

I. CATALOG MÁY RỬA DỤNG CỤ Y TẾ TỰ ĐỘNG

1. MÁY RỬA TỰ ĐỘNG KẾT HỢP SIÊU ÂM – PHUN XOÁY DÒNG ÁP LỰC – KHỬ KHUẨN BẠC CAO, CHUYÊN DÙNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ (AutoMedCleaner series 18)
2. MÁY RỬA SIÊU ÂM TỰ ĐỘNG XOÁY ÁP LỰC - HYDROGEN TAN MÁU, CHUYÊN DỤNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ (AutoMedCleaner series 917SA)

II. CATALOG MÁY SẤY DỤNG CỤ Y TẾ TỰ ĐỘNG

3. MÁY SẤY NHIỆT ĐỘ THẤP – CÔNG NGHỆ 02 CỬA KHỬ KHUẨN UVc TỰ ĐỘNG, CHUYÊN DÙNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ (AutoMedDryer series 18)

III. CATALOG MÁY HẤP NHIỆT ĐỘ THẤP PLASMA LẠNH ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG TỰ ĐỘNG

4. MÁY HẤP NHIỆT ĐỘ THẤP PLASMA LẠNH – ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG TỰ ĐỘNG (AutoSterPack series 18)
5. HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG RỬA KHỬ KHUẨN BẠC CAO – SẤY KHÔ – HẤP PLASMA LẠNH - ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG (AutoSterLab series 18)

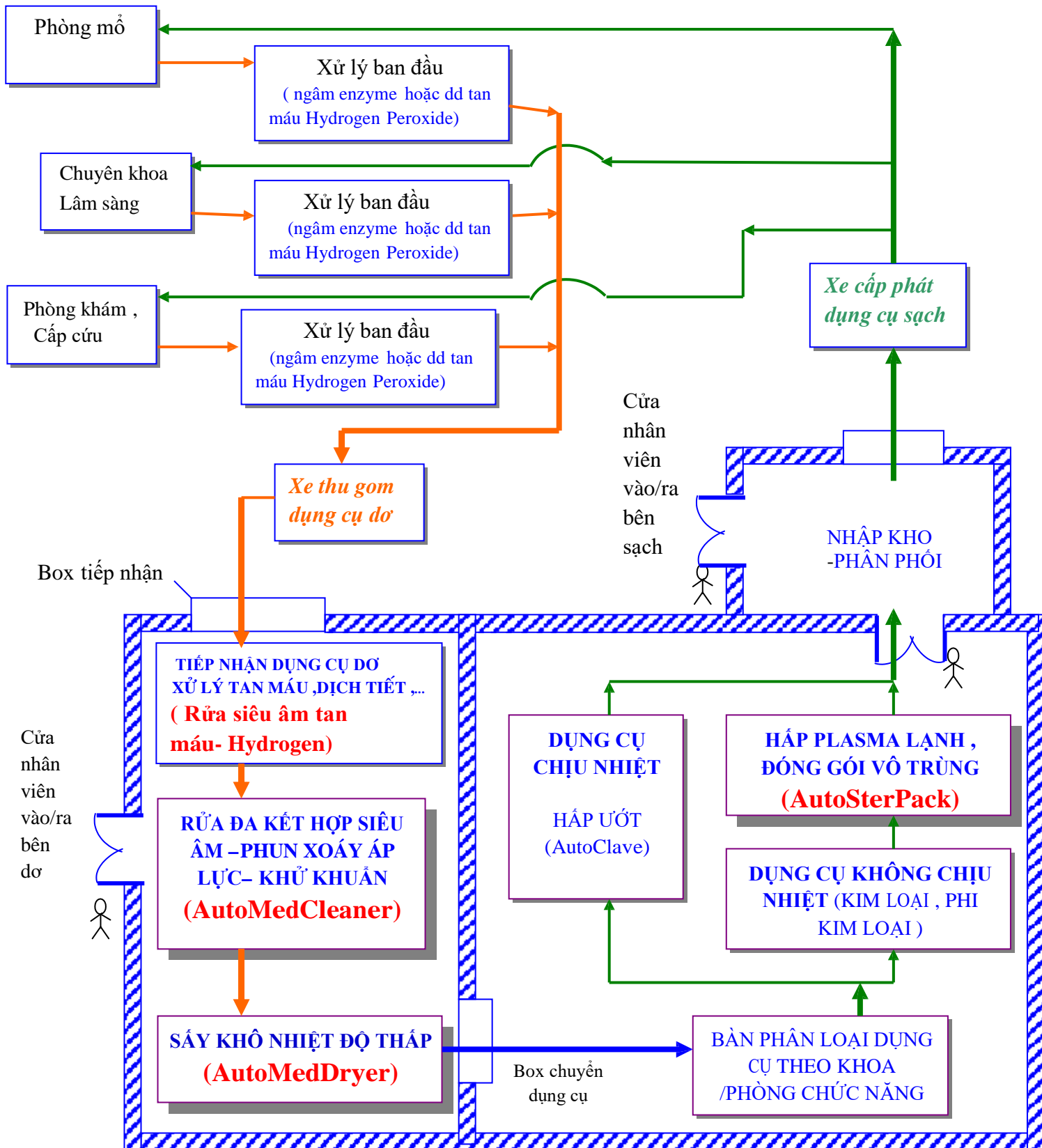


MỤC LỤC

trang

I. QUI TRÌNH MỘT CHIỀU KHOA KS NHIỄM KHUẨN	.....	03
II. CATALOG MÁY RỬA DỤNG CỤ Y TẾ TỰ ĐỘNG		
1. MÁY RỬA TỰ ĐỘNG ĐA KẾT HỢP SIÊU ÂM - PHUN XOÁY DÒNG ÁP LỰC - KHỬ KHUẨN BẠC CAO, CHUYÊN DÙNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ (<i>AutoMedCleaner series 18</i>)	.....	04
2. MÁY RỬA SIÊU ÂM TỰ ĐỘNG XOÁY ÁP LỰC - HYDROGEN TAN MÁU , CHUYÊN DÙNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ (<i>AutoMedCleaner series 917SA</i>)	.....	14
III. CATALOG MÁY SÁY DỤNG CỤ Y TẾ TỰ ĐỘNG		
3. MÁY SÁY NHIỆT ĐỘ THẤP – CÔNG NGHỆ 02 CỬA KHỬ KHUẨN UVc TỰ ĐỘNG, CHUYÊN DÙNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ (<i>AutoMedDryer series 18</i>)	.....	17
IV. CATALOG MÁY HẤP NHIỆT ĐỘ THẤP PLASMA LẠNH – ĐÓNG GÓI ĐA NĂNG TỰ ĐỘNG		
4. MÁY HẤP NHIỆT ĐỘ THẤP PLASMA LẠNH - ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG TỰ ĐỘNG (<i>AutoSterPack series 18</i>)	.....	25
5. HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG RỬA KHỬ KHUẨN BẠC CAO – SÁY KHÔ – HẤP PLASMA LẠNH – ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG (<i>AutoSterLab series 18</i>)	.....	33
V. Một số hoạt động khoa học công nghệ mới tiêu biểu của Công Ty PETECH – HMED- MCTECH	.....	39

I. QUI TRÌNH MỘT CHIỀU XỬ LÝ TỰ ĐỘNG DỤNG CỤ Y TẾ KHOA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN





1. CATALOG MÁY RỬA TỰ ĐỘNG ĐA KẾT HỢP SIÊU ÂM – PHUN XOÁY ÁP LỰC – KHỬ KHUẨN BẬC CAO, CHUYÊN DÙNG CHO DỤNG CỤ Y TẾ

(AutoMedCleaner series 18 – Model : AMC-18A)



**BẢNG SO SÁNH KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CỦA MÁY RỬA
AutoMedCleaner AMC-18A SO VỚI CHUNG LOẠI MÁY RỬA KHÁC
TRÊN THỊ TRƯỜNG VIỆT NAM HIỆN NAY**

Stt	Kỹ thuật – Công nghệ	Máy rửa AMC- 18A	Máy rửa khác
01	<p>Công nghệ rửa đa kết hợp</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Kết hợp 3 công nghệ rửa trong một máy: - Rửa siêu âm - Rửa phun áp lực đa điểm - Rửa dòng xoáy áp lực 	<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ rửa phun áp lực bằng cánh tay quay (công nghệ cũ) - Hoặc chỉ rửa siêu âm, không có tác dụng rửa trên dụng cụ phi kim loại.
02	<p>Công nghệ rửa đa chức năng</p>  	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế đa chức năng phù hợp mọi loại dụng cụ kim loại, phi kim loại, cao su, thủy tinh ,... - Buồng rửa AMC 18A được thiết kế hoàn toàn mới để tương thích kết nối với mọi chủng loại ống, dây máy thở, dây ruột gà, các loại bóng ambu chuyên dụng,...vv... mà không cần phải tốn thêm kinh phí để mua bất kỳ phụ kiện nào.. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chỉ thiết kế cho một nhóm đối tượng dụng cụ kim loại hoặc phi kim loại. - Hầu hết không có chức năng rửa ambu và các loại ống dây chuyên khoa nhi hoặc có kích thước nhỏ,... hoặc yêu cầu phải trang bị mua thêm các bộ kit nối kèm theo rất đặc chủng và chi phí rất cao (phụ kiện-option)
03	<p>Công nghệ tự động</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - AMC-18A ứng dụng công nghệ tự động hóa cao cấp, toàn bộ các công đoạn đóng mở nắp, đưa dụng cụ vào buồng rửa, trả dụng cụ sau rửa,... đều do PLC điều khiển, bảo đảm độ chính xác và an toàn cao. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mọi thao tác phải thực hiện bằng thủ công. (do các đơn vị kinh doanh thường chọn cấu hình thấp nhất cho máy nhập về thị trường Việt Nam)

<p>04</p>	<p>Công nghệ kiểm soát bằng hình ảnh thực (real time)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - AMC-18A được gắn hệ thống camera kiểm soát bên trong. Vì vậy, mọi hoạt động thực diễn ra bên trong buồng rửa đều được hiển thị bằng hình ảnh lên màn hình video LCD trước mặt máy. - Ngoài ra, các hình ảnh video này có khả năng được nối mạng internet hoặc truyền không dây để giúp nhân viên vận hành hoặc lãnh đạo khoa kiểm soát hoạt động của máy từ xa.. 	<ul style="list-style-type: none"> - Không có khả năng hiển thị hình ảnh. - Một số loại chỉ có cửa trong (như máy giặt dân dụng) để nhìn vào..
<p>05</p>	<p>Công nghệ sử dụng tối ưu dung dịch khử khuẩn</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - AMC-18A có công nghệ sử dụng tối ưu dung dịch khử khuẩn bằng Bồn điện tử tự động đối lưu. Nhờ vậy, lượng dung dịch khử khuẩn tiêu hao được tiết kiệm tối đa so với thông thường, đồng thời sử dụng hết hiệu quả của dung dịch khử khuẩn. - Chi phí vật tư tiêu hao thấp. - Không phụ thuộc hóa chất khử khuẩn vào nhà cung cấp thiết bị. 	<ul style="list-style-type: none"> - Không có bồn đối lưu. - Một số loại có ngăn chứa dung dịch khử khuẩn, xả bỏ theo từng mẻ rửa nên rất tiêu hao nhiều dung dịch khử khuẩn, không những tăng cao chi phí khử khuẩn mà còn gây ô nhiễm môi trường. - Một số loại yêu cầu mua dung dịch khử khuẩn của nhà cung cấp chỉ định.
<p>06</p>	<p>Công nghệ thiết kế tương tác cao</p>	<ul style="list-style-type: none"> - AMC-18A được thiết kế theo công nghệ điều khiển SOT (Smart One Touch) tiên tiến nhất hiện nay. Vì vậy, chỉ cần bấm một nút duy nhất khi sử dụng, giúp cho nhân viên làm việc nhẹ nhàng, nhưng luôn chính xác và an toàn cao. Bởi vì, dù là dụng cụ kim loại, hay phi kim loại (ống, dây,...) đều phải bảo đảm rửa sạch và khử khuẩn như nhau, nên công nghệ SOT được sử dụng để không cho phép 	<ul style="list-style-type: none"> - Một số loại máy rửa cho phép người sử dụng tự cài đặt thời gian chương trình như các máy giặt dân dụng thông thường. Điều này là rất nguy hiểm vì có khả năng nhầm lẫn do chủ quan (cài đặt nhanh vì muốn làm xong sớm, ...) hoặc do khách quan (cài đặt nhầm chương trình do chưa thông thạo sử dụng...)

người sử dụng can thiệp vào chương trình hoạt động của máy, tránh xảy ra nhầm lẫn.

HƠN 70 BỆNH VIỆN CÁC TỈNH THÀNH (TỪ MÓNG CÁI ĐẾN CÀ MAU) ĐÃ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG XỬ LÝ DỤNG CỤ Y TẾ (**AMC – AMD – ASP - ASL**) ĐỂ PHỤC VỤ QUI TRÌNH MỘT CHIỀU CỦA KHOA KS NHIỄM KHUẨN , GÓP PHẦN NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG KHÁM CHỮA BỆNH PHỤC VỤ BỆNH NHÂN

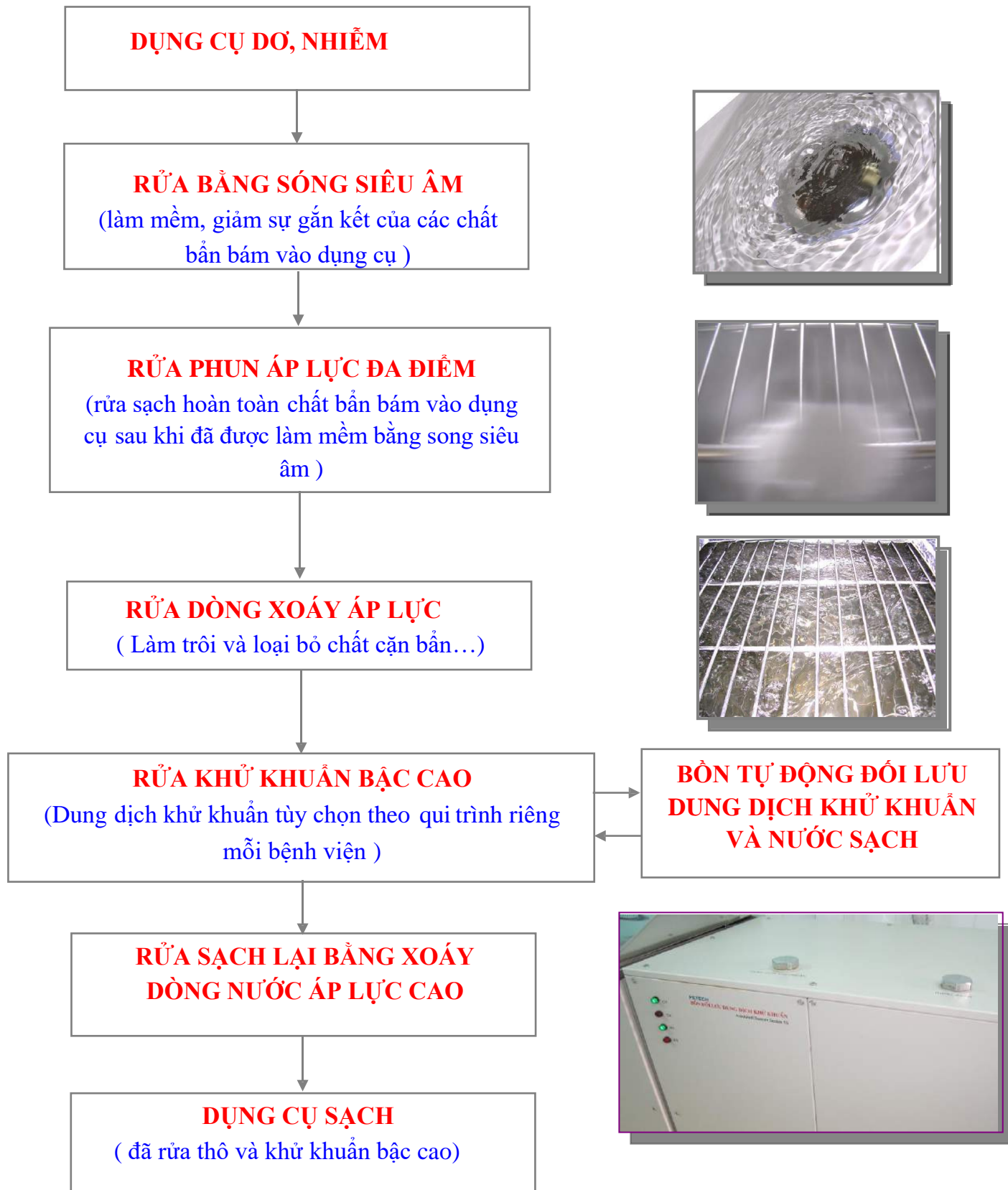


Hệ thống tự động xử lý dụng cụ y tế **AutoSterLab Series 12** tại bệnh viện ĐK Quảng Yên – Quảng Ninh



Hệ thống tự động xử lý dụng cụ y tế **AMC-AMD-ASP Series 9** tại Bệnh Viện ĐK Tỉnh Cà Mau

NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CỦA **AutoMedCleaner 18**



AutoMedCleaner Series 18

Model : AMC-18A



AutoMedCleaner series 18 – Máy rửa tự động đa kết hợp siêu âm - phun xoáy áp lực - khử khuẩn bậc cao được cải tiến với buồng rửa rộng và đa năng hơn.

1. KÍCH THƯỚC MÁY:

115cm x 127cm x 72cm

(cao x ngang x sâu)

2. THỂ TÍCH BUỒNG RỬA:

154 lít (3 tầng)

3. TẢI TRỌNG CHO PHÉP / 1 MỀ:

40 kg dụng cụ

4. VẬT LIỆU:

+ Vách trong: Inox cao cấp (304)

+ Vách ngoài : Nhôm sơn tĩnh điện .

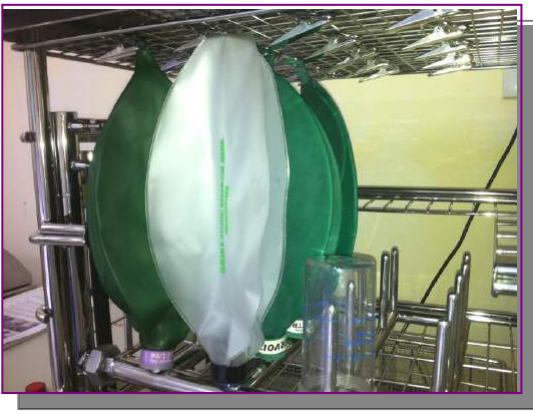
5. ĐỐI TƯỢNG PHỤC VỤ :

+ Rửa thô và khử khuẩn bậc cao toàn bộ các dụng cụ y tế kim loại (dụng cụ phòng mổ, tiểu phẫu,...) và phi kim loại (dây , mặt nạ, ống thở, dây nội soi ...)

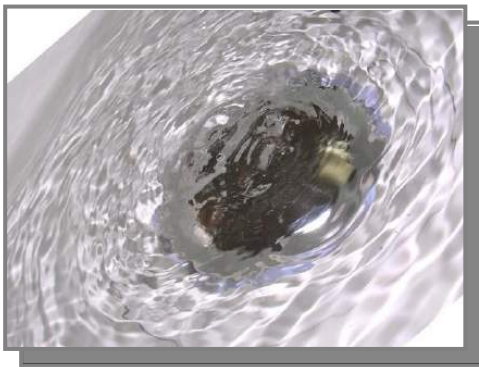


Khay buồng rửa lên/xuống tự động để dễ dàng xếp dụng cụ cũng như lấy dụng cụ sau rửa là thiết kế tiêu chuẩn của mọi series máy rửa

AutoMedCleaner



Khay đa năng trên **AMC-18** có chức năng xử lý phun rửa sạch bên trong các loại bóngambu , các bình , chai lọ đặc chủng của y tế ...



Vòm tạo sóng siêu âm cực mạnh làm giảm tối đa sự gắn kết các chất bẩn bám trên dụng cụ

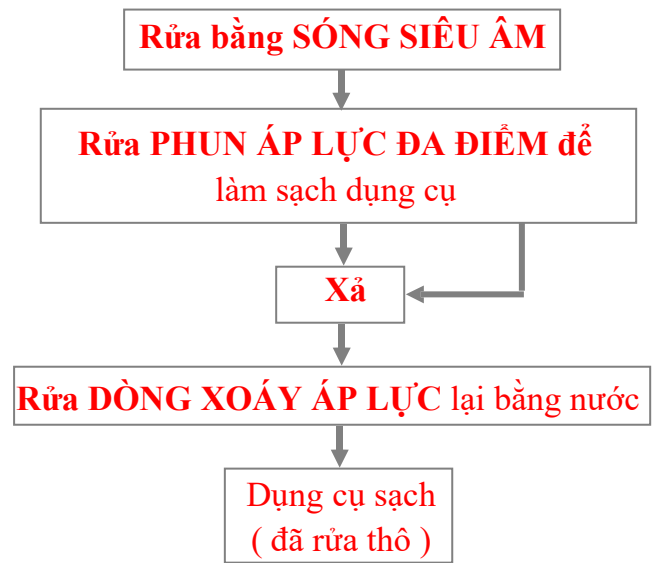


Hệ thống phun nước áp lực đa điểm (được điều khiển bằng vi xử lý) sẽ rửa sạch hoàn toàn các chất bám vào dụng cụ

+ **AMC-18** được kết hợp công nghệ mới với khay đa năng để phun rửa các loại bóngambu và các loại chai , lọ ,bình sữa ,...vv... mà các chủng loại máy rửa khác không có khả năng xử lý

6. QUI TRÌNH TỰ ĐỘNG RỬA THÔ DỤNG CỤ:

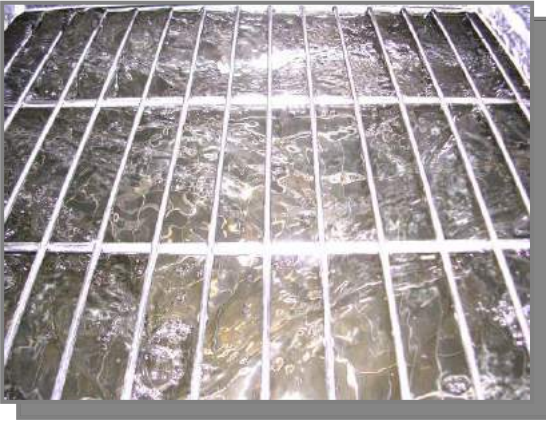
- Hệ thống được lập trình hoàn toàn tự động thực hiện các công đoạn :



7. QUI TRÌNH TỰ ĐỘNG RỬA KHỬ KHUẨN BẬC CAO :

_ Trước công đoạn rửa thô, dung dịch khử khuẩn (Glutaraldehyde, Hexanios, Anios hoặc tùy chọn theo qui trình riêng bệnh viện ...) chứa trong bồn đối lưu sẽ được tự động bơm qua buồng rửa để ngâm khử khuẩn dụng cụ.

_ Thời gian ngâm có thể cài đặt tùy theo loại hóa chất từ 5 ÷ 30 phút



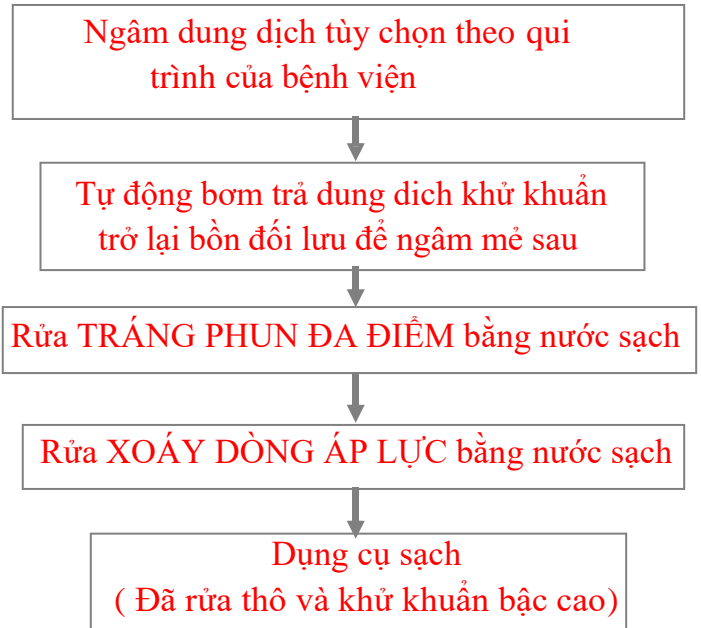
Với công nghệ rửa dòng xoáy áp lực, toàn bộ dụng cụ đứng yên chỉ có dòng nước xoáy chuyển động với áp lực cao



AutoMedCleaner 18 có hệ thống 20 ống phun lồng ống với áp lực cao



20 ống phun được thiết kế có khả năng xử lý triệt để các lòng ống dây chuyên dụng y tế ...

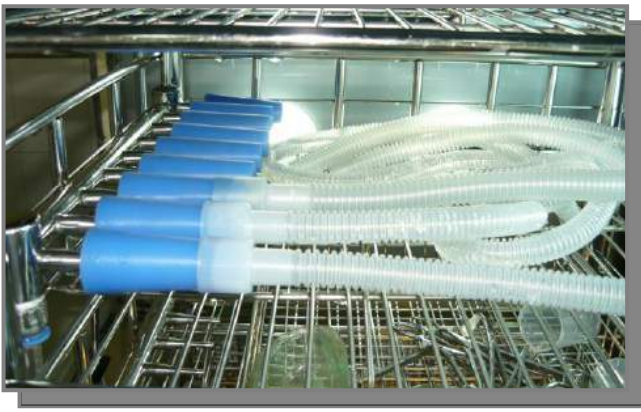


8. CÔNG NGHỆ RỬA ĐA ĐIỂM KẾT HỢP SIÊU ÂM – PHUN XOÁY ÁP LỰC CAO :

AutoMedCleaner 18 sử dụng hệ thống bơm xoáy áp lực công nghệ cao được điều khiển phối hợp pha tự động bằng vi xử lý (PLC) tạo dòng nước xoáy kết hợp với sóng siêu âm để rửa sạch các chất dơ bám vào dụng cụ, không sử dụng cơ cấu chuyển động cơ khí nên có độ bền cao, đáp ứng 24/24 cho khoa kiểm soát nhiễm khuẩn phục vụ phòng mổ cấp cứu.

9. BỒN ĐIỆN TỬ TỰ ĐỘNG ĐỔI LƯU DUNG DỊCH KHỬ KHUẨN VÀ CHỨA NƯỚC SẠCH :

- Cấu tạo của bồn đổi lưu gồm có 2 ngăn 154 lít để pha sẵn dung dịch khử



Công ty **PETECH** cung cấp kèm theo các đầu nối đa năng, rửa được tất cả các loại ống từ nhỏ tới lớn với mọi kích cỡ khác nhau.



Bồn nối lưu dung dịch khử khuẩn tự động giúp bệnh viện không phải đổ bỏ hóa chất khử khuẩn theo từng mẻ rửa, vừa tiết kiệm chi phí vật tư tiêu hao, vừa bảo vệ môi trường.



AutoMedCleaner 18 có buồng rửa lớn (kèm theo nhiều khay lưới) nên rất dễ dàng xếp các loại dụng cụ khác nhau cho cùng một mẻ rửa.

khuẩn và chứa nước sạch. Khi hoạt động tới qui trình khử khuẩn bậc cao, bồn tự động cấp dung dịch khử khuẩn và nước sạch cho máy rửa, sau đó chỉ thu hồi dung dịch khử khuẩn lại bồn, tái sử dụng ngâm khử khuẩn cho mẻ rửa sau.

_ Thời gian xả bỏ dung dịch khử khuẩn tùy theo yêu cầu của bệnh viện, nên rất tiết kiệm dung dịch khử khuẩn, thay vì phải đổ bỏ theo từng mẻ rửa như các loại máy khác, giúp sử dụng tối ưu hiệu suất khử khuẩn của hóa chất tiêu hao.

10. HỆ THỐNG BƠM RỬA LÒNG ống DÂY:

- **AutoMedCleaner 18** có hệ thống 20 đầu bơm chuyên biệt, có khả năng gắn kết với nhiều loại dây, ống có kích cỡ khác nhau để phun rửa và khử khuẩn bậc cao, làm sạch lòng ống dây, ambu các loại ...

11. CÁC CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG KHÁC:

- **AutoMedCleaner 18** tự động hiển thị mọi công đoạn xử lý bên trong buồng rửa ra màn hình màu monitor LCD trước mặt máy. Vì vậy, nhân viên y tế dễ dàng kiểm tra hoạt động thực của máy (real time) vào mọi thời điểm.



AutoMedCleaner 18 có công nghệ thiết kế SOT (Smart One Touch) thông minh, nên chỉ cần bấm một nút (Start) khi hoạt động, bảo đảm luôn an toàn và chính xác khi sử dụng.

- **AMC 18** tự động nâng / hạ khay dụng cụ để dễ dàng xếp dụng cụ để rửa cũng như lấy dụng cụ sau rửa.
- Hệ thống cảm biến và kiểm soát tự động kỹ thuật số sẽ luôn theo dõi mọi thông số hoạt động của máy, cảnh báo bằng đèn tín hiệu và âm thanh .
- **AMC 18** tự động đóng/ mở nắp buồng rửa, bảo đảm độ an toàn cao cho người sử dụng.



AutoMedCleaner là thương hiệu đã được đăng ký của các dòng máy rửa y tế do Công ty PETECH sản xuất

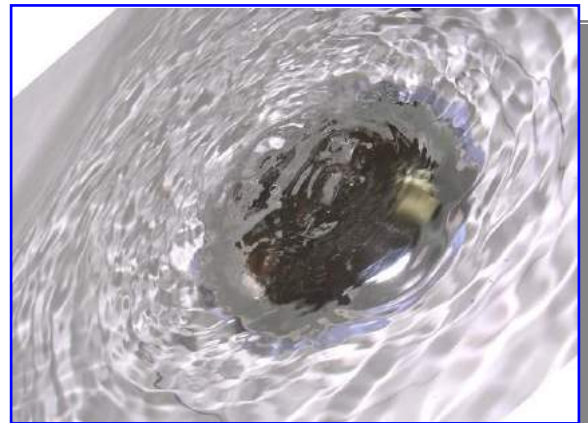
12. CÁC THÔNG SỐ SỬ DỤNG:

- + Thời gian rửa / một chu trình tự động : 16 phút .
- + Điện thế sử dụng : 220^VAC/50Hz/ 1pha.
- + Điện năng tiêu thụ trung bình : 1.400W/h.



Bệnh Viện Hùng Vương – một trong hai bệnh viện công chuyên khoa sản lớn nhất TP.HCM, trong 03 năm liền (2010, 2012, 2013) đều chọn trang bị Máy rửa-sấy dụng cụ y tế (AMC-AMD) của Cty PETECH-HMED - phục vụ nhu cầu cho Khoa KSNK phát triển đồng bộ với cấp độ mở rộng ngày càng lớn của bệnh viện.

**2. CATALOG MÁY RỬA SIÊU ÂM TỰ ĐỘNG XOÁY ÁP LỰC
- HYDROGEN TAN MÁU, CHUYÊN DỤNG CHO BỆNH VIỆN
(AutoMedCleaner , Model: AMC -917SA60/90)**



AutoMedCleaner _ AMC -917SA



AutoMedCleaner AMC-917SA – Máy rửa siêu âm được cải tiến với buồng rửa rộng và đa năng hơn.



Vòm tạo sóng siêu âm cực mạnh làm giảm tối đa sự gắn kết các chất bẩn trên dụng cụ

1. KÍCH THƯỚC MÁY:

92cm x 115cm x 70cm

(cao x ngang x sâu)

2. THỂ TÍCH BUỒNG RỬA:

Model AMC-917SA60 : 60 lít

Model AMC-917SA90 : 90 lít

3. HỆ THỐNG LOA TRUYỀN SÓNG:

05÷07 module siêu âm

4. VẬT LIỆU:

+ Vách trong : Inox cao cấp 304

+ Vách ngoài : Nhôm sơn tĩnh điện .

5. ĐỐI TƯỢNG PHỤC VỤ :

+ Rửa khử khuẩn và tan máu (*hydrogen peroxide*) cho tất cả các chủng loại dụng cụ y tế .

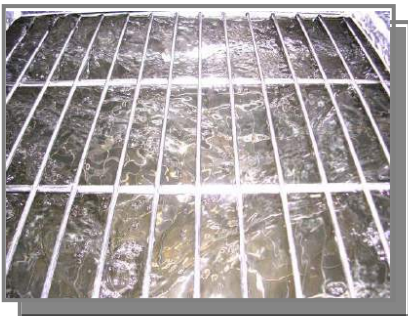
6. CÁC CÔNG ĐOẠN XỬ LÝ TỰ ĐỘNG

- Hệ thống được lập trình hoạt động hoàn toàn

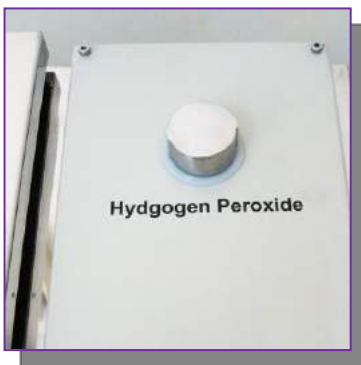
tự động thực hiện các công đoạn :



AMC-917SA được thiết kế với 05÷07 vòm sóng siêu âm cực mạnh



Với công nghệ phun dòng áp lực kỹ thuật số , toàn bộ dụng cụ đựng yên chỉ có dòng nước chuyên động hút bỏ chất cặn dơ

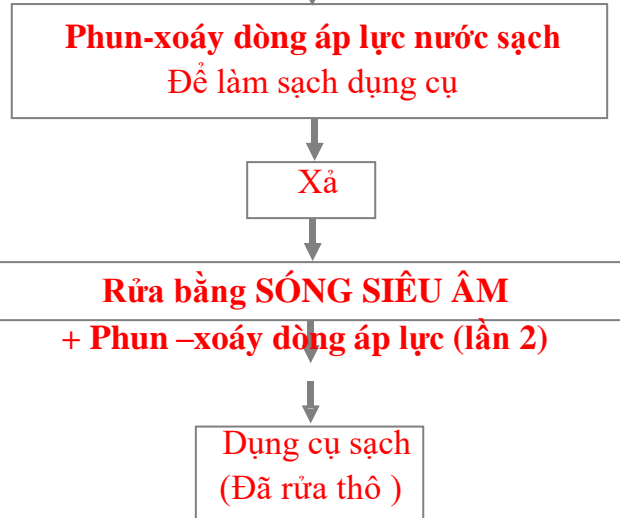


AMC-917SA có bồn ngâm tự động dung dịch khử khuẩn bậc cao ,dung dịch Hydrogen tan máu hoặc dd khử khuẩn khác tùy chọn



AutoMedCleaner là thương hiệu đã được đăng ký của các dòng máy rửa y tế do Công ty **PETECH-HMED** sản xuất

Ngâm –xoáy dòng dung dịch Hydrogen Peroxide tan máu tự động + Rửa bằng SÓNG SIÊU ÂM



7. CÁC CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG HÓA:

+ **AutoMedCleaner AMC-917SA**

Tự động đóng / mở nắp module rửa để dễ dàng xếp dụng cụ cũng như đảm bảo độ an toàn cao cho người sử dụng.

+ **AMC-917SA** có bồn ngâm tự động Hydrogen Peroxide tan máu hoặc dung dịch khử khuẩn khác tùy chọn . Tự động bơm vào bồn rửa để ngâm-xoáy dòng dụng cụ và tự động thu hồi dung dịch khử khuẩn vào bồn chứa sau mỗi mẻ rửa .

+ **AMC -917SA** hoàn toàn tự động rửa theo chương trình lập.

8. CÁC THÔNG SỐ SỬ DỤNG:

+ Thời gian rửa /1 chu trình tự động : 16 phút .

+ Điện thế sử dụng : 220^VAC/50Hz/ 1pha.



+ Điện năng tiêu thụ trung bình : 850W/h.




**3. CATALOG MÁY SẤY NHIỆT ĐỘ THẤP
– CÔNG NGHỆ O₂ CỦA KHỬ KHUẨN UVc TỰ ĐỘNG**

AutoMedDryer series 18 , Model : AMD-18A



**BẢNG SO SÁNH KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CỦA MÁY SẤY
AutoMedDryer 18 SO VỚI CÁC CHỦNG LOẠI MÁY KHÁC TRÊN THỊ
TRƯỜNG VIỆT NAM HIỆN NAY**

Stt	Kỹ thuật – Công nghệ	Máy sấy AutoMedDryer 18	Máy sấy khác
01	<p>Công nghệ sấy khử khuẩn</p>  	<ul style="list-style-type: none"> - Kết hợp cả 02 công nghệ sấy trong một máy: Sấy khô nhiệt độ thấp và Sấy nén khí áp lực cao kết hợp chân không (tạo lực đẩy nước đọng ra ngoài). - Nhờ vậy mà thời gian làm khô dụng cụ y tế của máy sấy AutoMedDryer 18 là máy sấy nhiệt độ thấp nhanh nhất hiện nay (26 phút) cho mọi loại dụng cụ y tế sau rửa (60°C max) - Ngoài màn lọc HEPA lưới sinh học (có khả năng vệ sinh định kỳ - Không phải thay thế) AMD 18 A còn sử dụng công nghệ diệt vi khuẩn, virus không khí buồng sấy bằng hệ thống UVc toàn thời gian của hãng Sylvania/Osram. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sấy bằng quạt gió đun nóng thông thường (điện trở nhiệt) nên có thời gian làm khô rất lâu, nhất là các dụng cụ y tế còn ướt sau rửa hoặc các lồng ống, dây ... - Nhiều chủng loại máy sấy khô ở nhiệt độ rất cao làm hỏng dụng cụ hoặc không sử dụng được cho dụng cụ phi kim loại. - Chỉ có màn lọc bụi HEPA giấy (lọc bụi kích thước lớn hơn 0,3 µm) và hoàn toàn không có khả năng diệt khuẩn, diệt virus.
02	<p>Công nghệ tự động hóa và thiết kế đa năng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng công nghệ tự động hóa cao cấp, toàn bộ các công đoạn đóng mở nắp, đưa dụng cụ vào buồng sấy, trả dụng cụ sau sấy,... đều do PLC kỹ thuật số điều khiển, bảo đảm độ chính xác và an toàn cao. - AMD 18 được thiết kế 2 cửa, khay đựng dụng cụ sấy có khả năng đưa vào mặt trước và lấy ra mặt trước /hoặc mặt sau máy tùy chọn, phù hợp qui trình thiết kế 	<ul style="list-style-type: none"> - Mọi thao tác phải thực hiện bằng thủ công. (do các đơn vị kinh doanh thường chọn cấu hình thấp nhất cho máy nhập về thị trường Việt Nam) - Do chọn công nghệ sấy khí nóng thông thường (đốt bằng điện trở nhiệt), nên các chủng loại máy sấy 2

		<p>Một chiều cho khoa KSNK.</p> <ul style="list-style-type: none"> - AMD 18 có thiết kế cải tiến đa năng nhất hiện nay, phục vụ mọi loại dụng cụ y tế kim loại, phi kim loại, dụng cụ phẫu thuật, ống dây máy thở, ống dây nội soi, bóng Ambu 	<p>cửa khác đều có thời gian làm khô khá lâu, nhất là các lòng ống, dây (hơn 2 giờ /1 mẻ cho máy sấy 2 cửa và hơn 40 phút/mẻ cho máy sấy ống dây).</p>
<p>03</p>	<p>Công nghệ kiểm soát kỹ thuật số</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - AMD 18 được gắn hệ thống cảm biến (sensor) kiểm soát bên trong. Vì vậy, mọi hoạt động thực diễn ra bên trong buồng sấy đều được hiển thị số liệu lên màn hình digital led trước mặt máy, thao tác vận hành đơn giản. - AMD 18 có khả năng tự cài đặt thời gian / nhiệt độ buồng sấy hoặc theo chế độ tự động. 	<ul style="list-style-type: none"> - Không có hoặc khả năng kiểm soát tự động rất hạn chế.
<p>04</p>	<p>Công nghệ điều khiển tối ưu năng lượng</p>	<ul style="list-style-type: none"> - AMD 18 có công nghệ sử dụng tối ưu năng lượng nhằm tiết kiệm điện nên hệ thống chỉ cần dùng nguồn điện 220VAC/ 1pha thông thường. Bộ phận điều khiển PLC (OmR/Japan) sẽ luôn kiểm soát thông số độ ẩm không khí buồng sấy để điều chỉnh áp lực module nén thích hợp và tiết kiệm năng lượng nhất. 	<ul style="list-style-type: none"> - Không có hệ thống kiểm soát năng lượng tự động. - Một số loại tiêu hao rất nhiều năng lượng nên phải sử dụng nguồn điện 3 pha mới đủ công suất chạy máy.
<p>05</p>	<p>Công nghệ thiết kế SOT</p> 	<p>AMD 18 được thiết kế theo công nghệ điều khiển SOT (Smart One Touch) tiên tiến nhất hiện nay. Vì vậy, chỉ cần bấm một nút duy nhất khi sử dụng, giúp cho nhân viên làm việc nhẹ nhàng, nhưng luôn chính xác và an toàn cao.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Không có. (option cộng thêm kinh phí).

NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CỦA **AutoMedDryer 18**



AutoMedDryer Series 18

Model : AMD-18A



1. KÍCH THƯỚC MÁY:

115cm x 125cm x 70cm

(cao x ngang x sâu)

2. THỂ TÍCH BUỒNG SÁY:

165 lít (3 tầng)

AutoMedDryer 18 - Máy sấy khô nhiệt độ thấp tự động chuyên dùng cho mọi loại dụng cụ y tế



AutoMedDryer 18 được thiết kế mới với khay chuyên dụng dành cho xử lý làm khô bên trong các chủng loại bóng Ambu và các loại bình, chai lọ y tế

3. TẢI TRỌNG CHO PHÉP / 1MỀ:

40 kg dụng cụ

4. VẬT LIỆU:

+ Vách trong : Inox cao cấp 304

+ Vách ngoài : Nhôm sơn tĩnh điện

5. ĐỐI TƯỢNG PHỤC VỤ :

+ Sấy khô toàn bộ các dụng cụ y tế kim loại (dụng cụ phòng mổ tiểu phẫu) và phi kim loại (dây ống thở, bóng ambu...)



AutoMedDryer 18 sử dụng công nghệ sấy khô chân không ở nhiệt độ thấp, bảo đảm luôn an toàn với mọi loại dụng cụ y tế



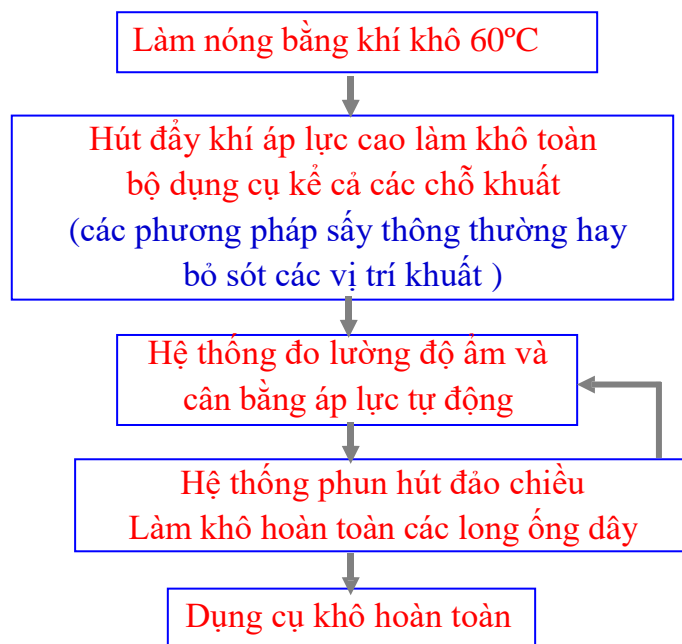
AutoMedDryer 18 sử dụng **màng lọc bụi HEPA lưới sinh học**, có khả năng vệ sinh định kỳ và siêu bền. (99,97% bụi kích thước 0,3µm)



AutoMedDryer 18 được khử khuẩn buồng sấy bằng hệ thống tia cực tím UVC của hãng **SYLVANIA / OSRAM / PHILIPS**

6. QUI TRÌNH SẤY KHÔ DỤNG CỤ:

- Hệ thống được lập trình hoàn toàn tự động thực hiện các công đoạn :



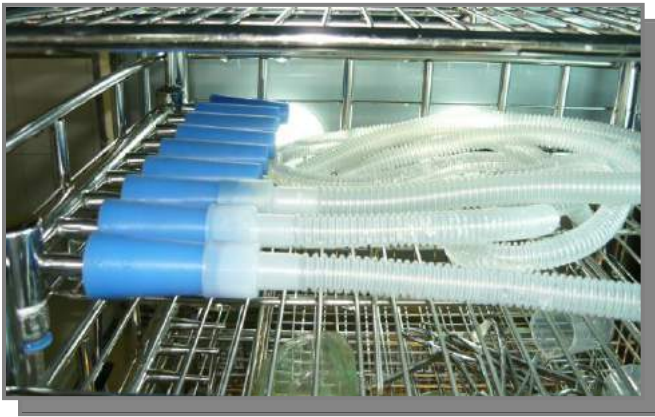
7. CÔNG NGHỆ SẤY KHÔ HÚT / ĐẨY ÁP LỰC CAO – NHIỆT ĐỘ THẤP :

AutoMedDryer 18 sử dụng công nghệ sấy khô hút/ đẩy áp lực cao – nhiệt độ thấp là công nghệ sấy mới nhất với thời gian làm khô nhanh nhất hiện nay phù hợp cho mọi loại dụng cụ y tế (cả kim loại và phi kim loại).

Với công nghệ cũ – sấy bằng sức nhiệt (nhiệt độ cao làm bốc hơi nước), ngoài việc không sử dụng được cho dụng cụ phi kim loại, mau làm hỏng dụng cụ... , nó còn làm tiêu tốn rất nhiều năng lượng khi sử dụng



AutoMedDryer 18 tự động sấy khô các lồng ống, dây, ... với **thời gian nhanh nhất hiện nay**



AutoMedDryer 18 được cấp theo các đầu đời đa năng, phù hợp kết nối với nhiều loại ống có kích cỡ khác nhau



AMD- 18 được thiết kế 2 cửa để nhân viên có thể đưa dụng cụ sấy vào mặt trước, lấy dụng cụ ra ở mặt trước /hoặc mặt sau máy (tùy chọn), phù hợp với qui trình thiết kế một chiều của Khoa KSNK.

Vì vậy, công nghệ sấy hút đẩy áp lực cao nhiệt độ thấp là công nghệ được chọn lựa số một khi sử dụng cho dụng cụ y tế kim loại và phi kim loại hiện nay.

8. HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG SẤY KHÔ LỒNG ỐNG DÂY MÁY THỞ, AMBU :

AutoMedDryer 18 có hệ thống 20 đầu phun chuyên biệt, có khả năng gắn kết với nhiều loại ống ,dây máy thở ,bóng ambu ... có kích cỡ khác nhau để phun khí khô áp lực cao, kết hợp hút chân không đảo chiều làm khô ráo tuyệt đối bề mặt bên trong.

9. CÁC CHỨC NĂNG KHÁC:

+ **AutoMedDryer 18** tự động hiển thị mọi thông số hoạt động xử lý bên trong buồng sấy ra màn hình Digital LED trước mặt máy. Vì vậy, nhân viên y tế dễ dàng kiểm tra hoạt động thực của máy vào mọi thời điểm.

+ **AMD 18** tự động nâng/ hạ khay dụng cụ nên dễ dàng xếp dụng cụ để sấy cũng như lấy dụng cụ sau sấy.

+ Hệ thống cảm biến và kiểm soát tự động kỹ thuật số sẽ luôn theo dõi mọi thông số hoạt động của máy, cảnh báo bằng đèn tín hiệu (Fault) và âm thanh.

Hmed

AutoMedDryer

Series 18

AutoMedDryer là thương hiệu đã được đăng ký của các dòng máy sấy dụng cụ y tế do Công ty PETECH sản xuất

+ **AMD 18** có cấu hình mới với khả năng tự cài đặt thời gian / nhiệt độ buồng sấy theo yêu cầu riêng hoặc chọn hoạt động theo chế độ tự động .

10. CÁC THÔNG SỐ SỬ DỤNG :

- + Thời gian sấy siêu nhanh / 1 chu trình tự động : 26 phút .
- + Nhiệt độ buồng sấy tối đa : 65 độ C (max)
- + Điện thế sử dụng : 220^VAC, 1pha.
- + Điện năng tiêu thụ trung bình /24h : 1.450W/h





Các hệ thống tự động Rửa – Sấy khô – Khử khuẩn bậc cao dụng cụ y tế đã được triển khai đến các tuyến Bệnh viện cấp Huyện tại TP.HCM , góp phần nâng cao chất lượng khám chữa bệnh phục vụ cho người dân


4. CATALOG MÁY HẤP NHIỆT ĐỘ THẤP PLASMA LẠNH – ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG TỰ ĐỘNG

AutoSterPack series 18 , Model : ASP- 18A



BẢNG SO SÁNH KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CỦA MÁY KHỬ TRÙNG PLASMA LẠNH **AutoSterPack 18 SO VỚI CÁC CHUNG LOẠI MÁY KHÁC TRÊN THỊ TRƯỜNG VIỆT NAM HIỆN NAY**

Stt	Kỹ thuật – Công nghệ	Máy AutoSterPack 18	Máy khác
01	<p>Công nghệ hấp nhiệt độ thấp Plasma lạnh</p> 	<p>AutoSterPack 18 sử dụng nguồn vào là oxy y tế (từ oxy trung tâm của bệnh viện hoặc bình ngoài) để tạo ra ozone PLASMA LẠNH ở nhiệt độ thấp (6°C ÷ 10°C) :</p> $3 O_2 \longrightarrow 2 O_3 \text{ (ozone)}$ <p>Khí ozone plasma lạnh được tạo ra sẽ bơm trực tiếp vào túi dụng cụ để khử trùng trực tiếp bởi oxy nguyên tử : (nhờ ozone phân hủy giải phóng oxy nguyên tử có tính oxy hóa rất cao)</p> $O_3 \longrightarrow O_2 + [O] [O]:$ <p>[O]: oxy nguyên tử là tác nhân khử khuẩn.</p>	<p>Các chủng loại máy khử khuẩn nhiệt độ thấp hiện có trên thị trường phần lớn sử dụng nguồn vào là Hydrogen peroxide tích hợp trong cassette (tên thông thường là oxy già - H₂O₂)</p> <p>Sau khi làm bốc hơi (bằng phương pháp plasma) thì oxy già sẽ giải phóng oxy nguyên tử là tác nhân khử khuẩn :</p> $H_2O_2 \longrightarrow H_2O + [O]$ <p>[O]: oxy nguyên tử là tác nhân khử khuẩn.</p>
02	<p>Công nghệ đóng gói đa chức năng vô trùng tự động</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - AutoSterPack 18 có công nghệ khử khuẩn trực tiếp : khí ozone plasma lạnh được bơm trực tiếp vào túi dụng cụ để khử khuẩn ,nhờ vậy có thời gian xử lý rất nhanh (10 phút) . - Cuối chu trình khử khuẩn ,máy tự động hàn kín miệng túi dụng cụ trong môi trường vô trùng. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dụng cụ phải được đóng gói kín thủ công từ trước nên hơi H₂O₂ phải đưa lên nhiệt độ cao (> 40 độ C) và có thời gian lâu để hơi H₂O₂ thâm nhập vào bên trong túi dụng cụ. - Không có khả năng đóng gói tự động (do các đơn vị kinh doanh thường

			chọn cấu hình thấp cho máy nhập về thị trường Việt Nam)
03	<p>Công nghệ khử khuẩn UV đa chiều trước khi lưu kho và phân phối</p> 	<p>ASP 18 được kết hợp khâu xử lý lưu trữ cuối cùng bằng hệ thống UV đa chiều của hãng Sylvania/Osram.</p>	<p>Không có .</p> <p>(do cấu hình thiết kế cho cơ sở hạ tầng BV các nước tiên tiến đã có phòng vô trùng lưu kho)</p>
04	<p>Đối tượng phục vụ rộng và đa năng</p>	<p>ASP 18 có đối tượng phục vụ rất rộng và phù hợp nhu cầu thông dụng hàng ngày tại bệnh viện: ống dây máy thở, ambu, mặt nạ, ống hút, dây nội soi, dụng cụ thăm khám lâm sàng</p>	<p>Đối tượng sử dụng hẹp do chi phí vật tư tiêu hao rất cao.</p>
05	<p>Vật tư tiêu hao</p>	<p>- ASP 18 được thiết kế phù hợp với điều kiện cơ sở hạ tầng của bệnh viện tại Việt Nam : sử dụng chính nguồn oxy y tế làm đầu vào nên VẬT TƯ TIÊU HAO KHÔNG PHỤ THUỘC VÀO NHÀ CUNG CẤP THIẾT BỊ CÙNG VỚI CHI PHÍ VẬN HÀNH THẤP.</p> <p>- ASP 18 có công nghệ cảm biến tự động cho mọi loại túi đóng gói thông dụng: PA, PP, PE vừa có chi phí vận hành thấp, vừa không phụ thuộc vật tư tiêu hao vào nhà cung cấp thiết bị.</p>	<p>- Vật tư tiêu hao là các cassette chuyên dụng của nhà sản xuất nên luôn phụ thuộc vào nhà cung cấp thiết bị và chi phí vận hành rất cao.</p> <p>- Túi đóng gói là loại chuyên dụng của nhà cung cấp thiết bị nên bệnh viện phải luôn phụ thuộc vào nhà cung cấp và phải chịu chi phí cao.</p>

NGUYÊN LÝ HOẠT ĐỘNG CỦA **AutoSterPack 18**

DỤNG CỤ KIM LOẠI VÀ PHI KIM LOẠI
(ống, dây nhựa, cao su, thủy tinh,...) đã xử lý
Rửa khử khuẩn (AutoMedCleaner) và Sấy khô
nhiệt độ thấp (AutoMedDryer)



**ĐƯA VÀO TÚI NYLON (PA, PE) VÀ ĐẶT VÀO
BUỒNG KHỬ TRÙNG - ĐÓNG GÓI TỰ ĐỘNG**



HỆ THỐNG OZONE-PLASMA LẠNH tự động
tạo và phun khí vào bên trong các túi đang chứa
dụng cụ để khử trùng



**HỆ THỐNG ĐÓNG GÓI TỰ ĐỘNG SẼ HÀN KÍN
MIỆNG TÚI PA, PE TRONG MÔI TRƯỜNG OZONE
PLASMA LẠNH, BẢO ĐẢM TOÀN BỘ DỤNG CỤ
ĐƯỢC ĐÓNG GÓI KÍN VÀ VÔ TRÙNG**



**HỆ THỐNG KHỬ TRÙNG UV ĐA CHIỀU Ở
KHẤU CUỐI CÙNG, BẢO ĐẢM CẢ BỀ MẶT
NGOÀI CỦA TÚI PA, PE CŨNG ĐÃ ĐƯỢC XỬ LÝ
TRƯỚC KHI LƯU KHO BỆNH VIỆN.**



**DỤNG CỤ ĐÃ ĐƯỢC ĐÓNG GÓI VÔ KHUẨN,
(PHÂN PHỐI SỬ DỤNG NGAY HOẶC LƯU KHO)**



AutoSterPack Series 18

Model : ASP-18A



AutoSterPack series 18 máy khử trùng plasma lạnh - đóng gói tự động mọi loại dụng cụ y tế ,được cải tiến với buồng xử lý rộng hơn.



AutoSterPack 18 được thiết kế rất dễ dàng thao tác sử dụng và hoạt động hoàn toàn tự động

1. KÍCH THƯỚC MÁY :

137cm x 165cm x 70cm

(cao x ngang x sâu)

2. CÔNG SUẤT ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG :

360 gói tiêu chuẩn / ngày

3. ĐÓNG GÓI ĐA NĂNG TỰ ĐỘNG CHO MỌI LOẠI CHẤT LIỆU TÚI :

(không phụ thuộc vật tư tiêu hao vào nhà sx thiết bị) -Phù hợp mọi loại túi thông dụng

PA , PP và PE

- Kích thước tiêu chuẩn : 20cm x 30cm

- Kích thước túi lớn : 40cm x 50cm

4. ĐÔI TƯỢNG PHỤC VỤ :

+ Khử trùng Plasma lạnh và đóng gói tự động vô trùng toàn bộ các dụng cụ y tế kim loại và phi kim loại (ống dây máy thở, mặt nạ, bóng ambu, dây nội soi



Công nghệ **OZONE-PLASMA LẠNH** là phương pháp tối ưu để khử khuẩn dụng cụ y tế không chịu nhiệt, thay thế cho các loại hóa chất độc hại đối với con người và môi trường



AutoSterPack 18 có 08 vòi phun khí ozone plasma vào 4 túi đóng gói /1 mẻ để khử trùng và hàn kín miệng túi trong môi trường vô trùng.



Hệ thống **OZONE TEST** hiện đại giúp kiểm soát nồng độ ozone của hệ thống mỗi ngày

Dụng cụ không chịu nhiệt chuyên khoa các loại ,...v.v...).

5. QUI TRÌNH KHỬ TRÙNG ĐÓNG GÓI:

- Hệ thống được lập trình hoạt động hoàn toàn tự động, thực hiện các công đoạn :

Tự động tạo và phun khí plasma lạnh vào các PA,PE đựng dụng cụ y tế để khử trùng

Tự động đóng gói – hàn kín miệng túi PA,PE trong môi trường vô trùng

Tự động xử lý tia UV đa chiều

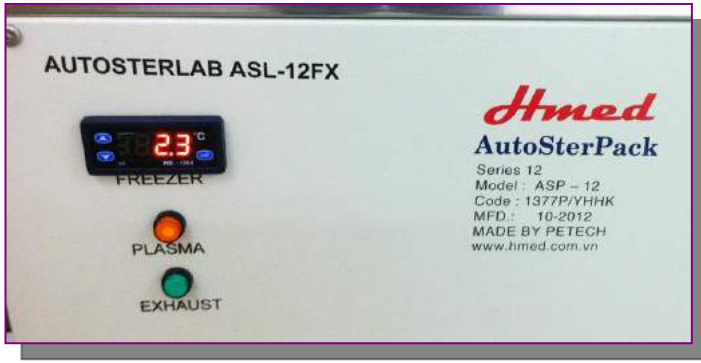
Dụng cụ sạch đã được đóng gói vô trùng (đưa vào sử dụng ngay hoặc lưu kho bệnh viện)

6. CÔNG NGHỆ POP/KHỬ KHUẨN VÔ TRÙNG - ĐÓNG GÓI TỰ ĐỘNG BẰNG OZONE PLASMA LẠNH

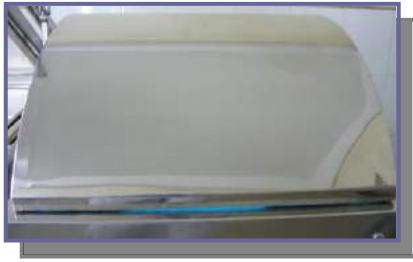
- **AutoSterPack 18** sử dụng công nghệ POP khử khuẩn vô trùng bằng ozone plasma lạnh có cùng nguyên lý khử khuẩn bằng Hydrogen peroxide (H_2O_2 - oxy già /với tác nhân khử khuẩn là oxy nguyên tử $[O]$ có tính oxy hóa rất cao),

- Trang bị **ASP 18** có ưu điểm là bệnh viện không tốn kém và phụ thuộc vào vật tư tiêu hao mà cung cấp thiết bị (không sử dụng cassette H_2O_2 ,

ASP 18 sử dụng là oxy y tế có sẵn tại bệnh viện



AutoSterPack 18 sử dụng công nghệ ozone plasma lạnh ($6^{\circ}\text{C} \div 10^{\circ}\text{C}$) nên có thời gian xử lý nhanh



Hệ thống xử lý và kiểm soát tự động cường độ chiếu tia UV đa chiều



AutoSterPack 18 sử dụng hệ thống buồng chiếu tia cực tím UVC đa chiều của hãng SYLVANIA / OSRAM / PHILIPS

- **AutoSterPack 18** đóng gói tự động/ hàn kín miệng túi nilon PA,PE bằng công nghệ thanh nhiệt – khí nén vào cuối chu trình khử khuẩn, bảo đảm môi trường đóng gói hoàn toàn vô trùng – không can thiệp.

- Hệ thống Ozone Plasma Lạnh hoạt động trong buồng lạnh ($6^{\circ}\text{C} \div 10^{\circ}\text{C}$) nên có khả năng hoạt động bền bỉ (24/24) mà không phải có thời gian nghỉ như các công nghệ khác.

7. CÔNG NGHỆ XỬ LÝ UV ĐA CHIỀU :

- **AutoSterPack 18** có hệ thống xử lý chiếu tia UV (Ultra Violet) đa chiều, bảo đảm chiếu tia tới mọi bề mặt của túi y cụ.

- Hệ thống đo lường cường độ bức xạ và kiểm soát tự động UV Module sẽ hiển thị online trên màn hình điện tử để nhân viên vận hành dễ dàng giám sát theo dõi.

8. VẬT TƯ TIÊU HAO :

- **AutoSterPack 18** sử dụng nguồn vật tư tiêu hao đầu vào là oxy y tế của bệnh viện nên vừa có *chi phí vận hành thấp* vừa *không phụ thuộc vào nhà cung cấp* như các chủng loại thiết bị khác.

- **ASP 18** phù hợp mọi loại túi đóng gói thông dụng (PA,PP,PE) nên không phụ thuộc túi chuyên dụng của nhà cung cấp .



ASP-18 sử dụng công nghệ đóng gói tự động không can thiệp bằng thanh nhiệt – khí nén



AutoSterPack 18 đóng/mở nắp tự động không can thiệp, bảo đảm an toàn khi sử dụng



AutoSterPack là thương hiệu đã được đăng ký của các dòng máy khử trùng ozone plasma-đóng gói tự động dụng cụ y tế do Công ty PETECH sản xuất

9. CÁC CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG KHÁC :

- **AutoSterPack 18** tự động hiển thị mọi công đoạn xử lý ra màn hình Digital LED trước mặt máy. Vì vậy, nhân viên y tế dễ dàng kiểm tra hoạt động thực của máy vào mọi thời điểm.

- Hệ thống cảm biến và kiểm soát tự động kỹ thuật số sẽ luôn theo dõi mọi thông số hoạt động của máy, cảnh báo bằng đèn tín hiệu (Fault) và âm thanh.

- Hệ thống cảm biến và kiểm soát tự động kỹ thuật số sẽ luôn theo dõi mọi thông số hoạt động của máy, cảnh báo bằng đèn tín hiệu (Fault) và âm thanh.

- **AutoSterPack 18** có option chức năng hiện đại kèm theo máy đo cầm tay (Handheld Ozone Monitor – USA) để kiểm tra hoạt tính buồng khử khuẩn

10. TIÊU CHUẨN VI SINH (Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa, E.coli):

NFV08-057,020:1994; ĐBVN IV hoặc tương đương

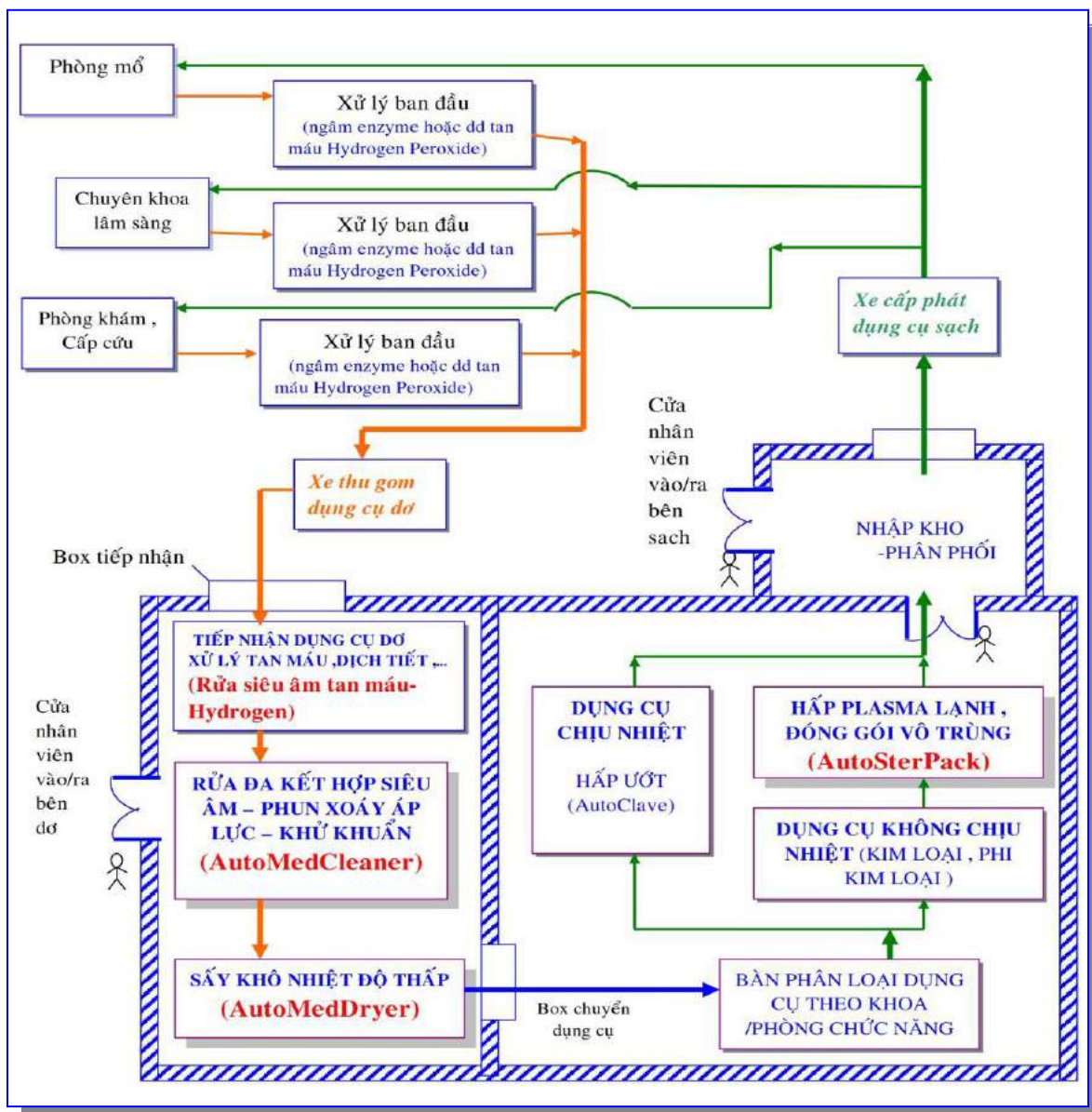
11. CÁC THÔNG SỐ SỬ DỤNG :

- + Thời gian xử lý một chu trình : 10 phút.
- + Số gói dụng cụ xử lý / 1 mẻ : 04 gói tc.
- + Công suất xử lý trên / ngày : 360 gói tc.
- + Tổng thể tích các buồng khử trùng : 100 lít
- + Lưu lượng oxy cung cấp : 5 lít/phút.
- + Điện thế sử dụng : 220^VAC, 1pha.
- + Điện năng tiêu thụ trung bình/24h : 500W/h.

5. HỆ THỐNG TỰ ĐỘNG RỬA KHỬ KHUẨN BẠC CAO - SẤY KHÔ - HẤP NHIỆT ĐỘ THẤP PLASMA LẠNH - ĐÓNG GÓI VÔ TRÙNG

AutoSterLab - series 18 ,Model : ASL-18A

Hệ thống **AutoSterLab** bao gồm 03 Module máy hoạt động chức năng chuyên biệt :
Module rửa (**AutoMedCleaner**) - Module sấy nhiệt độ thấp (**AutoMedDryer**) - Module hấp
nhiệt độ thấp plasma đóng gói vô trùng tự động (**AutoSterPack**), được thiết kế phối hợp
phục vụ xử lý dụng cụ y tế theo qui trình một chiều khép kín của
Khoa Kiểm Soát Nhiễm Khuẩn.



QUY TRÌNH KIỂM TRA VI SINH NGHIÊM NGẶT CỦA **AutoSterLab**

Bước 1: *Cấy phết vi sinh tại phòng thí nghiệm*



Phết vi trùng *Staphylococcus aureus*



Phết vi trùng *Pseudomonas aeruginosa*



Đặt dụng cụ đã gây nhiễm
Vào lọ thủy tinh



Đặt lọ thủy tinh
Vào thùng xốp bảo quản

Bước 2: *Nhanh chóng chuyên chở thùng xốp đựng các mẫu dụng cụ nhiễm về công ty (trong vòng 15 phút) để đưa vào xử lý kín bằng hệ thống **AutoSterLab**.*



Đưa thùng xốp có dụng cụ
nhiễm lên xe ô tô



15 phút sau có mặt tại máy để
xử lý theo quy trình



**Các mẫu dụng cụ sau khi Rửa khử khuẩn – Sấy khô – Hấp Plasma lạnh
- Đóng gói vô trùng tự động.**

Bước 3: Đưa các mẫu dụng cụ đã qua xử lý quay về phòng thí nghiệm để cấy vi sinh kiểm tra (trong quá trình chế tạo) hoặc đến Viện Pasteur để kiểm tra vi sinh (sau chế tạo).



Hệ thống AutoSterLab series 18 kết hợp cả 03 module xử lý vào chung một hệ thống để thực hiện: Rửa khử khuẩn – Sấy khô nhiệt độ thấp – Tiệt trùng ozone plasma đóng gói tự động, phù hợp trang bị cho quy trình một chiều xử lý



Institut Pasteur

VIỆN PASTEUR THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

PHÒNG KIỂM NGHIỆM HOÁ - LÝ - VI SINH

167 đường Pasteur, Quận 3 - Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
Điện thoại : (84.8) 38.297308 - 38.230352 - Fax : (84.8) 38201882



PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM NGHIỆM

Mã số: 271112-79692

Tổng số trang: 1

Tên khách hàng: **CN CÔNG TY CP KHOA HỌC CÔNG NGHỆ P.E**
 Địa chỉ: **122/5 BIS PHẠM VĂN HAI, P2, TÂN BÌNH**
 Loại mẫu thử nghiệm: **ASL-12 CODE 1378P/YHHQ**
 Ngày nhận mẫu: **27/11/2012** Ngày kiểm nghiệm: **28/11/2012**
 Tình trạng mẫu khi nhận: **1 GÓI KHỬ TRÙNG BẬC CAO**

TT	YÊU CẦU THỬ NGHIỆM	KẾT QUẢ	ĐƠN VỊ	PP THỬ NGHIỆM	GIỚI HẠN
1	<i>E.coli</i>	âm tính	/mẫu	TK.DĐVN IV	
2	<i>Staphylococci coagulase (+)*</i>	âm tính	/mẫu	TK.DĐVN IV	
3	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	âm tính	/mẫu	TK.DĐVN IV	

GHI CHÚ: Nước kiểm vi sinh và hóa lý không lưu mẫu, trừ khi có yêu cầu pháp lý đặc biệt.

Mẫu thực phẩm hóa lý lưu mẫu 3 ngày sau khi trả kết quả.

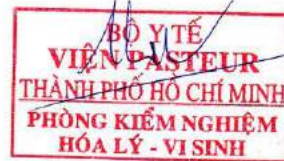
(*) Chỉ tiêu được VILAS công nhận

Kết quả chỉ có giá trị trên mẫu gửi thử nghiệm

KẾT LUẬN:

TP. Hồ Chí Minh ngày 4 tháng 12 năm 2012

Phòng Kiểm Nghiệm Hóa Lý - Vi Sinh



TRƯỞNG PHÒNG KIỂM NGHIỆM
ThS. *Phạm Minh Châu*



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TẶNG
BẰNG KHEN

Kỹ sư PHAN MẠNH HÙNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ P.E (PETECH) THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Đóng tác giả đề tài: "Nghiên cứu, thiết kế và chế tạo hệ thống thiết bị tự động khử trùng dung cụ y tế"
Đã đạt giải ba "Giải thưởng Sáng tạo kỹ thuật thành phố Hồ Chí Minh năm 2010"

TP. Hồ Chí Minh, Ngày 02 tháng 06 năm 2011

CHỦ TỊCH



Lê Hoàng Quân

Quyết định số: 2721/QĐUB Ngày: 02 tháng 06 năm 2011
Số sổ vàng: 50 / BK - UB

BẰNG KHEN CỦA CHỦ TỊCH – UBND TP. HỒ CHÍ MINH



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập - Tự Do - Hạnh Phúc

BỘ KHOA HỌC
 VÀ CÔNG NGHỆ

Tặng

LIÊN HIỆP CÁC
 VÀ KỸ THUẬT

BẰNG KHEN

KS. PHAN MẠNH HÙNG

CÔNG TY CỔ PHẦN KHOA HỌC CÔNG NGHỆ P.E (PETECH), TP. HỒ CHÍ MINH

*Đã có thành tích đoạt giải Khuyến khích Giải thưởng Sáng tạo
 Khoa học Công nghệ Việt Nam năm 2010*

BỘ TRƯỞNG
 BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ



HOÀNG VĂN PHONG

Quyết định KT
 Số: 703/QĐ-LHH

Hà Nội, ngày 23 tháng 12 năm 2010

CHỦ TỊCH
 LIÊN HIỆP CÁC HỘI KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT VIỆT NAM



ĐẶNG VŨ MINH

KHEN CỦA BỘ TRƯỞNG – BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VIỆT NAM

V. MỘT SỐ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ CAO TIÊU BIỂU CỦA CÔNG TY PETECH - HMED HỖ TRỢ CHO NGÀNH Y TẾ TRONG NHỮNG NĂM QUA

CÔNG TY HMED CHÚC MỪNG BỆNH VIỆN CHỢ RẪY THÀNH CÔNG CA GHÉP GAN NGƯỜI LỚN THỨ HAI TẠI PHÍA NAM VÀ VINH DỰ LÀ NHÀ CUNG CẤP HỆ THỐNG CẤP KHÍ SIÊU SẠCH ÁP LỰC DƯƠNG UCASS-12P ĐẠT CHUẨN WHO-GRADE B - ĐỂ NÂNG CẤP PHÒNG MỔ PHỤC VỤ CHO CA GHÉP GAN

Số 262
(6480)

THỨ NĂM
19.9.2013
15.8 QUỲ TỶ

THANH NIÊN

GIÁ: 3.700 ĐỒNG

DIỄN ĐÀN CỦA HỘI LIÊN HIỆP THANH NIÊN VIỆT NAM

www.thanhnien.com.vn
www.thanhniennews.com

Ca ghép gan người lớn thứ hai ở phía nam thành công

Ngày 18.9, các bác sĩ Khoa Ngoại - gan - mật - tụy, Bệnh viện Chợ Rẫy TP.HCM cho biết bệnh nhân ghép gan người lớn thứ hai tại phía nam đang dần hồi phục sức khỏe, dự kiến sẽ xuất viện trong tuần này. Bệnh nhân là ông H.C.T (50 tuổi, Q.Tân Phú), bị xơ gan giai đoạn cuối, được ghép gan của con trai 18 tuổi. Trước đó, năm 2008 ông C. được phát hiện nhiễm viêm gan siêu vi B. Bệnh nhân thường uống rượu nên viêm gan B bùng phát khiến ông bị hôn mê 3 lần. Sáng 15.8, ca ghép gan cho ông T. được thực hiện tại Bệnh viện Chợ Rẫy với sự hỗ trợ chuyên môn của các chuyên gia Trung tâm ghép gan ASAN (Hàn Quốc). Đến nay, các chỉ số chụp CT cắt lớp, xét nghiệm của bệnh nhân cho kết quả tốt.

HÀ MINH



Đội ngũ kỹ sư của Công ty HMED đang lắp đặt Hệ thống UCASS_cấp khí siêu sạch áp lực dương cho phòng mổ ghép gan



KS.Phan Mạnh Hùng và PGS.TS.BS Nguyễn Trường Sơn (giữa) -GD BV Chợ Rẫy , trong buổi bàn giao thiết bị UCASS.

CÔNG TY HMED HOÀN THÀNH NÂNG CẤP CÔNG NGHỆ MỚI VÀ CHÍNH THỨC BÀN GIAO NGHIỆM THU ĐƯA VÀO SỬ DỤNG HỆ THỐNG CẤP KHÍ SIÊU SẠCH ÁP LỰC DƯƠNG - UCASS-12P CHO BỆNH VIỆN CHỢ RẪY ,PHỤC VỤ CA GHEP GAN

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc**

**BIÊN BẢN BÀN GIAO VÀ NGHIỆM THU
TRANG THIẾT BỊ, HÀNG HÓA**

Hôm nay, ngày ..8. tháng ..7. năm 2013.

Căn cứ theo hợp đồng số: 02-2013/TT/HM, ngày .14 / .6. /2013 và Phụ lục hợp đồng số 02-2013/TT/HM-PL, ngày .19 / .6. /2013.

Về việc tài trợ thiết bị siêu lọc-khử khuẩn không khí UCASS-12P và thiết bị khử khuẩn không khí nội tại MPS-12UV, trang bị nâng cấp cho 02 phòng mổ tim hở áp lực dương-phục vụ cho ca ghép gan của Bệnh viện Chợ Rẫy.

Chúng tôi gồm :

ĐẠI DIỆN: BỆNH VIỆN CHỢ RẪY

1/ Ông (Bà): **Nguyễn Trường Sơn** Giám đốc

2/ Ông (Bà): **Phạm Thọ Tuấn Anh** Trưởng khoa

Chữ ký đại diện Khoa Phẫu Thuật Tim Hở:

3/ Ông (Bà): **Lê Thị Anh Thư** Trưởng khoa

Chữ ký đại diện Khoa Kiểm Soát Nhiễm Khuẩn:

4/ Ông (Bà): **CN.Đoàn Thanh Phong**
A23-CR96-0133 Phụ trách kỹ thuật

Chữ ký của người phụ trách kỹ thuật:

Là người đại diện cho phòng Quản Trị Vật Tư chịu trách nhiệm về chất lượng, kỹ thuật của hàng hoá.

ĐẠI DIỆN: CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ THIẾT BỊ Y TẾ CÔNG NGHỆ CAO HMED

1/ Ông (Bà): **PHAN MẠNH HÙNG** - Chức vụ : Giám đốc

Là người chịu trách nhiệm về chất lượng, kỹ thuật của hàng hóa.

- Đồng ý xác nhận: Công Ty Cổ Phần Đầu Tư Thiết Bị Y Tế Công Nghệ Cao HMED đã thực hiện xong việc cung cấp tài trợ thiết bị siêu lọc-khử khuẩn không khí UCASS-12P và thiết bị khử khuẩn không khí nội tại MPS-12UV trang bị nâng cấp cho 02 phòng mổ tim hở áp lực dương-phục vụ cho ca ghép gan theo hợp đồng số: 02-2013/TT/HM, ngày .14 / .6./2013 và Phụ lục hợp đồng số 02-2013/TT/HM-PL, ngày .19 / .6./2013, hàng hóa cung cấp mới 100% đạt chất lượng và yêu cầu sử dụng.

Sau khi lắp đặt hoàn thành thiết bị đã hoạt động tốt.

Đơn vị tính: VNĐ

STT	Chủng loại	ĐVT	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
01	MÁY SIÊU LỌC VÀ KHỬ KHUẨN KHÔNG KHÍ (Medical UCASS System) - Model: UCASS – 12P - Nhân hiệu: HMED - Xuất xứ: PETECH-VN - Hàng mới 100%, sx: 2013 - Điện thế sử dụng: 220 ^V AC/50Hz/1 pha	Máy	04		

Biên bản này được lập thành 06 bản, mỗi bên giữ 03 bản và có giá trị pháp lý như nhau. *Alup*

**ĐẠI DIỆN
BỆNH VIỆN CHỢ RẪY
GIÁM ĐỐC**

Nguyễn Trường Sơn

**ĐẠI DIỆN CÔNG TY CP ĐẦU TƯ
TBYT CÔNG NGHỆ CAO HMED**

**GIÁM ĐỐC
Phan Mạnh Hùng**



CÔNG TY HMED THỰC HIỆN THÀNH CÔNG CHƯƠNG TRÌNH " HỖ TRỢ NÂNG CAO CÔNG TÁC KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN ,THEO CHUẨN BỘ Y TẾ "



BS.CKII.BÙI XUÂN MINH - GIÁM ĐỐC SỞ Y TẾ KHÁNH HÒA - PHÁT BIỂU KHAI MẠC HỘI NGHỊ



PGS.TS.BS LÊ THỊ ANH THƯ , CHỦ TỊCH HỘI KSNK TP.HCM , TRƯỞNG KHOA KSNK BỆNH VIỆN CHỢ RẨY, THUYẾT TRÌNH VỀ "TẦM QUAN TRỌNG CỦA KIỂM SOÁT NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN -VAI TRÒ CỦA TIỆT KHUẨN TẬP TRUNG "



KS.PHAN MẠNH HÙNG , CHUYÊN GIA CÔNG NGHỆ - GIÁM ĐỐC CÔNG TY HMED ,THUYẾT TRÌNH VỀ " CÁC KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ MỚI TRONG XỬ LÝ NHIỄM KHUẨN BỆNH VIỆN "



BS.CKI.NGUYỄN THỊ MỘNG NGỌC -PHÓ GD SỞ Y TẾ PHÚ YÊN - PHÁT BIỂU KHAI MẠC HỘI NGHỊ




PGS.TS.BS LÊ THỊ ANH THƯ , CHỦ TỊCH HỘI KSNK TP.HCM , THUYẾT TRÌNH VỀ TẦM QUAN TRỌNG CỦA KIỂM SOÁT NIÊM NHUẬN BỆNH VIỆN -VAI TRÒ CỦA KHU TIỆT KHUẨN TẬP TRUNG



KS.PHAN MẠNH HÙNG , CHUYÊN GIA CÔNG NGHỆ - GIÁM ĐỐC CÔNG TY HMED ,THUYẾT TRÌNH VỀ CÔNG NGHỆ MỚI TRONG KỸ THUẬT XỬ LÝ DỤNG CỤ Y TẾ TẬP TRUNG THEO QUI TRÌNH MỘT CHIỀU

**CÔNG TY PETECH-HMED TRIỂN KHAI THÀNH CÔNG CÔNG NGHỆ UCASS-12P3
 _THẾ HỆ THỨ 3 ,CẤP KHÍ SIÊU SẠCH ÁP LỰC DƯƠNG ĐẠT CHUẨN WHO-GRADE B VÀ
 CHÚC MỪNG KHÁNH THÀNH TRUNG TÂM TIM MẠCH CAN THIỆP - BỆNH VIỆN ĐK
 THỐNG NHẤT (BỆNH VIỆN VỆ TINH TIM MẠCH CAN THIỆP CỦA BỆNH VIỆN CHỢ RẪY)
 _ LÀ ĐƠN VỊ ỨNG DỤNG ĐẦU TIÊN UCASS-12P3 CHO KHU PHÒNG MỔ TIM HỒ VÀ
 THÔNG TIM CATHLAB**






**BỘ Y TẾ
VIỆN PASTEUR TP. HCM**

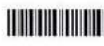
Institut Pasteur

KHOA XÉT NGHIỆM SINH HỌC LÂM SÀNG
 252 Nam Kỳ Khởi Nghĩa, Quận 3 - Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam
 Điện thoại : (84.8) 38.297308 - 38.230352 - Fax : (84.8) 38.201882



**BUREAU OF ACCREDITATION
VIET NAM
VILAS Med 011**

KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM



Số bệnh phẩm: 241214-7971	Giờ ĐK: 14:23
Họ tên: BỆNH VIỆN ĐK THỐNG NHẤT- ĐN	Giới tính:
Tuổi:	
Địa chỉ: CTY CP KH CÔNG NGHỆ PE	Địa chỉ/tel:
BS chỉ định:	Giờ nhận mẫu: 13:30 07/01/2015
Giờ lấy mẫu: 8:00 - 07/01/2015	

Xét nghiệm: Cây KK phòng > 75m3 - SHLS/QTXX/40 (VSBP)

- Nơi lấy mẫu : Phòng mổ tim 1 (BV ĐK Thống Nhất - ĐN)
- Ngày lấy mẫu : 07/01/2015
- Tình trạng : Không làm việc
- Chức năng : Phòng mổ tim
- Thể tích (m3) : > 75 m3


Tiêu chuẩn : WHO 2012

- Loại A : < 1 CFU/m3
- Loại B : 10 CFU/m3
- Loại C : 100 CFU/m3
- Loại D : 200 CFU/m3

KẾT QUẢ :
 Số lượng vi sinh sống/m3 : **03 CFU/m3**
 (CFU/m3 : Colony Forming Unit - Đơn vị khuẩn lạc/m3)

KẾT LUẬN :
 Số lượng vi sinh vật trong không khí phòng đạt tiêu chuẩn Class 1.000-Grade B
 (Tiêu chuẩn đạt Class 100.000-Grade D : 200 CFU/m3 theo tiêu chuẩn ngành y tế 52TCN- CTYT 38:2005).

Ngày: 15/01/2015 9:56



THS. *Nguyễn Đức Ninh*

Công ty đã vinh dự cung cấp lắp đặt Hệ thống tự động xử lý dụng cụ y tế (AMC-AMD-ASP-ASL) phục vụ cho Quy trình một chiều Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn của hơn 100 đơn vị bệnh viện tỉnh thành khắp cả nước từ Cà Mau cho đến Quảng Ninh :

- BỆNH VIỆN ĐK KHU VỰC MÓNG CÁI – QUẢNG NINH
- BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG 2 –TP.HCM
- BỆNH VIỆN GIA LỘC – TỈNH HẢI DƯƠNG
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH VINH LONG
- BỆNH VIỆN VN- CUBA-ĐỒNG HỚI-QUẢNG BÌNH
- BỆNH VIỆN TRIỆU HẢI – TỈNH QUẢNG TRỊ
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH KHÁNH HÒA
- BỆNH VIỆN QUẬN 1 -TP.HCM
- BỆNH VIỆN RĂNG HÀM MẶT –TP.HCM
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BẠC LIÊU
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH BÌNH DƯƠNG
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TP.CẦN THƠ
- BỆNH VIỆN LAO-PHỔI CẦN THƠ
- BỆNH VIỆN VĨNH HƯNG – LONG AN
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH LONG AN
- VIỆN Y HỌC HẢI QUÂN HẢI PHÒNG
- BỆNH VIỆN QUẬN 11- TP.HCM
- BỆNH VIỆN TÂN THẠNH –LONG AN
- BỆNH VIỆN SẢN NHI PHÚ YÊN
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH CÀ MAU
- BỆNH VIỆN HÙNG VƯƠNG –TP.HCM
- BỆNH VIỆN PHỤ SẢN – TỈNH HẢI DƯƠNG
- BỆNH VIỆN ĐK VÂN ĐÌNH – TP.HÀ NỘI
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TRÀ VINH
- BỆNH VIỆN AN BÌNH –TP.HCM
- BỆNH VIỆN QUẬN THỦ ĐỨC – TP.HCM
- BỆNH VIỆN TMHH –TP.HCM
- BỆNH VIỆN CHỢ RẪY-TP.HCM
- BỆNH VIỆN QUỐC TẾ PHÚC AN KHANG -TP.HCM
- BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH TÂY NINH
- BỆNH VIỆN NHI CẦN THƠ
- BỆNH VIỆN ĐK THỐNG NHẤT-ĐỒNG NAI
- BỆNH VIỆN HẬU NGHĨA – LONG AN
- BỆNH VIỆN ĐK TỈNH HẢI DƯƠNG
- VIỆN Y HỌC HÀNG KHÔNG HÀ NỘI
- BỆNH VIỆN ĐK QUẢNG YÊN - QUẢNG NINH
- BỆNH VIỆN ĐỨC HUỆ - LONG AN
-



PETECH CORPORATION

CÔNG TY CÔNG NGHỆ MINH CHÂU

Địa chỉ: 787 Trương Định, Phường Thịnh Liệt, Quận Hoàng Mai, Hà Nội

Điện thoại: 84 4 36422671/ 39950965 Fax: 84 4 36422864

Email: info@mctech.com.vn

<http://www.mctech.com.vn>