

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

MÁY PHÂN TÍCH NƯỚC TIỂU

MODEL: ANYSCAN 300

HÃNG SẢN XUẤT: CHUNGDO PHARM

XUẤT XỨ: HÀN QUỐC



MỤC LỤC

1. Giới thiệu tổng quát

2. Mô tả hệ thống

2.1 Nguyên tắt đo

2.2 Thành phần và chức năng

2.3 Tính năng kỹ thuật

3. Cài đặt thiết bị

3.1 Các bộ phận của máy

3.2 Cài đặt máy

4. Qui trình hoạt động chính

5. Cách sử dụng máy

5.1 Chuẩn máy

5.2 Mode general- chức năng tổng quát

5.3 Mode one by one – chức năng một kèm một

5.4 Mode quick – chức năng nhanh

5.5 Cách nhập mã số ID

6. Cài đặt hệ thống

6.1 Cài đặt giờ

6.2 Cài đặt cấu hình (config.)

6.3 Đăng ký (Ghi vào sổ)

6.4 Dữ liệu cơ bản

6.5 Kiểm soát dữ liệu

7. Vệ sinh khay mẫu sau khi sử dụng

8. Bảo trì và xử lý sự cố

I. GIỚI THIỆU TỔNG QUÁT

Que thử nước tiểu dùng trong việc chẩn đoán đơn giản ở phòng thí nghiệm, dễ sử dụng, độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Các lợi ích này giúp bạn xác định sự thay đổi bệnh lý trong nước tiểu nhanh và đáng tin cậy. Hơn nữa máy phân tích nước tiểu hoạt động theo tiêu chuẩn và hiệu quả bởi những que thử đọc được bằng mắt thường khi phân tích các màu khác nhau hoặc thời gian khác nhau lúc các giá trị được đọc.

Que phân tích nước tiểu thường được sử dụng với thiết bị đo là các que đo được nhiều thông số, nhằm xác định các thành phần sau trong nước tiểu:

1. PH	7. BLOOD
2. PROTEIN	8. SG.
3. GLUCOSE	9. ACD ASCORBIC
4. KETONES	10. LEU.
5. URO	11. NIT.
6. BILIRUBIN	

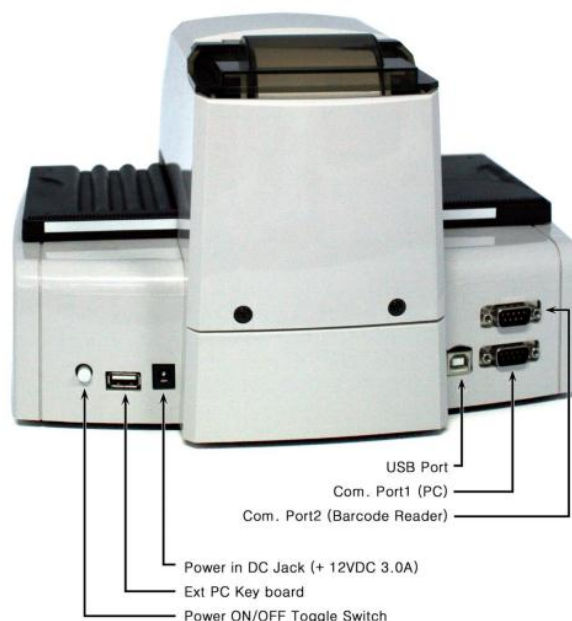
II. MÔ TẢ HỆ THỐNG

2.1 Nguyên tắc đo

Máy ANYSCAN 300 là máy đọc que nước tiểu và thiết bị phân tích cho phòng xét nghiệm. Máy đọc bán tự động, tiên tiến, đọc và đánh giá kết quả một cách tự động. Chúng ta chỉ cần lấy que, nhúng vào mẫu nước tiểu và sau đó đặt lên khay.

Máy ANYSCAN 300 là một máy phản xạ ánh sáng. Que được chiếu bởi ánh sáng trắng và ánh sáng phản xạ từ que được phát hiện bởi bộ cảm biến Sensor. Các tín hiệu RGB được số hóa và tín hiệu ảnh số chuyển vào bộ vi xử lý kết quả. Máy phân tích hình ảnh thông minh SW cố định trên que và khay phẳng; dựa vào những dữ liệu màu này, các giá trị thông số được xác định. Kết quả thu được bao gồm ngày giờ và kết quả đo. Số thứ tự và mã số ID được lưu trữ và được in bởi máy in bên trong.

2.2 Các thành phần máy:



Bộ phận

1. Nắp máy in
2. Khay chứa mẫu
3. Phím và màn hình hiển thị LCD
4. Công tắc nguồn
5. Ổ cắm nối tới nguồn
6. Cổng USB
7. Cổng RS232 (COM 1)
8. Cổng RS232 (COM 2)

Chức năng

Có thể được mở lên để đặt giấy vào
Di chuyển các que thử đến vị trí đo

Có 6 phím chức năng, màn hình LCD
biểu thị tiến trình hoạt động

Công tắc nguồn điện ON hoặc OFF

Ổ cắm được nối từ máy đến các nguồn
cung cấp điện.

Nối tới bàn phím ngoài

Nối đến máy tính hoặc máy chủ của
phòng xét nghiệm trung tâm

Nối đến máy đọc mã vạch

2.3 Tính năng kỹ thuật

Phương pháp đo	Đo quang học phản xạ
Bước sóng	460, 550, 650 nm
Kích thước	275*250*170 mm
Trọng lượng	1300g

Nguồn điện	Nguồn vào: 100-250 V Nguồn ra: DC 12 V, 3A
Công suất	300 mẫu/giờ (công suất tối đa 800)
Bộ nhớ	Lưu 2000 mẫu
Máy in	Máy in nhiệt
Giao tiếp máy tính	Cổng RS 232 lắp phía trong
Bộ phận tự chọn thêm	Bàn phím, Máy Scanner

III. CÀI ĐẶT THIẾT BỊ

3.1 Máy chính và phụ kiện

- Máy chính AnyScan 300
- Khay chứa mẫu: 2 cái Adaptor 100~240V/ 12VDC 3A : 1 cái
- Dây cáp nguồn: 1 sợi
- Giấy in nhiệt: 1 cuộn
- Que chuẩn: 1 hộp
- Sách hướng dẫn sử dụng: 1 CD
- Cáp RS 232: 1 sợi
- Cáp USB: 1 sợi kiểu AB

Phụ kiện chọn thêm: bàn phím ngoài, Máy đọc Barcode

3.2 Lắp đặt

1. Cần thận lấy máy ra khỏi thùng, đặt máy trên mặt phẳng cố định. **Không để máy trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc bất cứ nguồn sáng trực tiếp nào.**
2. Đặt khay đựng mẫu phía bên phải trên đường rây sau đó máy tự động cuộn vào.
3. Đặt cuộn giấy in vào.



4. Nối nguồn Adaptor vào máy ở phía sau máy ANYSCAN 300. Cắm ổ cắm vào nguồn điện. Chỉ sử dụng Adapter được cung cấp kèm theo máy. Sử dụng các loại Adapter khác có thể ảnh hưởng xấu đến việc đo và kết quả đo.
5. Trong trường hợp muốn xem kết quả trên máy tính thì nối qua máy tính bằng cổng

(COM 1) RS 232. Kết quả đo sẽ tự động hiển thị trên máy tính của bạn sau mỗi lần thử

6. Để dùng máy scan hoặc đầu đọc mã vạch xác định mẫu thì nối qua cổng COM 2 ở phí sau máy ANYSCAN 300.

7. Muốn sử dụng bàn phím để xác định các mẫu thì nối dây bàn phím vào ổ cắm ở phía sau máy và nhập mã số ID của từng bệnh nhân vào.

Máy ANYSCAN 300 đã sẵn sàng để sử dụng

IV. QUI TRÌNH HOẠT ĐỘNG CHÍNH

Bước 1: Đặt khay vào chính giữa máy và nối Adaptor AC với nguồn điện phía sau máy và bật ON.

Bước 2: Máy tự động kiểm tra hệ thống và sau đó đĩa khay tự động được cuốn vào giữa đầu đọc.

Bước 3: Chuẩn máy (tham khảo mục 5: chuẩn máy)

Bước 4: Sau đó, khi đĩa đã ngưng lại, thì cho que vào từng cái một. Có các chức năng đo: mode general, mode quick, one by one.

1. **Chế độ chung (General mode)**: Tính toán toàn thời gian của toàn bộ các thanh thử nước tiểu từ thanh thử thứ nhất đến thanh thử cuối cùng (tối đa 10 thanh). Ấn phím Start ► sau khi để thanh thử thứ nhất và ấn phím phím kết thúc (ENT) sau khi đặt thanh thử cuối cùng.

2. **Chế độ Một với Một (One by One)**: tính toán thời gian cho từ thanh thử. Ấn phím Start ► sau khi để thanh thử thứ nhất sau đó ấn phím Next ► khi bạn để thanh thử tiếp theo (tối đa 10 thanh) và ấn phím phím kết thúc (ENT) sau khi đặt thanh thử cuối cùng.

3. **Chế độ test nhanh (Quick)**: đặt tất cả các thanh thử lên khay và ấn phím kết thúc (ENT)

Bước 5: Đợi thời gian ủ: Máy ở chế độ chờ, cho tới khi việc ủ màu của que thử 1 hoàn tất.

Bước 6: Sau khi ủ que thử 1, máy bắt đầu đo.

Bước 7: Lấy que ra ngay, khi kết thúc. Khi máy đo xong, nó chuyển sang chế độ chờ. Lúc này, người thí nghiệm sẽ chờ kiểm tra kết quả hiển thị hoặc in ra kết quả. Các que đã thử cần xử lý bỏ vào thùng rác quy định.

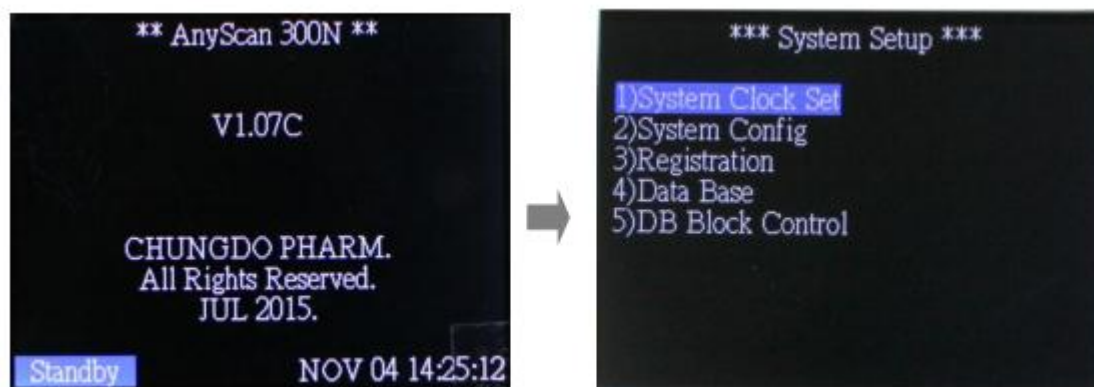
V. Chuẩn máy(calibration)

Quy trình chuẩn máy

Máy ANYSCAN 300 được chuẩn tại nhà máy trước khi xuất xưởng, khi sử dụng nên ít nhất 4 tuần chuẩn lại 1 lần.

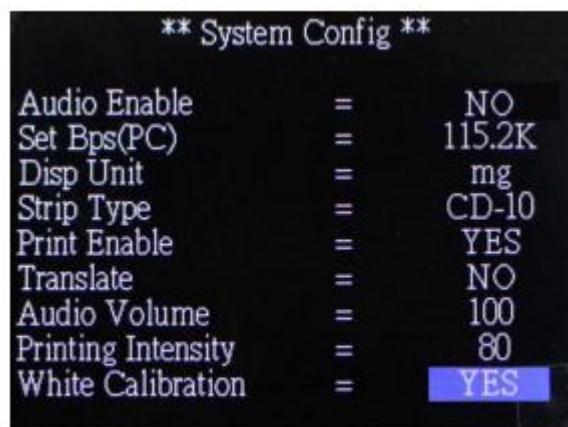
Nếu thấy kết quả nghi ngờ thì chuẩn lại.

1. Nhấn phím ESC 2 lần trong màn hình standby để hiển thị màn hình System Setup



[Fig.5.1] System Setup Mode

2. Lựa chọn mục 2)System Config



[Fig. 5.2] System config

3. Sau đó di chuyển tới mục White Calibration bằng cách sử dụng phím lên/xuống (▲/▼) và điều chỉnh thành YES. Sau đó ấn phím ESC 2 lần để xác nhận và màn hình sẽ hiển thị như sau:



[Fig.5.3] White Calibration Mode

4. Đặt que chuẩn vào khay ở vị trí thứ nhất sau đó nhấn phím **ENT**.

Trong trường hợp muốn ngừng lại thì bấm phím „ESC“.

5. Sau khi chuẩn kết thúc thì kết quả được in ra.

Nếu giá trị chuẩn nằm trong khoảng 333 ± 10 (323- 343) thì OK.

Nếu nằm ngoài dãy trên thì chuẩn lại, nếu vẫn không được thì liên hệ với nhà cung cấp.

VI. CÁC CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG:

Bật máy bằng công tắc nguồn phía sau, máy sẽ tự động kiểm tra hệ thống. Sau đó để lựa chọn chế độ chạy, ấn phím chức năng (**◀**) sau đó nhấn phím **ENT**

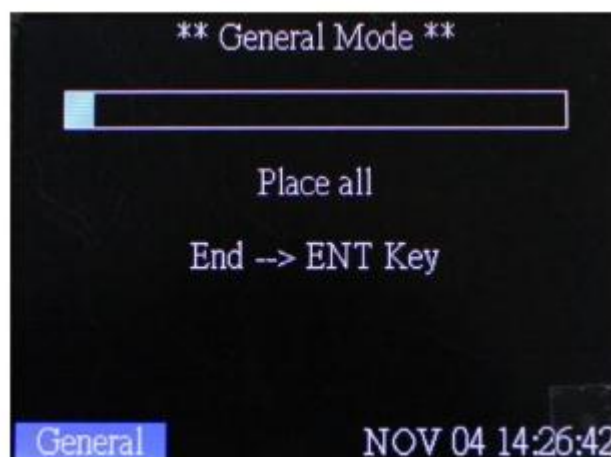
Chế độ General :



[Fig.6.2] General Mode

- Ở chế độ Stanby, nhấn phím(**◀**) để lựa chọn chế độ General và ấn phím **ENT** để vào chế độ **General**
- Nhấn phím **ESC** để trở về chế độ Standby

Sau khi thanh thử đầu tiên được đặt trên khay, ấn phím Start (**▶**). Đặt các thanh thử tiếp theo từ 2 đến 10 (Máy hiển thị thời gian ủ là 100 giây). Sau khi đặt thanh thử cuối cùng, ấn phím **ENT**. Khi nhấn End, thời gian đo sẽ được máy tính.



Thời gian ủ của thanh thử đầu tiên:



a: là thời gian ủ của thanh thử thứ nhất

b: là các vị trí đặt thanh thử

Sau thời gian ủ thanh thử thứ nhất máy sẽ đọc các kết quả xét nghiệm của từng thanh thử trên khay

Kết quả sẽ được in ra, hiển thị trên màn hình và tự động lưu vào bộ nhớ

Nhấn phím **ESC** bạn sẽ quay lại màn hình chế độ **General**

Chế độ One/One:

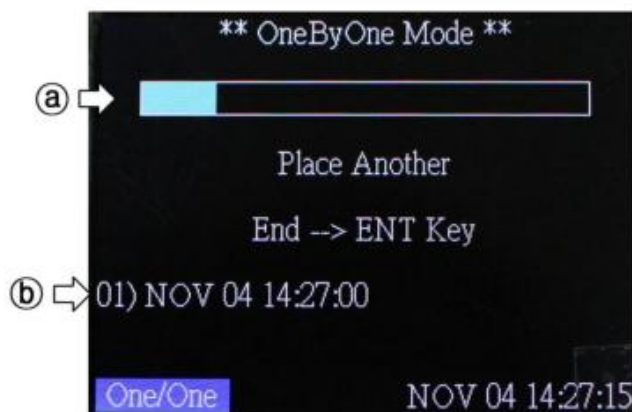


[Fig.6.3] One by One Mode

- Ở chế độ Standby, nhấn phím (◀) để lựa chọn chế độ **One/One** và ấn phím **ENT** để vào chế độ **One/One**
- Nhấn phím **ESC** để trở về chế độ Standby

Sau khi thanh thử đầu tiên được đặt trên khay, ấn phím Start (▶), khi đặt thêm thanh thử tiếp theo, sau mỗi lần đặt thanh thử ấn phím (▶). (máy sẽ hiển thị 90 giây thời gian ủ để bạn đặt thanh thử), thời gian đọc sẽ được máy tính toán.

Sau khi đặt thanh thử cuối bạn ấn phím **ENT**



a: thanh thời gian ủ khoảng 90 giây

b: Số lượng thanh thử được đặt trên khay và thời gian đặt

Ấn **ESC** nếu bạn muốn hủy đo

Sau thời gian ủ của thanh thử thứ nhất máy sẽ tiến hành đọc kết quả của từng thanh thử và in kết quả, hiển thị trên màn hình và tự động lưu vào bộ nhớ.

Ấn phím **ESC** để quay lại màn hình chế độ One/one

Chế độ Quick:



[Fig.6.4] Quick Mode

- Ở chế độ Stanby, nhấn phím (◀) để lựa chọn chế độ **One/One** và ấn phím **ENT** để vào chế độ **One/One**
- Nhấn phím **ESC** để trở về chế độ Standby

Chỉ sử dụng chế độ này khi các thanh thử nước tiểu đã được ủ theo đúng thời gian quy định.

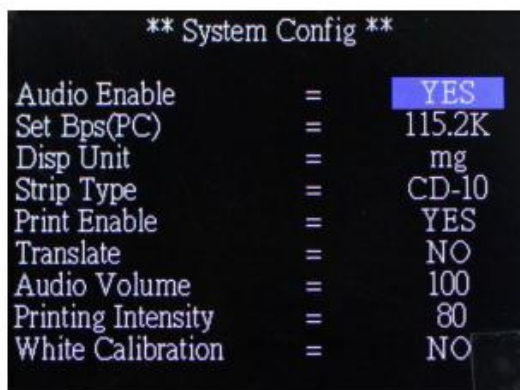
Đặt các thanh thử lên khay sau đó nhấn phím ENT, Máy sẽ đọc ngay kết quả của từng thanh thử sau đó in kết quả, hiển thị trên màn hình và tự động lưu vào bộ nhớ.

Ấn ESC để trở về màn hình chế độ Quick

VII. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

a. Cài đặt ngày giờ

b. Cài đặt cấu hình máy:



[Fig.7.2] System Configuration Mode

Trên màn hình System setup bạn chọn mục 2)System config

- Audio Enable: lựa chọn YES hoặc NO
- Set Bps (PC) : cài đặt tốc độ truyền dữ liệu khi kết nối máy tính, chọn 115.2K
- Disp Unit: chọn đơn vị hiển thị kết quả đo là mg hay mol (chuẩn Việt Nam mol)
- Strip Type: Kiểu que thử nước tiểu
Chọn CD-10 đối với que thử 10 thông số
Chọn CD-11 đối với que thử 11 thông số
- Print Enable: chọn Yes hoặc No để in hoặc không in kết quả

- Translate: chọn Yes hoặc No, dùng để phiên dịch sang ngôn ngữ được chọn khi kết nối máy tính
- Audio Volume: lựa chọn mức âm thanh
- Printing intensity: lựa chọn cường độ in
- White Calibration: lựa chọn Yes khi bạn muốn chạy hiệu chuẩn lại máy

VIII. VỆ SINH KHAY MẪU SAU KHI SỬ DỤNG

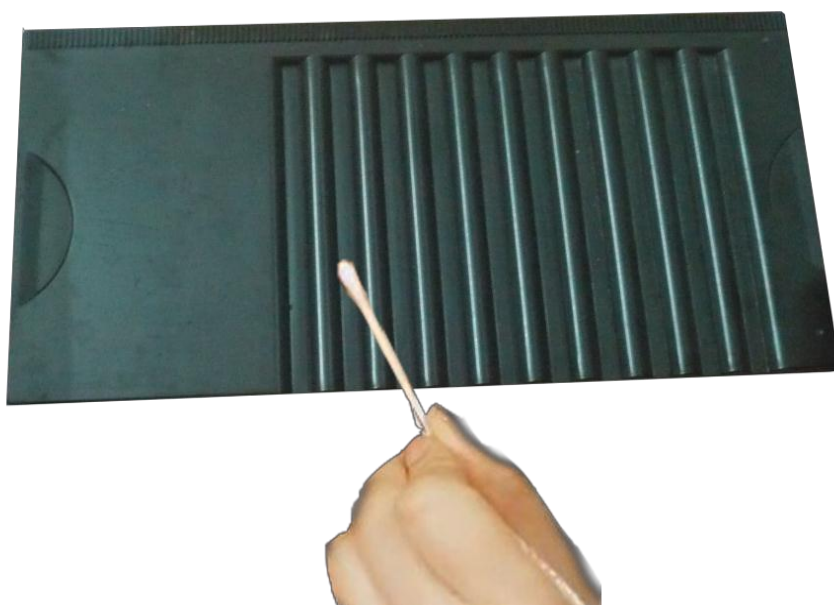
Lưu ý: Nên vệ sinh khay để thanh thử mỗi ngày bởi vì các que đã thử có thể gây nhiễm bẩn khi nước tiểu dính vào khay. Khi đặt vào máy thì khay phải khô hoàn toàn.

* Bước 1: Tắt thiết bị và rút khay ra khỏi máy.

* Bước 2: Lau sạch khay, các rãnh tiếp xúc với que bằng khăn nhúng nước sạch. Không sử dụng các chất dễ bay hơi, gas, dầu, benzen để lau chùi.

* Bước 3: Để khô và dùng vải mềm lau khô hoàn toàn.

Làm theo hình vẽ sau



IX. BẢO TRÌ VÀ XỬ LÝ SỰ CỐ

Tình trạng	Nguyên nhân	Xử lý
1) Thiết bị không hoạt động ngay cả khi bật nguồn lên.	<ol style="list-style-type: none"> Phần nguồn có thể bị hư. Hệ thống điện bị hỏng. 	<p>Tắt thiết bị kiểm tra dây nguồn, nối tới nguồn điện AC bật nguồn trở lại.</p> <p>(Ac adapter: 100-240v/12 vdc 3A). Liên hệ với nhà phân phối.</p>
<p>2) a- Luôn cho kết quả dương tính giả (+).</p> <p>b- Kiểm tra bằng mắt kết quả âm tính khi so các cột màu nhưng kết quả của máy cho dương tính.</p> <p>c- Những thí nghiệm tham khảo khác cho kết quả âm tính nhưng các kết quả của máy cho dương tính.</p>	<p>a- Kiểm tra trạng thái que đã sử dụng nếu có bất kỳ trường hợp nào được mô tả dưới đây:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kết quả in trên máy khác với bảng màu. Màu phản ứng của thuốc thử trên que khác với màu trên bảng màu của hộp. Dùng que khô ráo để lấy mẫu, trước khi nhúng trong nước tiểu. Que đã thử cần dời ra khỏi khay. Đề đúng vị trí que vào khay, tránh bị chênh, gập ghenh. Que không nhúng hoàn toàn trong nước tiểu. Trường hợp que không đặt trong khay ngay sau khi nhúng vào nước tiểu. Thông số của que sai cài đặt. Que bị bẻ cong, biến dạng. <p>b - Cài đặt sai loại que (cần cài: System setup/2.System Config/Strip type)</p> <p>c - Que hiệu chuẩn bị nhiễm bẩn, dơ. - Giá trị hiệu chuẩn không nằm trong giới hạn 333(+/-10).</p>	<p>Đặt lại que cẩn thận, làm theo hướng dẫn sử dụng. Nên chuẩn (calibration) lại với que mới.</p> <ol style="list-style-type: none"> Người sử dụng không đúng. Đặt lại khay mẫu với khay mới.
<p>3) Khay đựng mẫu không hoạt động. Khay đựng mẫu luôn bị đẩy ra ngoài.</p>	<p>Không có nguồn cung cấp cho máy. Khay đựng mẫu có vấn đề. Sensor có vấn đề. Motor có vấn đề.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Người sử dụng không đúng. Đặt lại khay đựng mẫu với khay mới. Liên hệ với nhà sản xuất
4) Bàn phím không hoạt động.	Một vài chức năng hoạt động không bình thường.	<ol style="list-style-type: none"> Lắp lại module LCD Liên hệ với nhà sản xuất
5) Màn hình LCD đen	Lỗi được tìm thấy khi nguồn bật lên.	<ol style="list-style-type: none"> Lắp lại màn hình mới Liên hệ nhà sản xuất

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

MÁY PHÂN TÍCH NƯỚC TIỂU

MODEL: ANYSCAN 720

HÃNG SẢN XUẤT: CHUNGDO PHARM

XUẤT XỨ: HÀN QUỐC



MỤC LỤC

1. Giới thiệu tổng quát

2. Mô tả hệ thống

2.1 Nguyên tắt đo

2.2 Thành phần và chức năng

2.3 Tính năng kỹ thuật

3. Cài đặt thiết bị

3.1 Các bộ phận của máy

3.2 Cài đặt máy

4. Qui trình hoạt động chính

5. Cách sử dụng máy

5.1 Chuẩn máy

5.2 Mode general- chức năng tổng quát

5.3 Mode one by one – chức năng một kèm một

5.4 Mode quick – chức năng nhanh

5.5 Cách nhập mã số ID

6. Cài đặt hệ thống

6.1 Cài đặt giờ

6.2 Cài đặt cấu hình (config.)

6.3 Đăng ký (Ghi vào sổ)

6.4 Dữ liệu cơ bản

6.5 Kiểm soát dữ liệu

7. Vệ sinh khay mẫu sau khi sử dụng

8. Bảo trì và xử lý sự cố

I. GIỚI THIỆU TỔNG QUÁT

Que thử nước tiểu dùng trong việc chẩn đoán đơn giản ở phòng thí nghiệm, dễ sử dụng, độ nhạy và độ đặc hiệu cao. Các lợi ích này giúp bạn xác định sự thay đổi bệnh lý trong nước tiểu nhanh và đáng tin cậy. Hơn nữa máy phân tích nước tiểu hoạt động theo tiêu chuẩn và hiệu quả bởi những que thử đọc được bằng mắt thường khi phân tích các màu khác nhau hoặc thời gian khác nhau lúc các giá trị được đọc.

Que phân tích nước tiểu thường được sử dụng với thiết bị đo là các que đo được nhiều thông số, nhằm xác định các thành phần sau trong nước tiểu:

1. PH	7. BLOOD
2. PROTEIN	8. SG.
3. GLUCOSE	9. ACD ASCORBIC
4. KETONES	10. LEU.
5. URO	11. NIT.
6. BILIRUBIN	

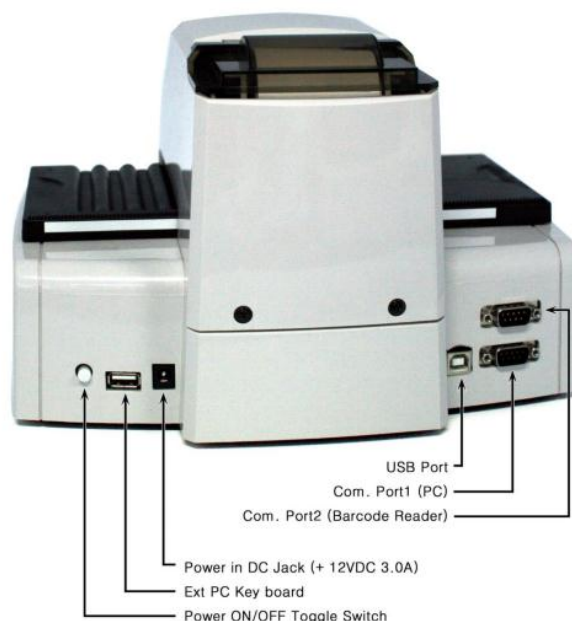
II. MÔ TẢ HỆ THỐNG

2.1 Nguyên tắc đo

Máy ANYSCAN 720 là máy đọc que nước tiểu và thiết bị phân tích cho phòng xét nghiệm. Máy đọc bán tự động, tiên tiến, đọc và đánh giá kết quả một cách tự động. Chúng ta chỉ cần lấy que, nhúng vào mẫu nước tiểu và sau đó đặt lên khay.

Máy ANYSCAN 720 là một máy phản xạ ánh sáng. Que được chiếu bởi ánh sáng trắng và ánh sáng phản xạ từ que được phát hiện bởi bộ cảm biến Sensor. Các tín hiệu RGB được số hóa và tín hiệu ảnh số chuyển vào bộ vi xử lý kết quả. Máy phân tích hình ảnh thông minh SW cố định trên que và khay phẳng; dựa vào những dữ liệu màu này, các giá trị thông số được xác định. Kết quả thu được bao gồm ngày giờ và kết quả đo. Số thứ tự và mã số ID được lưu trữ và được in bởi máy in bên trong.

2.2 Các thành phần máy:



Bộ phận

1. Nắp máy in
2. Khay chứa mẫu
3. Phím và màn hình hiển thị LCD
4. Công tắc nguồn
5. Ổ cắm nối tới nguồn
6. Cổng USB
7. Cổng RS232 (COM 1)
8. Cổng RS232 (COM 2)

Chức năng

Có thể được mở lên để đặt giấy vào
Di chuyển các que thử đến vị trí đo

Có 6 phím chức năng, màn hình LCD
biểu thị tiến trình hoạt động

Công tắc nguồn điện ON hoặc OFF

Ổ cắm được nối từ máy đến các nguồn
cung cấp điện.

Nối tới bàn phím ngoài

Nối đến máy tính hoặc máy chủ của
phòng xét nghiệm trung tâm

Nối đến máy đọc mã vạch

2.3 Tính năng kỹ thuật

Phương pháp đo	Đo quang học phản xạ
Bước sóng	460, 550, 650 nm
Kích thước	275*250*170 mm
Trọng lượng	1300g
Nguồn điện	Nguồn vào: 100-250 V Nguồn ra: DC 12 V, 3A
Công suất	300 mẫu/giờ (công suất tối đa 800)
Bộ nhớ	Lưu 2000 mẫu
Máy in	Máy in nhiệt
Giao tiếp máy tính	Cổng RS 232 lắp phía trong
Bộ phận tự chọn thêm	Bàn phím, Máy Scanner

III. CÀI ĐẶT THIẾT BỊ

3.1 Máy chính và phụ kiện

- Máy chính AnyScan 300
- Khay chứa mẫu: 2 cái Adaptor 100~240V/ 12VDC 3A : 1 cái
- Dây cáp nguồn: 1 sợi
- Giấy in nhiệt: 1 cuộn
- Que chuẩn: 1 hộp
- Sách hướng dẫn sử dụng: 1 CD
- Cáp RS 232: 1 sợi
- Cáp USB: 1 sợi kiểu AB

Phụ kiện chọn thêm: bàn phím ngoài, Máy đọc Barcode

3.2 Lắp đặt

1. Cần thận lấy máy ra khỏi thùng, đặt máy trên mặt phẳng cố định. **Không để máy trực tiếp dưới ánh nắng mặt trời hoặc bất cứ nguồn sáng trực tiếp nào.**
2. Đặt khay đựng mẫu phía bên phải trên đường rây sau đó máy tự động cuốn vào.
3. Đặt cuộn giấy in vào.



4. Nối nguồn Adaptor vào máy ở phía sau máy ANYSCAN 300. Cắm ổ cắm vào nguồn điện. Chỉ sử dụng Adapter được cung cấp kèm theo máy. Sử dụng các loại Adapter khác có thể ảnh hưởng xấu đến việc đo và kết quả đo.

5. Trong trường hợp muốn xem kết quả trên máy tính thì nối qua máy tính bằng cổng (COM 1) RS 232. Kết quả đo sẽ tự động hiển thị trên máy tính của bạn sau mỗi lần thử

6. Để dùng máy scan hoặc đầu đọc mã vạch xác định mẫu thì nối qua cổng COM 2 ở phía sau máy ANYSCAN 720.

7. Muốn sử dụng bàn phím để xác định các mẫu thì nối dây bàn phím vào ổ cắm ở phía sau máy và nhập mã số ID của từng bệnh nhân vào.

Máy ANYSCAN 720 đã sẵn sàng để sử dụng

IV. QUI TRÌNH HOẠT ĐỘNG CHÍNH

Bước 1: Đặt khay vào chính giữa máy và nối Adaptor AC với nguồn điện phía sau máy và bật ON.

Bước 2: Máy tự động kiểm tra hệ thống và sau đó đĩa khay tự động được cuốn vào giữa đầu đọc.

Bước 3: Chuẩn máy (tham khảo mục 5: chuẩn máy)

Bước 4: Sau đó, khi đĩa đã ngưng lại, thì cho que vào từng cái một. Có các chức năng đo: mode general, mode quick, one by one.

4. **Chế độ chung (General mode)**: Tính toán toàn thời gian của toàn bộ các thanh thử nước tiểu từ thanh thử thứ nhất đến thanh thử cuối cùng (tối đa 10 thanh). Ấn phím Start ► sau khi để thanh thử thứ nhất và ấn phím phím kết thúc (ENT) sau khi đặt thanh thử cuối cùng.

5. **Chế độ Một với Một (One by One)**: tính toán thời gian cho từng thanh thử. Ấn phím Start ► sau khi để thanh thử thứ nhất sau đó ấn phím Next ► khi bạn để thanh thử tiếp theo (tối đa 10 thanh) và ấn phím phím kết thúc (ENT) sau khi đặt thanh thử cuối cùng.

6. **Chế độ test nhanh (Quick)**: đặt tất cả các thanh thử lên khay và ấn phím kết

thức (ENT)

Bước 5: Đợi thời gian ủ: Máy ở chế độ chờ, cho tới khi việc ủ màu của que thử 1 hoàn tất.

Bước 6: Sau khi ủ que thử 1, máy bắt đầu đo.

Bước 7: Lấy que ra ngay, khi kết thúc. Khi máy đo xong, nó chuyển sang chế độ chờ. Lúc này, người thí nghiệm sẽ chờ kiểm tra kết quả hiển thị hoặc in ra kết quả. Các que đã thử cần xử lý bỏ vào thùng rác quy định.

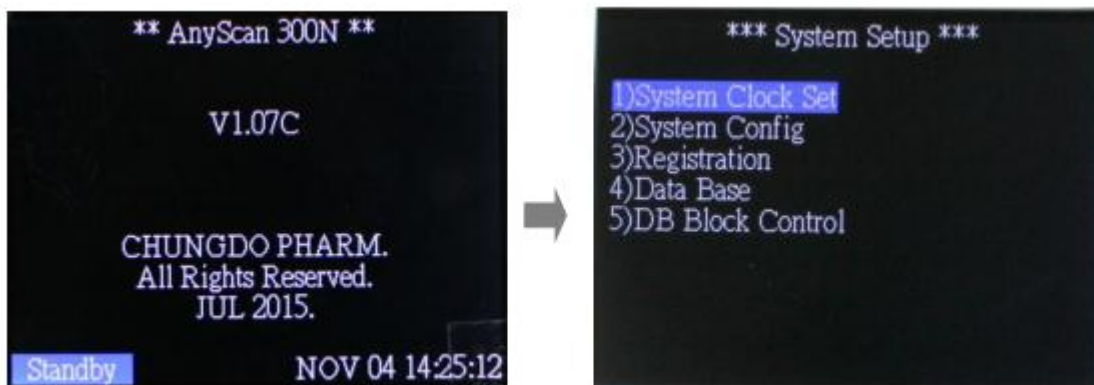
V. Chuẩn máy(calibration)

Quy trình chuẩn máy

Máy ANYSCAN 720 được chuẩn tại nhà máy trước khi xuất xưởng, khi sử dụng nên ít nhất 4 tuần chuẩn lại 1 lần.

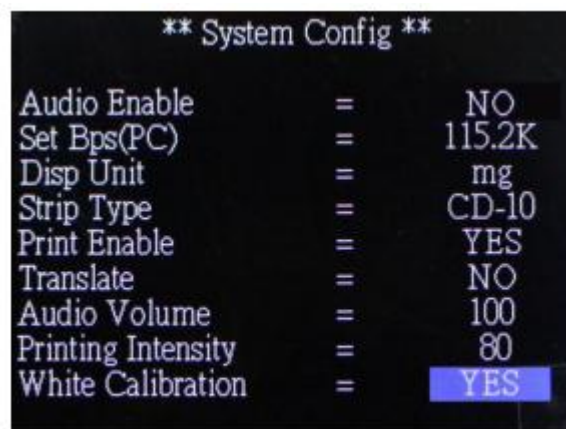
Nếu thấy kết quả nghi ngờ thì chuẩn lại.

5. Nhấn phím ESC 2 lần trong màn hình standby để hiển thị màn hình System Setup



[Fig.5.1] System Setup Mode

6. Lựa chọn mục 2)System Config



[Fig. 5.2] System config

7. Sau đó di chuyển tới mục White Calibration bằng cách sử dụng phím lên/xuống (▲/▼) và điều chỉnh thành YES. Sau đó ấn phím ESC 2 lần để xác nhận và màn hình sẽ hiển thị như sau:



[Fig.5.3] White Calibration Mode

8. Đặt que chuẩn vào khay ở vị trí ưu tiên nhất sau đó nhấn phím **ENT**.

Trong trường hợp muốn ngừng lại thì bấm phím „ESC“.

5. Sau khi chuẩn kết thúc thì kết quả được in ra.

Nếu giá trị chuẩn nằm trong khoảng 333 ± 10 (323- 343) thì OK.

Nếu nằm ngoài dãy trên thì chuẩn lại, nếu vẫn không được thì liên hệ với nhà cung cấp.

IX. CÁC CHẾ ĐỘ HOẠT ĐỘNG:

Bật máy bằng công tắc nguồn phía sau, máy sẽ tự động kiểm tra hệ thống. Sau đó để lựa chọn chế độ chạy, ấn phím chức năng (**◀**) sau đó nhấn phím **ENT**

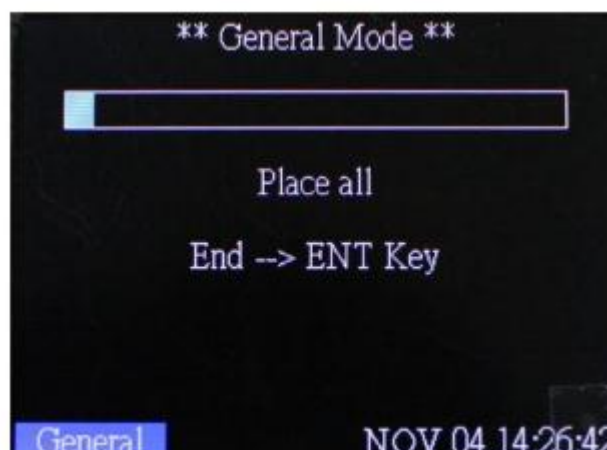
Chế độ General :



[Fig.6.2] General Mode

- Ở chế độ Standby, nhấn phím (**◀**) để lựa chọn chế độ General và ấn phím **ENT** để vào chế độ **General**
- Nhấn phím **ESC** để trở về chế độ Standby

Sau khi thanh thử đầu tiên được đặt trên khay, ấn phím Start (**▶**). Đặt các thanh thử tiếp theo từ 2 đến 10 (Máy hiển thị thời gian ủ là 100 giây). Sau khi đặt thanh thử cuối cùng, ấn phím **ENT**. Khi nhấn End, thời gian đo sẽ được máy tính.



Thời gian ủ của thanh thử đầu tiên:



a: là thời gian

b: là các vị trí đặt thanh thử

Sau thời gian ủ thanh thử thứ nhất máy sẽ đọc các kết quả xét nghiệm của từng thanh thử trên khay

Kết quả sẽ được in ra, hiển thị trên màn hình và tự động lưu vào bộ nhớ

Nhấn phím **ESC** bạn sẽ quay lại màn hình chế độ **General**

Chế độ One/One:

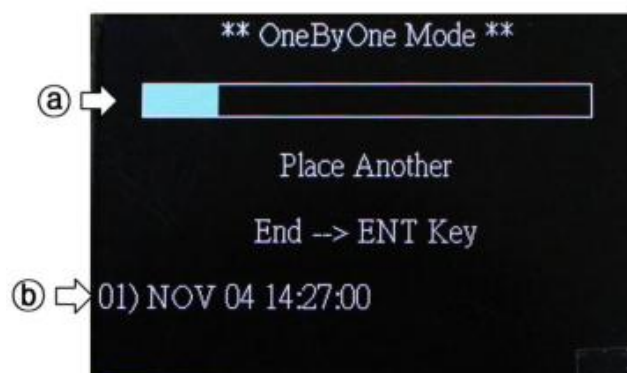


[Fig.6.3] One by One Mode

- Ở chế độ Standby, nhấn phím (◀) để lựa chọn chế độ **One/One** và ấn phím **ENT** để vào chế độ **One/One**
- Nhấn phím **ESC** để trở về chế độ Standby

Sau khi thanh thử đầu tiên được đặt trên khay, ấn phím Start (▶), khi đặt thêm thanh thử tiếp theo, sau mỗi lần đặt thanh thử ấn phím (▶). (máy sẽ hiển thị 90 giây thời gian ủ để bạn đặt thanh thử), thời gian đọc sẽ được máy tính toán.

Sau khi đặt thanh thử cuối bạn ấn phím **ENT**



a: thanh thời gian ử khoảng 90 giây

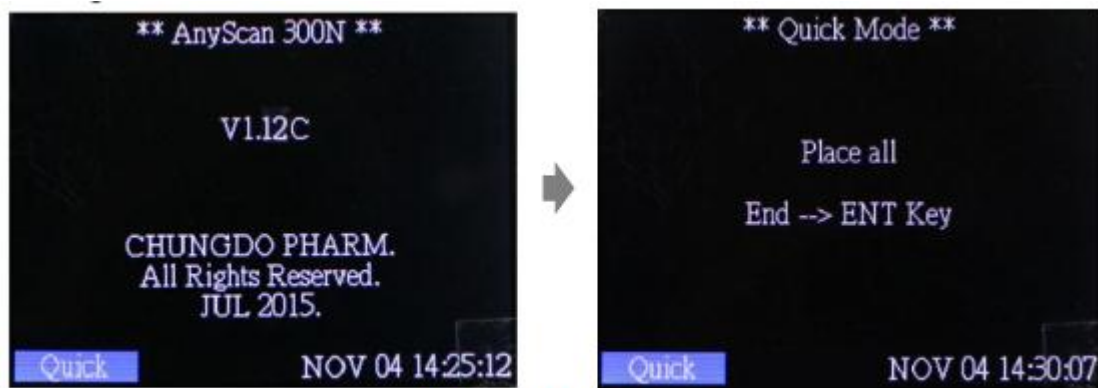
b: Số lượng thanh thử được đặt trên khay và thời gian đặt

Ấn ESC nếu bạn muốn hủy đo

Sau thời gian ử của thanh thử thứ nhất máy sẽ tiến hành đọc kết quả của từng thanh thử và in kết quả, hiển thị trên màn hình và tự động lưu vào bộ nhớ.

Ấn phím ESC để quay lại màn hình chế độ One/one

Chế độ Quick:



[Fig.6.4] Quick Mode

- Ở chế độ Standby, nhấn phím (◀) để lựa chọn chế độ **One/One** và ấn phím **ENT** để vào chế độ **One/One**
- Nhấn phím **ESC** để trở về chế độ Standby

Chỉ sử dụng chế độ này khi các thanh thử nước tiểu đã được ử theo đúng thời gian quy định.

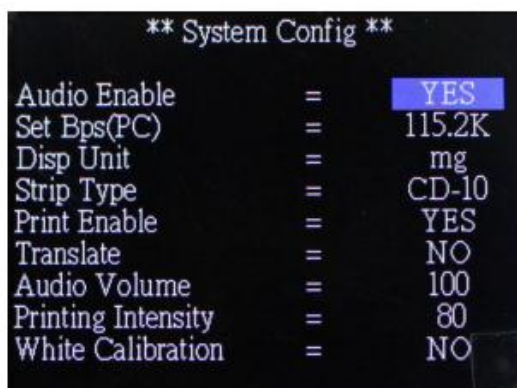
Đặt các thanh thử lên khay sau đó nhấn phím ENT, Máy sẽ đọc ngay kết quả của từng thanh thử sau đó in kết quả, hiển thị trên màn hình và tự động lưu vào bộ nhớ.

Ấn ESC để trở về màn hình chế độ Quick

X. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG

a. Cài đặt ngày giờ

b. Cài đặt cấu hình máy:



[Fig.7.2] System Configuration Mode

Trên màn hình System setup bạn chọn mục 2)System config

- Audio Enable: lựa chọn YES hoặc NO
- Set Bps (PC) : cài đặt tốc độ truyền dữ liệu khi kết nối máy tính, chọn 115.2K
- Disp Unit: chọn đơn vị hiển thị kết quả đo là mg hay mol (chuẩn Việt Nam mol)
- Strip Type: Kiểu que thử nước tiểu
 Chọn CD-10 đối với que thử 10 thông số
 Chọn CD-11 đối với que thử 11 thông số
- Print Enable: chọn Yes hoặc No để in hoặc không in kết quả
- Translate: chọn Yes hoặc No, dùng để phiên dịch sang ngôn ngữ được chọn khi kết nối máy tính
- Audio Volume: lựa chọn mức âm thanh
- Printing intensity: lựa chọn cường độ in
- White Calibration: lựa chọn Yes khi bạn muốn chạy hiệu chuẩn lại máy

XI. VỆ SINH KHAY MẪU SAU KHI SỬ DỤNG

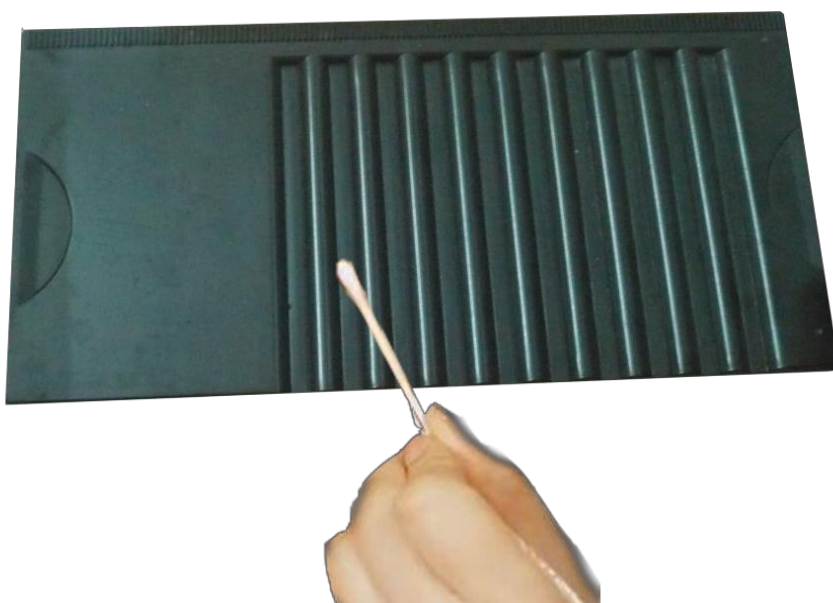
Lưu ý: Nên vệ sinh khay để thanh thử mỗi ngày bởi vì các que đã thử có thể gây nhiễm bẩn khi nước tiểu dính vào khay. Khi đặt vào máy thì khay phải khô hoàn toàn.

* Bước 1: Tắt thiết bị và rút khay ra khỏi máy.

* Bước 2: Lau sạch khay, các rãnh tiếp xúc với que bằng khăn nhúng nước sạch. Không sử dụng các chất dễ bay hơi, gas, dầu, benzen để lau chùi.

* Bước 3: Để khô và dùng vải mềm lau khô hoàn toàn.

Làm theo hình vẽ sau



IX. BẢO TRÌ VÀ XỬ LÝ SỰ CỐ

Tình trạng	Nguyên nhân	Xử lý
1) Thiết bị không hoạt động ngay cả khi bật nguồn lên.	<ol style="list-style-type: none"> Phần nguồn có thể bị hư. Hệ thống điện bị hỏng. 	<p>Tắt thiết bị kiểm tra dây nguồn, nối tới nguồn điện AC bật nguồn trở lại.</p> <p>(Ac adapter: 100-240v/12 vdc 3A). Liên hệ với nhà phân phối.</p>
<p>2) a- Luôn cho kết quả dương tính giả (+).</p> <p>b- Kiểm tra bằng mắt kết quả âm tính khi so các cột màu nhưng kết quả của máy cho dương tính.</p> <p>c- Những thí nghiệm tham khảo khác cho kết quả âm tính nhưng các kết quả của máy cho dương tính.</p>	<p>a- Kiểm tra trạng thái que đã sử dụng nếu có bất kỳ trường hợp nào được mô tả dưới đây:</p> <ol style="list-style-type: none"> Kết quả in trên máy khác với bảng màu. Màu phản ứng của thuốc thử trên que khác với màu trên bảng màu của hộp. Dùng que khô ráo để lấy mẫu, trước khi nhúng trong nước tiểu. Que đã thử cần dời ra khỏi khay. Đặt đúng vị trí que vào khay, tránh bị chênh, gập ghenh. Que không nhúng hoàn toàn trong nước tiểu. Trường hợp que không đặt trong khay ngay sau khi nhúng vào nước tiểu. Thông số của que sai cài đặt. Que bị bẻ cong, biến dạng. <p>b - Cài đặt sai loại que (cài cài: System setup/2.System Config/Strip type)</p> <p>c - Que hiệu chuẩn bị nhiễm bẩn, dơ. - Giá trị hiệu chuẩn không nằm trong giới hạn 333(+/-10).</p>	<p>Đặt lại que cẩn thận, làm theo hướng dẫn sử dụng. Nên chuẩn (calibration) lại với que mới.</p> <ol style="list-style-type: none"> Người sử dụng không đúng. Đặt lại khay mẫu với khay mới.
<p>3) Khay đựng mẫu không hoạt động. Khay đựng mẫu luôn bị đẩy ra ngoài.</p>	<p>Không có nguồn cung cấp cho máy. Khay đựng mẫu có vấn đề. Sensor có vấn đề. Motor có vấn đề.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Người sử dụng không đúng. Đặt lại khay đựng mẫu với khay mới. Liên hệ với nhà sản xuất

4) Bàn phím không hoạt động.	Một vài chức năng hoạt động không bình thường.	1. Lắp lại module LCD 2. Liên hệ với nhà sản xuất
5) Màn hình LCD đen	Lỗi được tìm thấy khi nguồn bật lên.	1. Lắp lại màn hình mới 2. Liên hệ nhà sản xuất