

## PHẦN 10: Trung tâm trợ giúp/Liên hệ với chúng tôi

**VIDEO HƯỚNG DẪN:** Cung cấp hướng dẫn từng bước về các tính năng và quy trình sử dụng SQA-iO. **CÂU HỎI**

**THƯỜNG GẶP:** Trình bày những câu hỏi và câu trả lời về xử lý sự cố để giải quyết những vấn đề kỹ thuật.

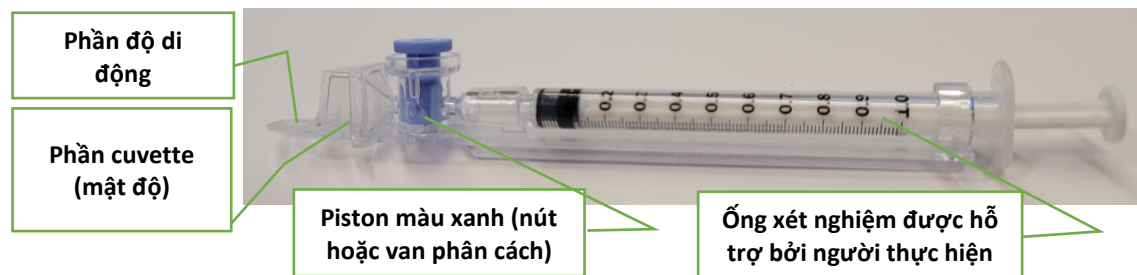
**HƯỚNG DẪN:** Hiển thị các hướng dẫn về SQA-iO để xem hoặc tải xuống.

**LIÊN HỆ VỚI CHÚNG TÔI:** Nhấp vào biểu tượng điện thoại ở góc trên cùng bên phải màn hình hoặc truy cập từ Trung tâm trợ giúp để đặt mua bộ dụng cụ xét nghiệm mới hoặc yêu cầu hỗ trợ. Sử dụng trình đơn thả xuống và hộp nhắn tin để liên hệ với nhà phân phối địa phương.

Trung tâm hỗ trợ		
VIDEO HƯỚNG DẪN	CÂU HỎI THƯỜNG GẶP	HƯỚNG DẪN
<b>LIÊN HỆ CHÚNG TÔI</b>		
<b>Chúng tôi có thể giúp gì cho bạn?</b>		
*Yêu cầu điền tất cả các mục		
Họ tên	Pooja	
Email liên hệ	sherinpooja@mes-india.in	
Số điện thoại	9710593464	
Dịch vụ bắt buộc	Đặt hàng	
Sản phẩm	Đơn vị	Tổng
Bộ dụng cụ xét nghiệm SQ...	1	Bộ dụng cụ xét nghiệm SQA-iO (50 xét nghiệm) X 1
+ Thêm mục		
Tin nhắn		
gửi		

## PHẦN 11: Thông báo

Hệ thống thông báo được thiết kế để cung cấp kịp thời thông tin cập nhật, cảnh báo và các thông báo quan trọng. Các thông báo mới sẽ hiển thị dưới dạng biểu ngữ màu xanh lá trên Trang chủ, dưới dạng danh sách trong trung tâm thông báo chuyên biệt và thông qua biểu tượng hình chuông nằm ở phần đầu giao diện. Những người dùng muốn có trải nghiệm đơn giản hơn có thể tắt biểu ngữ thông qua trang cài đặt.

**PHỤ LỤC 1: Làm đầy ống xét nghiệm với một lượng mẫu tinh dịch vừa đủ****Hướng dẫn chuẩn bị, lấy mẫu và kích thước mẫu :**

1. Cần có ít nhất **0,6 ml** tinh dịch để làm đầy ống xét nghiệm SQA.
2. Tự thu thập mẫu mà không dùng chất bôi trơn/kem hoặc đối tác.
3. Xét nghiệm mẫu sau khi hoá lỏng và trong vòng 1 giờ sau khi thu thập để có kết quả tối ưu.
4. Duy trì ở nhiệt độ phòng 20-25°C / 68-77°F (không làm nóng hoặc làm lạnh).
5. Đo lường khối lượng mẫu theo các quy chuẩn trong phòng thí nghiệm.
6. Trước khi làm đầy ống xét nghiệm, hãy nhẹ nhàng pha trộn mẫu đã hoá lỏng bằng cách xoay cốc thu thập mẫu.
7. **CẢNH BÁO: Không lắc hay sử dụng pipet để trộn mẫu nếu không bóng khí sẽ xuất hiện và kết quả xét nghiệm sẽ không chính xác.**
8. Cần thận kiểm tra mẫu tinh dịch đã được trộn, hoá lỏng hoàn toàn **không có** bóng khí.



Hình 1: Hút mẫu vào ống



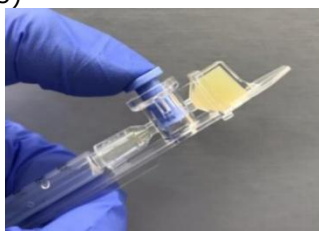
Hình 2: Kiểm tra bóng khí

**Hút mẫu vào ống xét nghiệm ... Sẵn sàng để xét nghiệm:**

1. Đẩy ống bơm hoàn toàn vào thanh xét nghiệm và sau đó chỉ đặt phần mỏng của đầu ống xét nghiệm vào mẫu (Hình 1).
2. Từ từ kéo ống tiêm lại trong khi vẫn giữ đầu ống xét nghiệm chìm trong mẫu và thấp hơn phần bóng khí. Tiếp tục hút mẫu cho đến khi mẫu xuất hiện trong ống Luer (Hình 1 và 2)
3. Kiểm tra ống xét nghiệm sau khi hút (Hình 2) bằng mắt để xác nhận mẫu đã **hoàn toàn** lấp kín phần cuvette và phần mỏng của ống xét nghiệm (mà không có phần khum). Gõ nhẹ vào ống để bảo đảm không có bóng khí trong mẫu. Nếu bóng khí xuất hiện dưới ống Luer, hút lại lần nữa với một lượng **nhỏ** mẫu tinh dịch để đẩy bóng khí xuống ống tiêm.
4. Lau nhanh phần đầu ống xét nghiệm với một **Tờ giấy mềm** (tránh dùng vải) (Hình 3) Đồng thời lau phía bên ngoài của ống xét nghiệm nếu mẫu bị dính ra ngoài để giữ máy SQA sạch sẽ. Xác nhận **bằng mắt** rằng phần khoang xét nghiệm vẫn đủ mẫu sau khi làm sạch. Nếu không, đẩy nhẹ piston của ống xét nghiệm để lấp đầy phần khoang xét nghiệm.
5. Từ từ đẩy van ngăn cách màu xanh lam cho đến khi nó ngang bằng với phần nhựa (Hình 4).
6. Đưa ống xét nghiệm vào máy SQA-iO **hết cỡ** với phần van màu xanh hướng xuống (Hình 5)



Hình 3: Lau đầu ống



Hình 4: Ấn van màu xanh



Hình 5: Lắp ống xét nghiệm vào SQA-iO

## PHỤ LỤC 2: Hút mẫu vào ống xét nghiệm với một lượng mẫu NHỎ

### Kích thước mẫu và sự chuẩn bị:

1. Một lượng **tối thiểu** khoảng 0,01ml mẫu tinh dịch có thể được xét nghiệm bằng cách CHỈ làm đầy phần mỏng của ống xét nghiệm. Chỉ các thông số về khả năng vận động của tinh dịch sẽ được báo cáo.
2. Mẫu phải được bảo quản ở nhiệt độ phòng (không làm nóng hoặc làm lạnh mẫu), xét nghiệm trong vòng 1 giờ sau khi lấy mẫu và mẫu phải được hoá lỏng hoàn toàn.
3. Sau khi hoá lỏng, trộn mẫu nhẹ nhàng bằng cách xoay nhẹ cốc chứa mẫu.
4. Cần thận kiểm tra mẫu tinh dịch đã được trộn, mẫu cần hoá lỏng hoàn toàn và không có bóng khí.

**CẢNH BÁO:** Không lắc hay sử dụng pipet để trộn mẫu nếu không bóng khí sẽ xuất hiện và kết quả xét nghiệm sẽ không chính xác.

### Hút mẫu vào ống xét nghiệm SQA-iO:

1. **Đẩy piston ống tiêm vào hoàn toàn.** Chỉ đặt phần đầu mỏng của ống xét nghiệm vào trong mẫu (Hình 1).
2. **Kéo piston trở lại từ từ** không rút ống xét nghiệm khỏi mẫu.
3. **Chỉ làm đầy phần mỏng của ống xét nghiệm** với 0,01ml tinh dịch (Hình 1). Hút mẫu cho đến khi mẫu xuất hiện trong phần cuvet đồng thời giữ cho đầu ống xét nghiệm chìm vào trong mẫu và thấp hơn lớp bọt khí.
4. Rút đầu ống xét nghiệm ra khỏi mẫu tinh dịch và kiểm tra bằng mắt thường để đảm bảo rằng mẫu đã phủ kín hoàn toàn phần mỏng (không có mặt khum).
5. Lau nhanh phần đầu ống xét nghiệm với một **Tờ giấy mềm** (tránh dùng vải) (Hình 3) Đồng thời lau phía bên ngoài của ống xét nghiệm nếu mẫu bị dính ra ngoài để giữ máy SQA sạch sẽ.
6. Xác nhận **bằng mắt** rằng phần đầu mỏng của ống xét nghiệm vẫn đủ mẫu sau khi làm sạch. Nếu không, đẩy **nhẹ** piston của ống tiêm cho đến khi một giọt mẫu nhỏ ra và sau đó hút một lượng nhỏ mẫu để lấp đầy lại.



Hình 1: Hút mẫu vào phần ống

### Tháo van ngăn cách màu xanh:

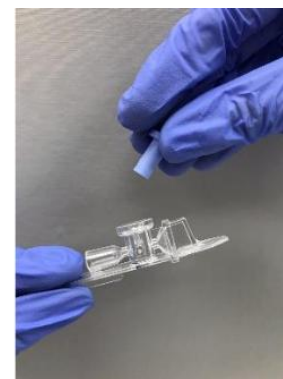
- Tách ống tiêm từ thân ống xét nghiệm (Hình 2)
- Sử dụng ống tiêm hoặc phần đầu ống để đẩy van màu xanh ra khỏi ống xét nghiệm (Hình 3)
- Tách hoàn toàn van màu xanh ra khỏi ống xét nghiệm (Hình 4)
- Lắp ống xét nghiệm vào máy SQA-iO



Hình 2: Tháo ống tiêm



Hình 3: Đẩy van ra



Hình 4: Tháo van màu xanh

**VUI LÒNG LƯU Ý:** Xét nghiệm mẫu có thể tích Nhỏ ngay khi hút mẫu vào ống xét nghiệm.

### PHỤ LỤC 3: Vệ sinh máy SQA-iO

#### Yêu cầu vệ sinh: ÍT NHẤT 1 LẦN/TUẦN

- Hoặc nếu TỰ KIỂM TRA hoặc bất kỳ lỗi nào khác xảy ra
- Hoặc nếu Hệ thống không sạch sẽ do bị dính tinh dịch

#### Các thành phần của bộ làm sạch:

- Chổi làm sạch dài (có trong BỘ CÔNG CỤ XÉT NGHIỆM SQA-iO)
- Chổi làm sạch hình mái chèo dạng sợi (sử dụng 1 lần)
- Chổi làm sạch hình mái chèo dạng xốp khô (sử dụng 1 lần)
- Dung dịch làm sạch (nhỏ một giọt mỗi lần)

#### VỆ SINH : BƯỚC 1

1. Đưa chổi cán dài được cung cấp trong BỘ CÔNG CỤ XÉT NGHIỆM (phần lông hướng xuống dưới) vào khoang xét nghiệm SQA-iO giống cách đưa ống xét nghiệm vào (Hình 1 và 2)
2. Kéo bàn chải ra, tạo áp lực xuống để quét hoặc "**phủ bụi**" các thấu kính (bạn sẽ cảm thấy một "giá đỡ" ở phần sau / trên cùng của buồng đếm) - (Hình 2 và 3)
3. **Theo dõi thông số "REF. 2" (Tham chiếu 2) của hệ thống. Thông số này nên có giá trị từ 2800 đến 3200 mV nếu có thể.**

#### VỆ SINH: BƯỚC 2

2. Sử dụng **chổi dạng xơ** hình mái chèo (hình 4) được cung cấp trong KIT XÉT NGHIỆM của bạn.
  - Làm ẩm chỉ với MỘT giọt dung dịch tẩy rửa.
  - Vẩy nhẹ để loại bỏ dung dịch thừa
  - Đưa vào khoang xét nghiệm, đặt phần xơ sắp **xuống** và di chuyển chổi ra vào 5 lần (Hình 5).
  - Sau đó, đưa phần xơ vào khoang xét nghiệm theo hướng ngửa **lên** và di chuyển chổi ra vào 5 lần (Hình 5)
3. Làm khô khoang xét nghiệm bằng một chổi đầu bọt biển có trong BỘ CÔNG CỤ XÉT NGHIỆM.
  - Đưa chổi vào khoang xét nghiệm và để ở đó trong 10-15 giây (Hình 6)
  - Để yên chổi tại chỗ, KHÔNG di chuyển chổi ra vào.



Hình 1: Chổi làm sạch cán dài



Hình 2: Làm sạch khoang xét nghiệm



Hình 3: "Phủ bụi"



Hình 4: Chổi làm sạch dạng xơ hình mái chèo



Hình 5: Đưa chổi làm sạch vào theo hướng sắp ngửa



Hình 6: Làm khô khoang xét nghiệm với chổi bọt biển

## PHỤ LỤC 4: Giá trị phạm vi tham chiếu của các thông số tinh dịch

Ấn bản thứ 5 của WHO		Ấn bản thứ 6 của WHO		NGUỒN
THÔNG SỐ TINH DỊCH	PHẠM VI THAM CHIẾU*	THÔNG SỐ TINH DỊCH	PHẠM VI THAM CHIẾU*	
MẬT ĐỘ (M/ml)	≥ 15	MẬT ĐỘ (M/ml)	≥ 16	WHO
TỔNG SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG PR + NP (%)	≥ 40	TỔNG SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (%)	≥ 42	WHO
TIẾN TỚI PR (%)	≥ 32	TIẾN TỚI (%) (TIẾN TỚI NHANH + TIẾN TỚI CHẬM) <sup>30</sup>	≥ 30	WHO
KHÔNG TIẾN TỚI NP (%)	KHÔNG ÁP DỤNG	KHÔNG TIẾN TỚI (%)	≤ 1	WHO
KHÔNG DI ĐỘNG IM (%)	KHÔNG ÁP DỤNG	BẤT ĐỘNG (%)	≤ 20	
MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (M/ml)	≥ 6	MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (M/ml)	≥ 7	MES
TIẾN TỚI MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (M/ml)	≥ 5	TIẾN TỚI MẬT ĐỘ TINH TRÙNG DI ĐỘNG (triệu/ml) (NHANH + CHẬM)	≥ 5	MES
HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	≥ 4	HÌNH DẠNG BÌNH THƯỜNG (%)	≥ 4	WHO
CHỈ SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG**	≥ 80	MẬT ĐỘ TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG (triệu/ml)	≥ 0.2	WHO
		CHỈ SỐ TINH TRÙNG DI ĐỘNG**	≥ 80	MES
SỐ LƯỢNG TINH TRÙNG (M/lần xuất tinh)	≥ 39	SỐ LƯỢNG TINH TRÙNG (M/lần xuất tinh)	≥ 39	MES
TINH TRÙNG DI ĐỘNG (M/lần xuất tinh)	≥ 16	TINH TRÙNG DI ĐỘNG (M/lần xuất tinh)	≥ 16	MES
		TIẾN TỚI TINH TRÙNG DI ĐỘNG (M/lần xuất tinh)	≥ 12	MES
		TINH TRÙNG HOẠT ĐỘNG (triệu/lần xuất tinh)	≥ 0.5	MES
		TINH TRÙNG HÌNH THÁI BÌNH THƯỜNG (triệu/lần xuất tinh)**	≥ 2	MES
		VẬN TỐC** (VCL) (mic/giây)	≥ 5	MES

\* Các giá trị tham chiếu nêu trên đều dựa trên dữ liệu hướng dẫn ấn bản thứ 5/thứ 6 của WHO hoặc MES (đối với các thông số tinh dịch độc quyền). Mỗi phòng thí nghiệm / phòng khám có thể thiết lập các yêu cầu và ngưỡng cắt riêng cho các thông số tinh dịch.

\*\* Các thông số tinh dịch không được báo cáo ở thị trường Hoa Kỳ

**PHỤ LỤC 5: Dữ liệu hiệu suất sản phẩm:****Tính chính xác:**

Độ chính xác theo Ấn bản thứ 6 của WHO so với THIẾT BỊ SQA-V TRƯỚC được thiết lập bằng phân tích hồi quy Passing-Bablok. Các kết quả về độ dốc, điểm chặn và độ chính xác của đường xu hướng được thể hiện trong Bảng 1 bên dưới.

**Bảng 1. Người dùng mục tiêu của SQA-iO so với Người dùng chuyên nghiệp của SQA-V (n=165)**

Parameter	Intercept	CI	Slope	CI	Correlation	CI
CONCENTRATION, M/ml	-1.5	-2.0 to -0.7	1.0	1.0 to 1.0	1.0	0.98 to 0.99
MOTILITY, %	-3.0	-3.1 to -1.7	1.0	1.0 to 1.0	1.0	0.95 to 0.97
PROGRESSIVE MOTILITY, %	-0.8	-1.0 to 0.0	0.9	0.9 to 1.0	1.0	0.97 to 0.98
RAPIDLY PROGRESSIVE, %	0.1	0.0 to 0.3	1.0	0.9 to 1.0	0.9	0.90 to 0.94
SLOWLY PROGRESSIVE, %	-0.8	-1.0 to 0.0	1.0	0.9 to 1.0	0.9	0.86 to 0.93
NON-PROGRESSIVE, %	-1.9	-3.0 to -1.0	1.2	1.0 to 1.3	0.8	0.71 to 0.83
IMMOTILE, %	3.0	1.0 to 5.0	1.0	1.0 to 1.0	1.0	0.95 to 0.97
MSC, M/ml	-0.9	-1.7 to -0.6	1.0	1.0 to 1.0	1.0	0.98 to 0.99
PMSC, M/ml	-0.4	-0.7 to -0.3	1.0	0.9 to 1.0	1.0	0.99 to 1.00
RAPID PMSC, M/ml	0.0	-0.1 to 0.0	1.0	1.0 to 1.0	1.0	0.96 to 0.98
SLOW PMSC, M/ml	-0.1	-0.4 to -0.1	1.0	0.9 to 1.0	1.0	0.98 to 0.99
MORPHOLOGY, % (n = 155)	0.0	0.0 to 0.1	1.0	0.9 to 1.0	1.0	0.96 to 0.98
FSC, M/ml (n = 155)	-0.1	-0.1 to 0.0	0.9	0.9 to 1.0	1.0	0.97 to 0.99

**Độ chuẩn xác:**

**Bảng 1: Độ chuẩn xác về mật độ tinh trùng trong SQA-iO**

Concentration			Within-Run		Between-Run		Between-Day		Between-Operator/ Lot/Instrument		Total	
Sample	N	Mean	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV
1	40	8.5	0.63	7.4%	0.61	7.2%	0.25	2.9%	0.60	7.1%	0.62	7.3%
2	40	34.5	1.66	4.8%	1.70	4.9%	0.77	2.2%	1.31	3.8%	1.76	5.1%
3	40	45.4	3.25	7.2%	3.30	7.3%	1.66	3.7%	3.09	6.8%	3.46	7.6%
4	40	58.5	3.12	5.3%	3.07	5.2%	1.04	1.8%	2.11	3.6%	3.04	5.2%
5	40	62.2	2.42	3.9%	2.38	3.8%	1.42	2.3%	2.30	3.7%	2.64	4.2%
6	40	181.6	5.25	2.9%	5.35	2.9%	3.42	1.9%	3.83	2.1%	5.87	3.2%
7	40	227.6	5.87	2.6%	6.25	2.7%	5.45	2.4%	3.48	1.5%	7.58	3.3%
8	40	212.9	3.74	1.8%	4.42	2.1%	4.87	2.3%	2.67	1.3%	5.79	2.7%

**Bảng 2: Độ chuẩn xác về độ di động trong SQA-iO**

Motility			Within-Run		Between-Run		Between-Day		Between-Operator/ Lot/Instrument		Total	
Sample	N	Mean	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV
1	40	0.0	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
2	40	77.0	2.82	3.7%	2.74	3.6%	1.20	1.6%	2.59	3.4%	2.87	3.7%
3	40	62.3	2.62	4.2%	2.59	4.2%	0.74	1.2%	2.27	3.7%	2.54	4.1%
4	40	80.6	0.99	1.2%	1.00	1.2%	0.46	0.6%	0.83	1.0%	1.01	1.3%
5	40	58.0	3.83	6.2%	4.65	7.7%	3.23	5.6%	2.60	4.5%	6.99	12.1%
6	40	43.9	1.81	4.1%	1.99	4.5%	1.18	2.7%	1.37	3.1%	2.04	4.6%
7	40	30.7	2.29	7.5%	2.52	8.3%	2.22	7.2%	0.94	3.1%	3.03	9.9%
8	40	49.9	1.52	3.0%	1.77	3.5%	1.52	3.0%	1.28	2.6%	2.05	4.1%

**Bảng 1: Độ chuẩn xác về mật độ tinh trùng di động (MSC) trong SQA-iO**

MSC			Within-Run		Between-Run		Between-Day		Between-Operator/ Lot/Instrument		Total	
Sample	N	Mean	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV
1	40	2.0	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
2	40	26.5	1.31	5.0%	1.36	5.1%	1.05	4.0%	0.68	2.6%	1.60	6.0%
3	40	27.9	1.40	5.0%	1.55	5.5%	1.03	3.7%	1.08	3.9%	1.67	6.0%
4	40	47.0	2.99	6.4%	2.99	6.4%	1.13	2.4%	2.27	4.8%	2.97	6.3%
5	40	35.5	1.42	4.0%	1.56	4.4%	0.77	2.2%	1.27	3.6%	1.54	4.3%
6	40	79.4	2.87	3.6%	3.54	4.5%	2.41	3.0%	1.09	1.4%	3.60	4.5%
7	40	69.3	4.26	6.2%	5.05	7.3%	4.29	6.2%	1.37	2.0%	5.85	8.4%
8	40	106.2	3.43	3.2%	4.48	4.2%	5.30	5.0%	2.18	2.1%	6.12	5.8%

**Bảng 4: Độ chuẩn xác về mật độ tinh trùng di động tiến tới (PMSC) trong SQA-iO**

PMSC			Within-Run		Between-Run		Between-Day		Between-Operator/ Lot/Instrument		Total	
Sample	N	Mean	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV
1	40	0.0	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
2	40	23.2	1.11	4.8%	1.14	4.9%	0.94	4.1%	0.74	3.2%	1.38	6.0%
3	40	24.2	1.27	5.2%	1.35	5.6%	0.83	3.4%	0.90	3.7%	1.41	5.8%
4	40	42.2	2.80	6.6%	2.81	6.7%	1.16	2.8%	2.11	5.0%	2.82	6.7%
5	40	31.5	1.78	5.6%	1.86	5.9%	0.76	2.4%	1.11	3.5%	1.92	6.1%
6	40	70.3	2.64	3.8%	3.34	4.8%	2.34	3.3%	0.92	1.3%	3.40	4.8%
7	40	51.0	4.60	9.1%	5.34	10.6%	5.20	10.2%	2.51	4.9%	6.54	12.8%
8	40	93.4	3.58	3.8%	4.39	4.7%	5.32	5.7%	2.21	2.4%	6.14	6.6%

**Bảng 5: Độ chuẩn xác về hình thái bình thường trong SQA-iO**

Normal Morphology			Within-Run		Between-Run		Between-Day		Between-Operator/ Lot/Instrument		Total	
Sample	N	Mean	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV	SD	%CV
1	40	0.0	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
2	40	15.4	0.87	5.7%	0.87	5.7%	0.33	2.2%	0.78	5.1%	0.92	6.0%
3	40	11.2	1.00	9.0%	1.00	8.9%	0.25	2.2%	0.89	8.0%	0.98	8.8%
4	40	16.5	0.78	4.7%	0.83	5.0%	0.37	2.2%	0.59	3.6%	0.85	5.1%
5	40	10.2	0.58	5.7%	0.61	6.0%	0.41	4.0%	0.45	4.4%	0.66	6.5%
6	40	7.2	0.35	4.8%	0.39	5.4%	0.19	2.6%	0.26	3.6%	0.41	5.6%
7	40	3.6	0.42	11.9%	0.46	13.0%	0.39	10.7%	0.22	6.2%	0.55	15.1%
8	40	8.5	0.48	5.6%	0.53	6.3%	0.51	6.0%	0.35	4.2%	0.68	8.0%

**Phân tích độ nhạy (giới hạn trắng, giới hạn phát hiện/định lượng):**

Giới hạn trắng (LoB), Giới hạn phát hiện (LoD) và Giới hạn định lượng (LoQ) xác định của hệ thống SQA-iO về mật độ tinh trùng như sau:

- Giới hạn trắng (LoB) = 0 triệu/ml
- Giới hạn phát hiện (LoD) = 1,73 triệu/ml
- Giới hạn định lượng (LoQ) = 6,8 triệu/ml

**PHỤ LỤC 6: Bảo hành SQA-iO****Bảo hành Máy phân tích chất lượng tinh trùng SQA-iO**

Medical Electronic Systems ("MES") đảm bảo rằng Máy phân tích chất lượng tinh trùng SQA-iO sẽ không có khiếm khuyết về tay nghề và vật liệu trong thời gian mười hai (12) tháng kể từ ngày cài đặt đầu tiên, ban đầu. Nếu một thiết bị được bán lại hoặc cài đặt lại sau lần cài đặt đầu tiên, ban đầu, thì thời hạn bảo hành sẽ tiếp tục (hoặc hết hạn) dựa trên ngày cài đặt đầu tiên, ban đầu.

Nếu trong thời gian bảo hành một năm, thiết bị được chứng minh là bị lỗi từ phía MES, MES sẽ tùy theo lựa chọn của mình mà thay thế hoặc sửa chữa thiết bị đó, không tính phí linh kiện hoặc nhân công. Các biện pháp khắc phục nêu trên sẽ là biện pháp khắc phục duy nhất và độc quyền của người mua theo bảo hành này.

Bảo hành tuân theo các điều kiện sau:

- Việc vệ sinh đúng cách được tuân thủ dựa trên hướng dẫn của nhà sản xuất VÀ bằng chứng về việc vệ sinh theo lịch trình như vậy (hàng tuần) và bảo trì thiết bị đúng cách theo nguyên tắc của nhà sản xuất được cung cấp từ hồ sơ hệ thống.
- Không có sửa đổi hoặc thay đổi nào được thực hiện đối với thiết bị SQA-iO hoặc các nguồn cung cấp xét nghiệm liên quan.
- SQA-iO không được sử dụng, vận hành, mở bởi bất kỳ ai khác ngoài người mua.
- SQA-iO không phải là dịch vụ của bất kỳ ai hoặc bất kỳ tổ chức nào khác ngoài MES hoặc người được chỉ định của thiết bị.
- SQA-iO được sử dụng, như được dán nhãn chỉ để xét nghiệm tinh dịch người, được vận chuyển trong hộp nguyên bản, được bảo quản trong phạm vi nhiệt độ thích hợp và chỉ những dụng cụ xét nghiệm do nhà sản xuất cung cấp mới được sử dụng để xét nghiệm, bảo trì và bảo dưỡng.

Nếu các điều kiện trên không được đáp ứng hoặc không cung cấp hồ sơ bảo dưỡng / vệ sinh thích hợp, bảo hành này sẽ vô hiệu và không có hiệu lực nào khác. NGOẠI TRỪ ĐỐI VỚI CÁC BẢO ĐẢM BAN ĐẦU, CÁC SẢN PHẨM ĐƯỢC BÁN NGUYÊN BẢN VÀ KHÔNG CÓ BẤT KỲ BẢO ĐẢM NÀO KHÁC. MES KHÔNG THỰC HIỆN VÀ KHÔNG TẠO RA BẤT KỲ SỰ ĐẠI DIỆN, BẢO ĐẢM, BẢO HÀNH HOẶC KHẾ ƯỚC, THỂ HIỆN HOẶC NGỤ Ý NÀO KHÁC, LIÊN QUAN ĐẾN THIẾT KẾ, ĐIỀU KIỆN, TÍNH ỔN ĐỊNH, SỰ PHÙ HỢP, TƯƠNG THÍCH SỬ DỤNG, PHÙ HỢP VỚI MỘT MỤC ĐÍCH CỤ THỂ, HOẶC KHẢ NĂNG THƯƠNG MẠI CỦA SQA TRONG BẤT KỲ TÔN TRỌNG NÀO.. TRONG MỌI TRƯỜNG HỢP VÀ TRONG MỌI HOẠT ĐỘNG, CHO DÙ DO VI PHẠM HỢP ĐỒNG HOẶC BẢO HÀNH, VI PHẠM (BAO GỒM CẢ SƠ SUẤT VÀ TRÁCH NHIỆM NGHIÊM NGẶT) HOẶC ĐIỀU KHÁC, BAO GỒM NHỮNG KHÔNG GIỚI HẠN Ở KẾT QUẢ KHÔNG CHÍNH XÁC HOẶC LỖI CỦA NGƯỜI VẬN HÀNH, SẼ PHẢI CHỊU TRÁCH NHIỆM CHO BẤT KỲ SỰ CỐ ĐẶC BIỆT, NGẪU NHIÊN NÀO HOẶC CÁC THIẾT HẠI GÂY RA. TRONG TRƯỜNG HỢP KHÔNG CÓ TRÁCH NHIỆM PHÁP LÝ NÀO CỦA MES ĐỐI VỚI SẢN PHẨM NGOÀI GIÁ MUA ĐỐI VỚI SẢN PHẨM .

## PHỤ LỤC 7: Thiết bị trực quan hoá SQA-VU

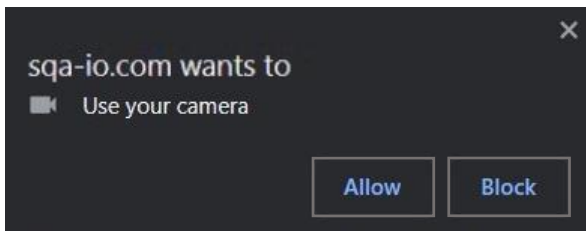
### PHẦN 1: Tổng quan


Hệ thống trực quan hoá SQA-VU chỉ hoạt động với công cụ phân tích tinh trùng SQA-iO để trực quan hoá các mẫu tinh trùng, cũng như quay video về Độ di động và chụp ảnh về Hình thái nhằm hỗ trợ đánh giá thủ công, tích hợp vào báo cáo xét nghiệm và kho lưu trữ dữ liệu bệnh nhân của SQA-iO. Đó không phải là một thiết bị độc lập.

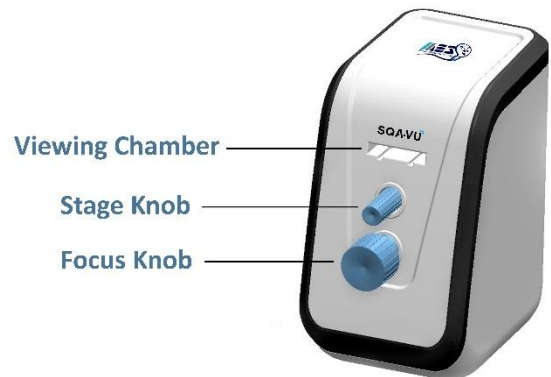
### PHẦN 2: Kết nối và vận hành SQA-VU

**Đăng ký/Đăng nhập vào tài khoản SQA-iO của bạn:** [www.sqa-io.com](http://www.sqa-io.com)

1. Kết nối SQA-VU với chính máy tính được kết nối với SQA-iO bằng cáp USB cho sẵn.
2. Nhấp vào **CHO PHÉP** để cho phép SQA-VU truy cập camera (SQA-VU không thể hoạt động nếu không có quyền này).



3. Truy cập màn hình trực quan hoá của SQA-VU từ:
  - Trang **XÉT NGHIỆM BỆNH NHÂN**, nhấp vào nút **XEM MẪU**.
  - **KHO LƯU TRỮ** nhấp vào biểu tượng camera  tương ứng với một xét nghiệm/bệnh nhân cụ thể.
  - **KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM** nhấp vào nút **CHỤP** hoặc **HÌNH THÁI**.
4. Chuẩn bị một mẫu tinh dịch bằng lam xét nghiệm tiêu chuẩn và kính đậy 22x22mm hoặc lam kính đậy cố định SQA-Vision (để có chất lượng tối ưu).
5. Đặt lam xét nghiệm vào khay giữ lam SQA-VU. Đưa vào **Khoang quan sát** của thiết bị SQA-VU.
6. Sử dụng **Núm điều chỉnh tiêu cự** để nhìn rõ mẫu. Sử dụng **Núm chỉnh giai đoạn** để chuyển đến các trường quan sát khác.
7. Các tùy chọn này có sẵn khi đánh giá mẫu:
  - **BẬT LƯỚI** để đếm dễ hơn
  - **THỜI GIAN THỰC** để xem mẫu trên màn hình.
  - **TẠM DỪNG** để đếm chính xác số lượng tế bào tinh trùng.
  - **TOÀN MÀN HÌNH** để xem mẫu trên **màn hình lớn hơn**.
  - **CÀI ĐẶT** để điều chỉnh cài đặt video theo ý muốn.
  - **KHÔNG THẤY TINH TRÙNG** có thể được đánh dấu khi không tìm thấy tinh trùng trong mọi trường quan sát.
8. Chụp/quay ảnh và video
  - Nhấp vào biểu tượng trên ảnh/video để đính kèm ảnh/video đó vào **BÁO CÁO** (có thể đính kèm tối đa 10 ảnh/video).
  - Xem và/hoặc tải video đính kèm bằng cách nhấp vào liên kết báo cáo "**NHẤP VÀO ĐÂY ĐỂ XEM TẤT CẢ VIDEO ĐÍNH KÈM**". Sau đó, bạn sẽ được chuyển đến trang Trình xem video.



- Nhấp vào tiêu đề **QUẢN LÝ VIDEO/QUẢN LÝ ẢNH** để xem, xoá hoặc tải xuống.
9. Lấy khay giữ lam ra và rút phích cắm SQA-VU khỏi máy tính khi không sử dụng.

### **PHẦN 3: Quy cách thiết bị, điều kiện vận hành và cảnh báo**

#### **Quy cách thiết bị:**

- Kích thước: 20 X 16 X 11 cm
- Khối lượng: 1,40 kg
- Nguồn điện: USB 5 VDC
- Mức tiêu thụ điện của thiết bị SQA-VU: tối đa 2,5 [Watt]
- Trình duyệt nên dùng để có hiệu suất tối ưu: Chrome, Microsoft Edge

#### **Yêu cầu về hệ thống:**

- Trình duyệt nên dùng để có hiệu suất tối ưu: Chrome, Microsoft Edge
- Hệ điều hành: Máy tính cài WIN 8 Professional x 32 trở lên
- Phần cứng nên dùng:
  - Yêu cầu CPU: Intel Core I5 trở lên
  - RAM: 8GB
  - Card video: Card đồ hoạ mạnh mẽ có hỗ trợ độ phân giải HD (1280x960)
  - Độ phân giải của màn hình: 1280x960
  - Ổ đĩa cứng: cần 400 GB dung lượng trống để lưu trữ video và hình ảnh tải xuống
- Có sẵn một cổng USB
- Đường truyền internet: 5mb/giây

#### **Hệ thống trực quan hoá:**

- Hệ thống đèn LED trắng chiếu sáng với cường độ sáng 35000 mcd
- Mục tiêu: Tiêu chuẩn, x20, hiệu chỉnh quang sai màu
- Nút tiêu điểm
- CCD kỹ thuật số
- Nút chỉnh giai đoạn trường quan sát

#### **Độ phân giải video/ảnh:**

- Video: 1280 x 960 pixel, chụp video độ phân giải cao 40 FPS
- Ảnh: 2560 x 1920 pixel

#### **Nhiệt độ và độ ẩm vận hành:**

SQA-VU được thiết kế để vận hành ở môi trường với NHIỆT ĐỘ PHÒNG theo khuyến nghị của WHO là 20-25°C (68-77°F). Đây là nhiệt độ tối ưu để xét nghiệm tinh dịch.

Lưu ý: Mặc dù SQA-VU có thể hoạt động ở phạm vi nhiệt độ môi trường rộng hơn (15-38°C), nhiệt độ xung quanh khắc nghiệt có thể ảnh hưởng đến độ chính xác của kết quả xét nghiệm tinh dịch.

#### **Điều kiện môi trường vận hành:**

Hệ thống SQA-VU dùng cho môi trường trong nhà, nguồn điện chính dao động  $\pm 10\%$ , Cấp quá điện áp I, Mức độ ô nhiễm II.

**Cảnh báo khi không sử dụng thiết bị:**

Lấy khay giữ lam ra và rút phích cắm SQA-VU khỏi máy tính khi không sử dụng.

**PHỤ LỤC 8: Đánh giá cặn/tế bào tròn trong mẫu tinh dịch****Tổng quan:**

Trình quét cặn/tế bào tròn SQA-iO (phiên bản tự động và thủ công) cho phép phân tích các tế bào không phải tinh trùng (cặn) và các tế bào như bạch cầu và tế bào mầm chưa trưởng thành (tế bào tròn) như một nhóm chung và được phân loại thành Không có/Ít, Vừa phải, Nhiều, hoặc Rất nhiều theo tỷ lệ phần trăm hiện diện của chúng trong mẫu tinh dịch so với tế bào tinh trùng.

**Cách sử dụng Tính năng quét cặn lắng/Tế bào tròn:****1. Kích hoạt Tiến trình quét cặn lắng/Tế bào tròn trong phần Cài đặt:**

- Chuyển đến "SETTING" (Cài đặt) trong Menu chính, sau đó chọn "SYSTEM" (Hệ thống).
- Chọn "Scan for Debris on All Samples" (Quét cặn lắng cho mọi mẫu) trong mục DEBRIS ASSESSMENT (Đánh giá cặn lắng).
- Thao tác này sẽ tự động mở Trình quét cặn lắng sau mỗi lượt Phân tích tinh dịch trên SQA-iO (cho mọi mẫu có Mật độ > 2 triệu/ml).

**2. Chuẩn bị lam xét nghiệm:**

- Sau khi quá trình Phân tích tinh dịch hoàn tất, hãy làm theo Hướng dẫn dành cho Tiến trình quét cặn:
  - Trộn đều mẫu tinh dịch bằng cách lắc đều trong 30 giây.
  - Đặt 10µl mẫu tinh dịch gần inch phía trước của lam xét nghiệm 1X3
  - Dùng lam kính cố định 22mm x 22mm đập lại.
  - Đưa lam xét nghiệm vào hệ thống trực quan hoá bằng Công cụ điều chỉnh lam xét nghiệm SQA-Vu.

**3. Quét cặn lắng tự động:**

1. Điều chỉnh núm lấy nét đến khi nhìn rõ mẫu (có thể gồm cặn hoặc tinh trùng để tham khảo).
2. Chọn một trường quan sát ngẫu nhiên bằng cách vặn núm điều chỉnh Field of View (Trường quan sát) theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ.
3. Nhấn vào "AUTO ANALYZE" (TỰ ĐỘNG PHÂN TÍCH) để tự động phân loại Cặn trong trường quan sát.
4. Vặn núm điều chỉnh Field of View (Trường quan sát) đến một Randomized Field (Trường ngẫu nhiên) mới và nhấn vào "AUTO ANALYZE" (TỰ ĐỘNG PHÂN TÍCH).
5. Lặp lại quá trình này cho Tối thiểu 5 trường quan sát.
6. Nhấn vào "RESULTS" (KẾT QUẢ) khi quá trình Đánh giá cặn hoàn tất.

**4. Đánh giá cặn lắng thủ công:**

1. Điều chỉnh núm lấy nét đến khi nhìn rõ mẫu (có thể gồm cặn hoặc tinh trùng để tham khảo).
2. Chọn một trường quan sát ngẫu nhiên bằng cách vặn núm điều chỉnh Field of View (Trường quan sát) theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ.

3. Trên mỗi trường quan sát, chỉ đếm các mảnh cặn lắng/tế bào tròn **không có đuôi, có kích cỡ bằng đầu tinh trùng hoặc lớn hơn đã đếm.**
4. Đếm số lượng tế bào tinh trùng trong ảnh.
5. Tính tỷ lệ % cặn lắng: Chia số lượng cặn cho số lượng tế bào tinh trùng, sau đó nhân cho 100 để lấy tỷ lệ %.
6. Số cặn/tế bào tròn tuyệt đối chỉ quan trọng trong việc xác định tỷ lệ % cặn so với tinh trùng nhằm phân loại mức độ cặn theo danh mục (tham khảo bảng dưới đây).

### Báo cáo kết quả cặn lắng/tế bào tròn

- Quá trình Đánh giá cặn lắng/tế bào tròn sẽ là 1 trong 4 danh mục và được đưa vào báo cáo xét nghiệm.
- Các danh mục được phân loại dựa trên tỷ lệ phần trăm cặn lắng/tế bào tròn so với tinh trùng.

#	Danh mục cặn lắng	% cặn/tế bào tròn so với tinh trùng	Ví dụ
1	Không có/Ít	Dưới 10%	# Tinh trùng 50 và # Cặn 1 = 2%
2	Vừa phải	11 đến 30%	# Tinh trùng 50 và # Cặn 10 = 20%
3	Nhiều	31 đến 99%	# Tinh trùng 50 và # Cặn 30 = 60%
4	Rất nhiều	≥ 100%	# Tinh trùng 50 và # Cặn 60 = 120%

- Nhấp vào "VIEW REPORT" (Xem báo cáo) hoặc "DOWNLOAD REPORT" (Tải báo cáo xuống) để tạo Báo cáo xét nghiệm dạng file PDF.
- Nhấp vào nút "CAPTURE" (Chụp/quay) để xem mẫu bất cứ lúc nào
- Tính năng quét cặn lắng/tế bào tròn không hoạt động nếu mẫu có mật độ < 2 triệu/ml.
- Kết quả có hình ảnh chọn lọc được lưu vĩnh viễn trong kho lưu trữ và có thể được chuyển đến hệ thống LIS/EMR.

### Tóm tắt:

Việc phân loại và báo cáo sự có mặt của Cặn lắng và Tế bào tròn trong mẫu tinh dịch sẽ mang đến thông tin lâm sàng chi tiết có giá trị cho các chuyên gia/Bác sỹ. Cùng với thông tin đánh giá qua que xét nghiệm tế bào bạch huyết của Medical Electronic Systems, thông tin có giá trị sẽ được cung cấp khi có tế bào không phải tinh trùng trong Mẫu tinh dịch. Hình ảnh và video đã chụp/quay trong quá trình đánh giá được lưu trong kho lưu trữ.

## Phụ lục 9: Các Cảnh báo và thông tin về quy định

### Cảnh báo và phòng ngừa:

- Lịch bảo dưỡng: Làm sạch khoang xét nghiệm ít nhất là 1 lần/tuần CHỈ bằng vật dụng làm sạch của nhà sản xuất đi kèm trong bộ dụng cụ xét nghiệm.
- Tinh dịch được coi là một vật liệu nguy hiểm về mặt sinh học và phải tuân theo các quy trình phòng thí nghiệm để xử lý và loại bỏ các vật liệu đó trong các thùng được đánh dấu là chứa chất thải nguy hại.
- Sử dụng trong nhà

### Chế độ kiểm soát an ninh mạng:

- Vận hành giao diện phần mềm SQA-iO trong môi trường được kiểm soát ở phòng thí nghiệm, chỉ nhân sự đáng tin cậy, được uỷ quyền mới được tiếp cận.
- Đọc kỹ toàn bộ SQA-iO IFU trước khi bắt đầu sử dụng để đảm bảo đạt kết quả tối ưu.
- Cổng USB của SQA-iO chỉ dùng để kết nối thiết bị SQA-iO. Không kết nối thiết bị USB nào như chuột hay bàn phím vào cổng USB của SQA-iO.

### Thông tin liên quan về khả năng tương thích điện từ (EMC)

- Mục đích sử dụng: SQA-iO được thiết kế và kiểm nghiệm để tuân thủ với các tiêu chuẩn hiện hành về Khả năng tương thích điện từ (EMC) nhằm dùng trong môi trường điện từ như nêu dưới đây.
- Sự tuân thủ về EMC: SQA-iO tuân thủ các yêu cầu chung của IEC 60601-1-2 về sự an toàn cơ bản và hiệu suất thiết yếu liên quan đến khả năng tương thích điện từ của Thiết bị y tế. Sự tuân thủ đã được xác minh thông qua quá trình kiểm nghiệm trong những điều kiện cụ thể. Để duy trì sự tuân thủ, hãy làm theo các nguyên tắc trong Hướng dẫn sử dụng này.
- Không tìm thấy sự sai lệch giữa SQA-iO so với tiêu chuẩn tham chiếu hoặc dung sai trong quá trình kiểm nghiệm về EMC của SQA-iO.
- Môi trường điện từ: SQA-iO dùng cho môi trường trong nhà có kiểm soát nhiễu điện từ bức xạ. Người dùng mục tiêu của thiết bị SQA-iO nên đảm bảo thiết bị được sử dụng trong môi trường như thế.
- Khi vận hành thiết bị cần tránh xa bất kỳ nguồn rung động nào như máy ly tâm.
- Sử dụng phụ kiện: Chỉ sử dụng phụ kiện và cáp được nhà sản xuất cung cấp hoặc chấp thuận. Việc sử dụng các phụ kiện trái phép có thể làm tăng lượng khí thải hoặc giảm khả năng miễn nhiễm của thiết bị. Xem quy cách bắt buộc của phụ kiện (PC) để SQA-iO hoạt động an toàn trong Phần 1 của Hướng dẫn sử dụng.
- Báo cáo và cảnh báo nhiễu: Người dùng nên biết rằng sự phát thải điện từ từ thiết bị ở gần có thể ảnh hưởng đến sự vận hành đúng cách của SQA-iO.
- Nếu nghi ngờ có sự nhiễu điện từ ảnh hưởng đến hoạt động của SQA-iO, hãy báo cáo vấn đề với nhà sản xuất thông qua mục LIÊN HỆ VỚI CHÚNG TÔI, cũng như cho cơ quan quản lý hữu quan (chẳng hạn như Ủy ban Truyền thông Liên bang Hoa Kỳ - US FCC). Cung cấp thông tin chi tiết về hiện tượng nhiễu, thiết bị có liên quan và điều kiện vận hành.
- SQA-iO tuân thủ cả yêu cầu về phát thải lẫn miễn nhiễm.
- Thiết bị SQA-iO giao tiếp với máy tính của người dùng thông qua cổng USB. Thiết bị SQA-iO không áp dụng chức năng điện từ không dây nào.
- Theo hướng dẫn bảo dưỡng nhằm đảm bảo SQA-iO duy trì sự an toàn và hiệu suất đối với nhiễu điện từ như mong muốn: Ngắt kết nối thiết bị nếu không sử dụng trong thời gian dài.
- Cảnh báo của FCC: Người vận hành SQA-iO phải ngưng vận hành thiết bị nếu Ủy ban hoặc đại diện của Ủy ban nhận thấy thiết bị đang gây ra sự nhiễu loạn có hại. Không được tiếp tục vận hành cho đến khi điều kiện gây nên sự nhiễu loạn có hại đã được khắc phục.
- GHI CHÚ: "Sự nhiễu loạn có hại" được FCC định nghĩa trong 47 CFR §2.122 như sau: Sự nhiễu loạn đe dọa hoạt động của dịch vụ dẫn đường vô tuyến hoặc các dịch vụ an toàn khác hoặc làm suy giảm nghiêm trọng, cản trở hoặc làm gián đoạn nhiều lần một dịch vụ liên lạc vô tuyến đang hoạt động theo Thể chế vô tuyến [ITU].

### Biểu tượng:



Dấu CE

Biểu tượng "**THIẾT BỊ Y TẾ CHẨN ĐOÁN IN VITRO**"Biểu tượng "**Mục đích sử dụng của sản phẩm IVD kê đơn**"

SQA-iO Catalog#: IO-ML-01677-00