

**BỘ MÔN - KHOA SINH HÓA - BỆNH VIỆN QUÂN Y 103**  
Đ/C 261 đường Phùng Hưng - Hà Đông - Hà Nội  
Điện thoại: 069566473. Web: <http://www.benhvien103.vn/>



## **SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG**

Mã tài liệu: STLM

Phiên bản: 4.0

Ngày hiệu lực: 20/06/2017

|                        |                           |                      |                        |
|------------------------|---------------------------|----------------------|------------------------|
|                        | <b>Người soạn thảo</b>    | <b>Người xem xét</b> | <b>Người phê duyệt</b> |
| <b>Họ và tên</b>       | <b>Đàm Thị Phương Lan</b> | <b>Phạm Văn Trân</b> | <b>Nguyễn Văn Khoa</b> |
| <b>Chữ ký</b>          |                           |                      |                        |
| <b>Chức vụ</b>         | <b>Bác sỹ</b>             | <b>Chủ nhiệm BMK</b> | <b>PGĐ.Bệnh viện</b>   |
| <b>Ngày ký</b>         | 06/06/2017                | 14/06/2017           | 20/06/2017             |
| <i>Tài liệu nội bộ</i> |                           |                      |                        |

[illegible]

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

|                                                                        |                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:3/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|

## 1. MỤC ĐÍCH

Sổ tay này hướng dẫn:

- Cách sử dụng, tiếp cận dịch vụ đang được phục vụ tại BMK Sinh hóa.
- Cách lấy, bảo quản, vận chuyển mẫu bệnh phẩm để làm xét nghiệm nhằm đảm bảo cung cấp bệnh phẩm đạt yêu cầu cả về số lượng và chất lượng để có được kết quả xét nghiệm chính xác, tin cậy, kịp thời.

## 2. PHẠM VI ÁP DỤNG VÀ TRÁCH NHIỆM

- + Áp dụng cho các tất cả các khoa, phòng tham gia trực tiếp lấy, bảo quản và vận chuyển mẫu bệnh phẩm.
- + Hành chính trưởng các Khoa phòng liên quan có trách nhiệm phổ biến nội dung quy trình này đến toàn bộ nhân viên trong Khoa đó, tổng hợp ý kiến phản hồi gửi về Hành chính trưởng BMK Sinh hóa trong vòng 1 tuần từ khi nhận sổ tay lấy mẫu.
- + Tất cả các nhân viên được giao nhiệm vụ lấy, bảo quản và vận chuyển mẫu bệnh phẩm có trách nhiệm tuân thủ các quy định trong sổ tay này.
- + Lãnh đạo các khoa phòng liên quan, lãnh đạo BMK sinh hóa và người phụ trách Quản lý chất lượng xét nghiệm tại BMK sinh hóa có trách nhiệm giám sát kiểm tra việc thực hiện các quy định trong sổ tay này.

## 3. GIỚI THIỆU VỀ BỘ MÔN KHOA SINH HÓA

- + Bộ môn khoa Sinh hóa là đơn vị trực thuộc Bệnh viện Quân y 103, có địa chỉ tại: Số 261, đường Phùng Hưng – Hà Đông – Hà Nội.
- + Bộ môn khoa Sinh hóa nằm ở tầng 2, nhà N16, cùng với Bộ môn – Khoa Huyết học truyền máu ở tầng 1.
- + Số điện thoại liên lạc 069566473.
- + Khoa thực hiện chế độ trực 24/24 giờ, kể cả ngày thứ bảy, chủ nhật và các ngày lễ, tết.
- + Mọi yêu cầu cần được giải đáp, hoặc các thắc mắc, khiếu nại có thể liên hệ qua điện thoại, thư, hoặc trực tiếp tại địa chỉ trên.

## 4. KHÁI NIỆM VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT

- Mẫu hay còn gọi là bệnh phẩm là đối tượng làm việc của phòng xét nghiệm, là mẫu được chuẩn bị để gửi tới hoặc được tiếp nhận bởi phòng thí nghiệm và được dùng

|                                                                        |                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:4/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|

để kiểm tra. Mẫu hay bệnh phẩm có thể là các loại dịch sinh học, các mẫu của mô, tạng...

- Các từ viết tắt:

BMK: Bộ môn khoa.

BP: Bệnh phẩm.

BN: Bệnh nhân.

XN: xét nghiệm.

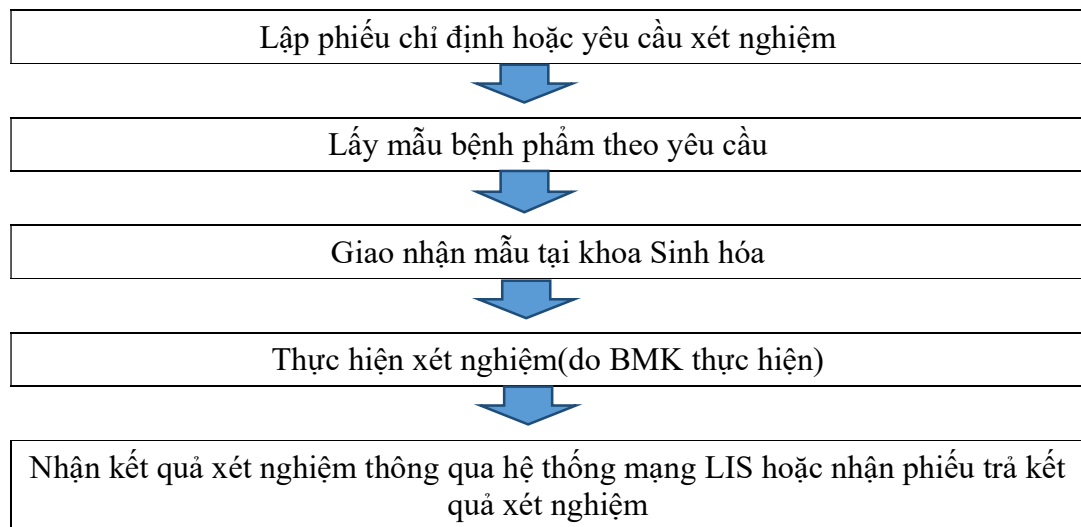
HIS: Hospital Information System (Hệ thống thông tin bệnh viện).

LIS: Laboratory Information System (Hệ thống tin phòng xét nghiệm).

## 5. QUY TRÌNH KHI SỬ DỤNG DỊCH VỤ

Khách hàng sử dụng dịch vụ tại khoa Sinh hóa, Bệnh viện Quân y 103 là bệnh nhân, các bác sĩ lâm sàng tại các khoa, phòng trong bệnh viện hoặc các đối tác của bệnh viện.

Các bước thứ tự cần làm khi sử dụng dịch vụ là:



## 6. QUY ĐỊNH VỀ PHIẾU CHỈ ĐỊNH HOẶC YÊU CẦU XÉT NGHIỆM

- Biểu mẫu của phiếu chỉ định hoặc yêu cầu xét nghiệm:

+ Với các khoa, phòng trong bệnh viện: bản điện tử (theo hệ thống mạng nội bộ của bệnh viện) và bản giấy (được in từ bản điện tử).

+ Với các đơn vị là đối tác của bệnh viện: bản giấy.

|                                                                        |                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:5/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|

- Phiếu chỉ định hoặc yêu cầu xét nghiệm phải có đầy đủ thông tin sau:

+ Mã bệnh nhân: được thống nhất từ khi bệnh nhân đăng ký khám, chữa bệnh hoặc điều trị tại bệnh viện. Mỗi bệnh nhân chỉ có một mã duy nhất trên toàn hệ thống mạng nội bộ của bệnh viện. Mã này được in ở góc trên bên trái của phiếu xét nghiệm (theo chiều nhìn vào phiếu xét nghiệm). Mục “IDBN: \_mã bệnh nhân”.

Ví dụ: IDBN: 160726B85.

+ Mã số phiếu xét nghiệm: Mỗi phiếu xét nghiệm có một mã số riêng. Mỗi lần khởi tạo phiếu sẽ tạo một mã mới không trùng lặp nhau. Mã này được in ở góc trên bên phải của phiếu (theo chiều nhìn vào phiếu xét nghiệm), nằm dưới đoạn mã vạch. Ví dụ: 160830- 2148 – 01.

+ Thông tin về bệnh nhân ở ngay phần đầu tiên của phiếu xét nghiệm gồm có:

- Họ và tên bệnh nhân được ghi bằng chữ in hoa nét đậm.
- Tuổi.
- Giới tính.
- Đối tượng: có thể là Quân hoặc BHYT ( Bảo hiểm y tế) hoặc Dân.
- Chẩn đoán.
- Địa chỉ, hoặc đơn vị của bệnh nhân ( đối với bệnh nhân khám ngoại trú, khám sức khỏe theo đợt).

+ Thông tin về nơi bệnh nhân đang khám, chữa bệnh gồm tên của khoa lâm sàng được in đậm ở hàng trên và phòng bệnh được in thường ở hàng dưới, nằm ở góc trên cùng bên trái của phiếu, ngay dưới hàng chữ “BỆNH VIỆN QUÂN Y 103”. Ví dụ:

**BỆNH VIỆN QUÂN Y 103**

**Khoa: A11 ( NGT)**

Buồng Ngoại trú

+ Thông tin về bác sĩ chỉ định xét nghiệm: Bác sĩ chỉ định xét nghiệm hoặc người được ủy quyền hợp pháp khác đưa ra yêu cầu xét nghiệm được kí xác nhận ở mục “BÁC SỸ” ở cuối mỗi phiếu xét nghiệm. Đi kèm có giờ, ngày, tháng, năm in phiếu.

Yêu cầu: Bác sĩ chỉ định xét nghiệm là nhân viên của các khoa lâm sàng, trực tiếp chịu trách nhiệm về mặt pháp lý. Bác sĩ nội trú, chuyên khoa, cao học, nghiên cứu sinh nếu không được ủy quyền hợp pháp thì không được ký duyệt vào phiếu.

|                                                                        |                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:6/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|

+ Thông tin về mẫu bệnh phẩm cũng được ghi ở phần đầu của phiếu ở mục: “Bệnh phẩm”. Loại mẫu ban đầu và vị trí giải phẫu, cũng như có thể ghi cả phần chú thích về mẫu bệnh phẩm khi cần thiết. Giờ và ngày lấy mẫu kèm theo tên của nhân viên lấy mẫu cũng phải được ghi trực tiếp bằng chữ viết tay lên phiếu.

Ví dụ: trên phiếu in như sau:

Bệnh phẩm: Máu tĩnh mạch ( trước khi làm nghiệm pháp dung nạp glucose máu).

Lấy mẫu lúc 9h00 31/8/16, KTV: Phương.

+ Các xét nghiệm được chỉ định đối với bệnh nhân ( được bác sĩ chỉ định lựa chọn trong danh mục các xét nghiệm do BMK cung cấp dịch vụ).

- Phiếu chỉ định xét nghiệm cấp cứu phải có kí hiệu riêng ở góc trên bên phải của phiếu: chữ “**CẤP CỨU**” được đóng khung.

- Phiếu chỉ định phải được thông qua tài chính bệnh viện xét duyệt theo phương thức:

+ Phê duyệt trên hệ thống thông tin điện tử của bệnh viện. Từ đó, khoa sinh hóa có được thông tin để chuyển tiếp vào hệ thống LIS, thực hiện chỉ định xét nghiệm trên hệ thống máy tự động.

+ Đóng dấu treo trên phiếu chỉ định xét nghiệm bản giấy: dấu đỏ, nội dung: **ĐÃ DUYỆT XN**, hoặc **ĐÃ THU TIỀN**, hoặc “**BẢO HIỂM Y TẾ**”.

## 7. DANH MỤC CÁC XÉT NGHIỆM CỦA BỘ MÔN KHOA SINH HÓA THỰC HIỆN

Danh mục xét nghiệm cùng phương pháp xét nghiệm, thông tin về giá trị tham chiếu và ý nghĩa xét nghiệm được cập nhật thường xuyên trên hệ thống mạng của bệnh viện.

Có hai phụ lục 02 và 04 kèm theo.

Danh mục các xét nghiệm thường quy (các xét nghiệm nhận 24/24h), một số yếu tố ảnh hưởng đến thực hiện và diễn giải kết quả xét nghiệm ở phụ lục 03 kèm theo.

## 8. CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN TRƯỚC KHI LẤY MẪU (DÀNH CHO BỆNH NHÂN)

|                                                                        |                                                |                             |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:7/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|

+ Bệnh nhân trước khi được lấy mẫu cần được nhân viên y tế dặn dò, hướng dẫn, giải thích về những chỉ định xét nghiệm sẽ làm và các công tác chuẩn bị để lấy mẫu.

+ Bệnh nhân cần nhịn ăn sáng từ 8 - 12 giờ trước khi lấy máu. Đối với một số xét nghiệm như glucose, cholesterol, triglycerit thì nhịn ăn là yêu cầu bắt buộc.

Trường hợp cấp cứu có thể lấy máu bất cứ lúc nào.

+ Để lấy nước tiểu, bệnh nhân cần rửa sạch bộ phận sinh dục ngoài bằng xà phòng hoặc nước sạch. Lau khô bộ phận sinh dục bằng giấy thấm trước khi lấy nước tiểu. Cách lấy nước tiểu giữa dòng bằng cách bỏ một ít nước tiểu ban đầu, hứng bãi nước tiểu ở giữa. Chú ý bệnh nhân không chạm tay, chân và bộ phận sinh dục ngoài vào mặt trong ống đựng.

+ Để lấy nước tiểu 24 giờ:

Nếu bắt đầu từ 6 giờ sáng thì cho bệnh nhân đi tiểu hết bỏ đi và từ bãi sau dặn bệnh nhân tiểu vào bình đựng đã có chất bảo quản và đậy nắp lại. Bệnh nhân cần thu cả nước tiểu lúc đi đại tiện và đổ vào bình đựng cho đến 6 giờ sáng hôm sau (đủ 24 giờ) dặn bệnh nhân đi tiểu lần cuối cùng vào bình.

Lắc đều tất cả số lượng nước tiểu thu được trong 24 giờ.

Sau khi lắc trộn đều, lấy 500ml cho vào bình thủy tinh sạch (nếu phòng xét nghiệm yêu cầu thể tích lớn) hoặc cho vào tuýp đựng như đối với nước tiểu bãi. Mang đến phòng xét nghiệm hoặc làm theo hướng dẫn của nhân viên y tế.

## 9. CÁC QUY ĐỊNH VỀ LẤY MẪU (DÀNH CHO NHÂN VIÊN Y TẾ)

| ST T | Tên XN                            | Loại mẫu      | Dụng cụ chứa mẫu                   | Cách thức ghi nhãn                                                             | Lượng mẫu | Thời gian nhận mẫu           | Yêu cầu về thời gian vận chuyển     | Quy trình có thể sử dụng                 |
|------|-----------------------------------|---------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------|
| 1.   | Xét nghiệm hóa sinh, điện giải đồ | Máu tĩnh mạch | Tube chống đông Heparine (nắp đen) | Ghi tên(khi ghi họ và tên có thể ghi tắt họ và tên đệm). Tuổi BN. Khoa, phòng. | 2-3 ml    | 24/24 giờ                    | Trong vòng 2 giờ kể từ khi lấy mẫu. | Quy trình lấy máu tĩnh mạch. Phụ lục 04. |
| 2.   | Xét nghiệm miễn                   | Máu tĩnh mạch | Tube chống đông heparine           | Ghi tên, tuổi, khoa, phòng của                                                 | 2-3 ml    | XN BNP, Troponin I, HCG nhận | Trong vòng 2 giờ kể                 | Quy trình lấy mẫu tĩnh                   |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

|    |                                  |                                                    |                                                                                                                  |                                                                                                            |                |                                                                                                          |                                       |                                                               |
|----|----------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|    | dịch                             |                                                    | hoặc EDTA (không làm cùng xét nghiệm điện giải đồ)                                                               | bệnh nhân.                                                                                                 |                | mẫu 24/24 giờ.<br>Các XN khác nhận từ 7giờ đến 11 giờ 30 ngày hành chính.                                | từ khi lấy mẫu.                       | mạch. Phụ lục 04.                                             |
| 3. | Xét nghiệm khi máu               | Máu động mạch hoặc buồng tim                       | Bơm tiêm 1ml có tráng Heparine                                                                                   | Giấy hoặc băng dính trắng được dán trên mặt ngoài bơm tiêm.<br>Trên giấy ghi tên, tuổi BN, khoa LS.        | 1 ml           | 24/24 giờ                                                                                                | Trong vòng 30 phút kể từ khi lấy mẫu. | Quy trình lấy máu động mạch. Phụ lục 05.                      |
| 4. | HbA1c, định lượng nồng độ thuốc  | Máu tĩnh mạch                                      | Tube chống đông EDTA (nắp xanh dương)                                                                            | Nhãn ghi tên, tuổi của BN, khoa LS                                                                         | 1-2 ml         | Nhận mẫu từ 7 giờ đến 11 giờ 30 ngày hành chính, trường hợp đặc biệt phải liên hệ trực tiếp với khoa SH. | Trong vòng 2 giờ từ khi lấy mẫu.      | Quy trình lấy máu tĩnh mạch. Phụ lục 04.                      |
| 5. | Xét nghiệm nước tiểu             | - Nước tiểu bãi<br>- Nước tiểu 24 giờ              | Ống nhựa trắng hoặc ống nghiệm thủy tinh                                                                         | Ghi trên ống bằng bút dạ kính, hoặc dán băng dính trắng hoặc giấy trắng để ghi.<br>Ghi tên, tuổi BN, khoa. | 3-10 ml        | 24/24 giờ                                                                                                | Trong vòng 2 giờ từ khi lấy mẫu.      | Quy trình lấy nước tiểu để làm xét nghiệm. Phụ lục 06.        |
| 6. | Xét nghiệm các dịch thể sinh học | Các loại dịch thể theo yêu cầu của LS như Dịch não | Tube nhựa trắng loại 5 ml có nắp, không chống đông cho dịch não tủy.<br>Dịch màng bụng, màng phổi, dịch khớp dẹt | Nhãn phải được dán lên tube nhựa trắng.<br>Ghi tên, tuổi của BN, khoa LS.                                  | Tối thiểu 2 ml | 24/24 giờ                                                                                                | Trong vòng 2 giờ kể từ khi lấy mẫu    | Theo các quy trình riêng được quy định tại các khoa lâm sàng. |

|  |  |                                 |                                |  |  |  |  |  |
|--|--|---------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|
|  |  | tủy,<br>dịch<br>màng<br>phổi... | tube chống<br>đông<br>Heparine |  |  |  |  |  |
|--|--|---------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|--|

## 10. QUY TRÌNH VẬN CHUYỂN MẪU

+ Thời gian vận chuyển mẫu phải nằm trong khoảng thời gian được quy định ở mục 9. Thời điểm lấy mẫu phải được ghi trên phiếu chỉ định xét nghiệm để lấy làm mốc tính thời gian.

+ Mẫu bệnh phẩm được vận chuyển từ các khoa lâm sàng đến các khoa xét nghiệm được đóng gói riêng biệt, không chung với các loại hàng hóa khác, gồm hai lớp:

+ Lớp thứ nhất (tube, ống nhựa đựng mẫu bệnh phẩm): Được cung cấp loại tiêu chuẩn, tiện dụng.

+ Lớp thứ hai ( hộp đựng bằng nhựa, xô đựng đá): Là hộp nhựa cứng, kích thước 10x20 cm, có quai xách, hoặc xô, thùng đựng đá giữ nhiệt, do khoa trang bị bệnh viện cung cấp thống nhất ở các khoa lâm sàng.

+ Giữa hai lớp phải có gạc, hoặc khăn thấm đệm lót hoặc các vật liệu thấm hút ẩm (với số lượng vừa đủ để hấp thu toàn bộ số lượng mẫu nếu xảy ra đổ vỡ) để đề phòng tràn đổ.

+ Khi đựng nhiều mẫu thì các mẫu phải được đặt tách riêng để ngăn tiếp xúc, đổ vỡ. (Cụ thể: Có thể sắp xếp các mẫu trên các giá xốp hoặc giá sắt, hoặc inox).

- Trong trường hợp thời gian vận chuyển mẫu kéo dài hơn so với yêu cầu như đã nêu ở mục 9 thì phải thực hiện các yêu cầu sau:

+ Với mẫu máu tĩnh mạch cần được ly tâm và tách lấy huyết thanh vào tube riêng biệt không chống đông.

+ Đóng gói ba lớp:

- Lớp thứ nhất là tube nhựa 5 ml không chứa chất chống đông, có nắp.

- Lớp thứ hai là các giá xốp để sắp xếp mẫu, tách biệt các mẫu và chống tràn đổ.

- Lớp thứ ba là xô, thùng giữ nhiệt.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:10/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

- Xung quanh lớp thứ hai xếp đá khô hoặc các chất làm lạnh gọn gàng, chặt, để chống tràn đổ.

+ Nhân viên y tế chịu trách nhiệm vận chuyển mẫu phải đảm bảo đóng gói, vận chuyển đúng theo các yêu cầu trên, và phải được đào tạo về xử lý sự cố khi có tràn đổ xảy ra trong quá trình vận chuyển.

## **11. QUY TRÌNH GIAO NHẬN MẪU**

### **11.1. Quy định về địa điểm và thời gian nhận mẫu**

+ Đối với những xét nghiệm thường quy tại các khoa điều trị nội trú BMK chỉ nhận mẫu bệnh phẩm vào buổi sáng từ 07giờ30 phút đến 11giờ30.

+ Đối với những xét nghiệm bất thường bao gồm những xét nghiệm của phòng khám, khoa cấp cứu lưu và các xét nghiệm cấp cứu của các khoa điều trị nội trú BMK nhận bệnh phẩm 24/24 (trong và ngoài giờ hành chính, ngày nghỉ, ngày lễ tết).

+ Địa điểm nhận mẫu bệnh phẩm trong giờ hành chính (áp dụng cả với xét nghiệm thường quy và xét nghiệm cấp cứu) là tại vị trí giao nhận bệnh phẩm trong giờ hành chính của BMK (xem chi tiết sơ đồ BMK tại phụ lục 01).

+ Địa điểm nhận mẫu bệnh phẩm ngoài giờ hành chính, trong những ngày nghỉ ngày lễ tết là tại vị trí nhận bệnh phẩm cấp cứu, đặt gần cửa ra vào BMK (xem chi tiết sơ đồ BMK tại phụ lục 01)

+ Toàn bộ thông tin của các mẫu bệnh phẩm cấp cứu và nội trú được ghi chép vào sổ nhận bệnh phẩm cấp cứu (BMCV.01) và sổ nhận bệnh phẩm nội trú (BMCV.03).

### **11.2. Quy định về tiếp nhận bệnh phẩm**

+Nhân viên các khoa LS thực hiện bàn giao từng bệnh phẩm cho bộ phận tiếp nhận mẫu của khoa sinh hóa.

Nội dung bàn giao là:

- Phiếu chỉ định xét nghiệm: được điền đầy đủ thông tin theo yêu cầu ở mục 6, có đầy đủ chữ ký của bác sĩ chỉ định, được tài chính bệnh viện duyệt.

- Mẫu bệnh phẩm: được vận chuyển đúng quy cách, thời gian vận chuyển, được đóng gói, ghi nhãn đầy đủ, lượng mẫu và loại mẫu đúng theo yêu cầu ở mục 9.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:11/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

+ Khi nhận mẫu từ 7giờ đến 11 giờ 30 các buổi sáng ngày hành chính, bộ phận tiếp nhận mẫu tại khoa Sinh hóa phải có trách nhiệm ghi chép đầy đủ vào “ Sổ nhận bệnh phẩm bất động” mã BMCV.03. với các nội dung: ngày, giờ nhận bệnh phẩm, khoa lâm sàng, nhân viên giao bệnh phẩm của khoa lâm sàng, số ID bệnh phẩm được giao nhận, kèm theo các ghi chú khác.

+ Khi giao bệnh phẩm vào các khung giờ khác, nhân viên giao bệnh phẩm tại các khoa lâm sàng có trách nhiệm ghi vào “ Sổ nhận bệnh phẩm cấp cứu” BMCV.01, điền đầy đủ các nội dung theo yêu cầu trong sổ: họ tên và tuổi bệnh nhân, khoa, số lượng mẫu, loại mẫu, và ký nhận vào mục người giao. Nhân viên nhận mẫu của khoa sinh hóa sẽ ghi vào mục người nhận, các ghi chú, số mẫu không đạt.

+ Khi nhận bệnh phẩm cấp cứu, người nhận bệnh phẩm nhanh chóng chuyển riêng phiếu cho các bộ phận để thực hiện xét nghiệm nhanh nhất có thể.

### 11.3. Các tiêu chuẩn từ chối mẫu

- + Mẫu bệnh phẩm để lâu quá thời gian quy định.
- + Dụng cụ đựng mẫu không đúng loại do khoa trang bị cung cấp, tuýp đựng mẫu không có nắp đậy hoặc nứt vỡ.
- + Không đúng thể tích và số lượng theo yêu cầu.
- + Không đảm bảo chất lượng: mẫu máu bị vỡ hồng cầu, bị đông, đông cục...
- + Loại tuýp với chất chống đông không phù hợp với chỉ định xét nghiệm (chống đông heparin không làm HbA1c, chống đông EDTA không làm điện giải).
- + Không điền đầy đủ, rõ ràng thông tin trên nhãn ống theo quy định.
- + Không có phiếu chỉ định xét nghiệm hoặc không tìm thấy thông tin trên hệ thống HIS, LIS của bệnh viện hoặc phiếu chỉ định không có chữ ký của bác sỹ, không có dấu của ban tài chính.
- + Thông tin trên tuýp/ống và trên phiếu chỉ định không phù hợp nhau.

**Lưu ý:** đối với từng loại xét nghiệm sẽ có tiêu chuẩn chấp nhận và từ chối mẫu riêng.

+ Trường hợp mẫu bị từ chối BMK sẽ thông báo trực tiếp với nhân viên giao bệnh phẩm đến khoa, hoặc thông tin bằng điện thoại và ghi chép vào “ Sổ trao đổi thông tin khách hàng” mã tài liệu BM.02/QL.TTIN.01; giữ lại các mẫu này và hủy bỏ mẫu bệnh phẩm theo “Quy trình xử lý, lưu giữ và tiêu hủy mẫu bệnh phẩm” mã tài liệu

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:12/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

KT.QLQT.01, đồng thời ghi rõ lý do các phiếu, mẫu bệnh phẩm không đạt yêu cầu vào “ Sổ từ chối mẫu” mã BMCV.04.

#### **11.4. Các trường hợp đặc biệt**

+ Trường hợp mẫu phân tích ban đầu không đạt nhưng không thể thay thế được, thì có thể xử lý mẫu, làm xét nghiệm và không ban hành kết quả cho đến khi có yêu cầu của bác sĩ và người có trách nhiệm. Người nhận mẫu có trách nhiệm báo cáo với bác sĩ trả phiếu, lưu giữ kết quả, ghi chép vào phiếu báo sự không phù hợp theo “ Quy trình kiểm soát sự không phù hợp” mã tài liệu QL.SKPH.02, bảo quản mẫu theo quy trình “Quy trình xử lý, lưu giữ và tiêu hủy mẫu bệnh phẩm” mã tài liệu KT.QLQT.01 để dự trữ cho việc kiểm tra sau này. Trong báo cáo kết quả xét nghiệm cần làm rõ tình trạng mẫu cũng như cảnh báo khi giải thích kết quả. Bác sĩ trả phiếu cần gọi điện trao đổi trực tiếp với bác sỹ chỉ định xét nghiệm để thỏa thuận về việc có chấp nhận kết quả với tình trạng mẫu như vậy hay không, nội dung trao đổi ghi chép vào “ Sổ trao đổi thông tin khách hàng” mã tài liệu BM.02/QL.TTIN.01.

### **12. QUY ĐỊNH VỀ YÊU CẦU XÉT NGHIỆM BỔ SUNG**

#### **12.1.Yêu cầu làm lặp lại xét nghiệm**

+ Trong trường hợp bác sĩ lâm sàng có yêu cầu làm lại xét nghiệm trên cùng một mẫu bệnh phẩm vì bất kỳ lý do gì, bác sĩ gọi điện trực tiếp đến khoa xét nghiệm số máy nội bộ 566473 để thông báo trước cho khoa sinh hóa, đồng thời theo quy định của bệnh viện bác sỹ in lại phiếu chỉ định, ghi rõ trên phiếu “xin làm lại lần...” và ghi rõ lý do cần làm lại xét nghiệm. Điều dưỡng khoa lâm sàng mang phiếu xét nghiệm (không cần qua duyệt tài chính) lên bàn giao cho khoa sinh hóa. Kết quả xét nghiệm lặp lại chỉ được báo cáo khi nhận được phiếu có đầy đủ các thông tin về chỉ định xét nghiệm, lý do cần làm lặp lại xét nghiệm và chữ ký của bác sỹ yêu cầu.

+ Người nhận bệnh phẩm chịu trách nhiệm tìm lại mẫu bệnh phẩm đã thực hiện, bàn giao cho các bộ phận liên quan thực hiện các xét nghiệm theo phân công. Người ra phiếu kết quả chịu trách nhiệm báo cáo kết quả cho bác sỹ ký duyệt phiếu. Bác sỹ ký duyệt phiếu thông báo kết quả lặp lại trực tiếp cho bác sỹ yêu cầu lặp lại xét nghiệm bằng điện thoại hoặc trả phiếu kết quả. Nếu kết quả lặp lại không phù hợp với kết quả trước đó, các bác sỹ cần thảo luận để đưa ra phương án giải quyết cụ thể.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:13/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

+ Nội dung yêu cầu trao đổi qua điện thoại được ghi chép vào “sổ trao đổi thông tin với khách hàng” mã BM.02/QL.TTIN.01.

## **12.2. Yêu cầu làm thêm xét nghiệm bổ sung**

+ Trong trường hợp bác sĩ lâm sàng cần yêu cầu làm thêm xét nghiệm trên cùng một mẫu bệnh phẩm đã được gửi đến phòng xét nghiệm:

- Bác sĩ hoặc điều dưỡng được chỉ định của khoa lâm sàng thông báo cho khoa sinh hóa bằng điện thoại nội bộ số 566473 về xét nghiệm cần thêm.

- Người nhận điện thoại thông báo cho bác sỹ ký duyệt phiếu, bác sỹ sẽ yêu cầu các bộ phận xét nghiệm kiểm tra thể tích mẫu và thời gian lưu mẫu còn trong điều kiện cho phép để trả lời có thể thực hiện làm thêm xét nghiệm hay không?

- Nếu thời gian lưu giữ mẫu và điều kiện mẫu không cho phép làm xét nghiệm, bác sỹ trả lời từ chối làm thêm xét nghiệm ngay.

- Nếu thể tích mẫu và thời gian lưu giữ mẫu còn trong giới hạn cho phép (24h kể từ khi nhận mẫu), bác sỹ khoa sinh hóa (người ký duyệt kết quả trong ngày hoặc bác sỹ trực ngoài giờ) thông báo qua điện thoại yêu cầu bác sỹ bổ sung thêm xét nghiệm vào phiếu chỉ định trên mạng HIS, in lại phiếu xét nghiệm ghi rõ “phiếu xét nghiệm bổ sung”, ký duyệt tài chính bổ sung, chuyển lên khoa sinh hóa bàn giao phiếu cho nhân viên xét nghiệm trong thời gian 1 giờ kể từ lúc nhận được thông báo qua điện thoại. Xét nghiệm bổ sung chỉ được tiến hành khi nhận được phiếu có đầy đủ các thông tin về chỉ định xét nghiệm bổ sung, chữ ký của bác sỹ yêu cầu và dấu duyệt của ban tài chính bệnh viện.

- Nội dung yêu cầu trao đổi qua điện thoại được ghi chép vào “sổ trao đổi thông tin với khách hàng” mã BM.02/QL.TTIN.01.

- Thời gian nhận xét nghiệm bổ sung: Đối với các xét nghiệm sinh hóa máu thường quy BMK đồng ý tiếp nhận 24/24h, riêng các xét nghiệm miễn dịch chỉ tiếp nhận trong khoảng thời gian từ 7h đến 11h.

- Lưu ý: BMK chỉ làm xét nghiệm bổ sung đối với các mẫu bệnh phẩm là máu và dịch từ các khoa lâm sàng. Riêng các xét nghiệm như glucose máu, kali máu, khí máu thì không áp dụng.

## **13. CHÍNH SÁCH VỀ TRAO ĐỔI VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN**

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:14/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

+ Khi sử dụng dịch vụ của BMK cung cấp, bệnh nhân và các bác sĩ lâm sàng được yêu cầu đồng ý tiết lộ thông tin lâm sàng của bệnh nhân và tiền sử bản thân và gia đình cho nhân viên có thẩm quyền của BMK hoặc các chuyên gia y tế được sự cho phép khai thác thông tin của lãnh đạo bệnh viện và BMK vì những mục đích phù hợp theo các tiêu chuẩn y đức. Khi yêu cầu tiết lộ thông tin, nhân viên của BMK phải có trách nhiệm giải thích để được sự đồng ý của bệnh nhân và các bác sĩ lâm sàng.

+ BMK chịu trách nhiệm bảo mật thông tin trong khoa và thông tin liên quan đến tình trạng sức khỏe và quyền lợi của bệnh nhân. Tất cả nhân viên được yêu cầu ký tên vào bản cam kết bảo mật thông tin và được hướng dẫn cụ thể cách xử lý các thông tin.

Mọi thông tin về bệnh nhân được cam kết giữ bí mật được quy định theo “Quy trình trao đổi bảo mật thông tin” mã tài liệu QL.TTIN.01.

#### 14. THỦ TỤC GIẢI QUYẾT KHIẾU NẠI

BMK trực tiếp nhận phản nàn, khiếu nại của khách hàng trực tiếp (nói, trao đổi trực tiếp hoặc qua điện thoại...) hoặc gián tiếp (thư, công văn...) và có trách nhiệm giải quyết tất cả bằng các hình thức phù hợp trong thời gian ngắn nhất để đảm bảo chất lượng dịch vụ một cách tốt nhất theo quy định trong “ Quy trình giải quyết khiếu nại, phản nàn từ khách hàng” mã tài liệu QL.KHDV.03.

#### 15. XEM XÉT CÁC YÊU CẦU VỀ MẪU

Hàng năm, lãnh đạo BMK tiến hành xem xét, đánh giá các yêu cầu về mẫu theo biểu mẫu “Bảng kiểm đánh giá các yêu cầu về mẫu” mã tài liệu BM.01/STLM.

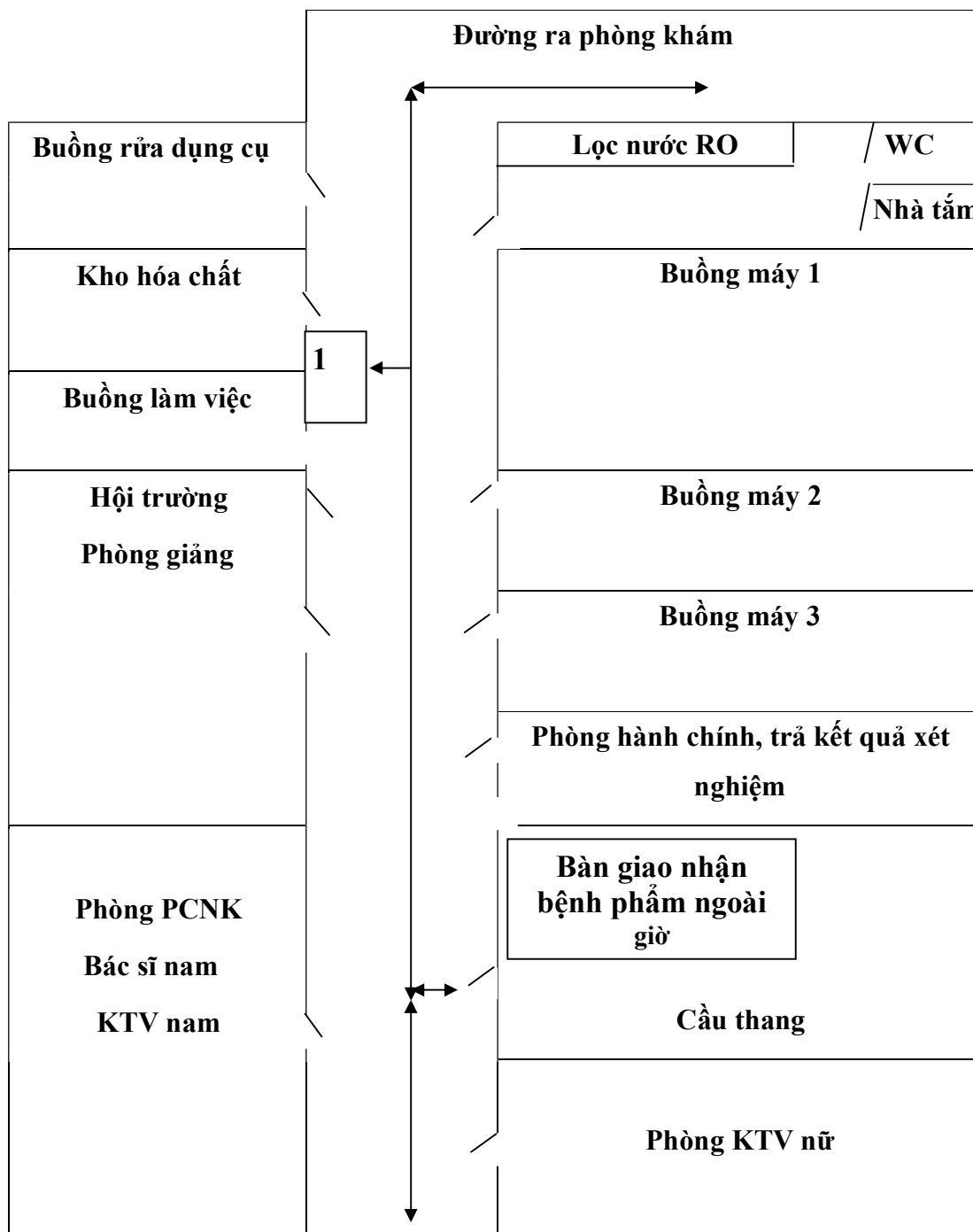
#### 16 . GHI CHÉP HỒ SƠ

| Stt | Tên biểu mẫu                          | Mã biểu mẫu |
|-----|---------------------------------------|-------------|
| 1   | Sổ nhận bệnh phẩm cấp cứu             | BMCV.01     |
| 2   | Sổ nhận bệnh phẩm nội trú             | BMCV.03     |
| 3   | Sổ từ chối mẫu bệnh phẩm              | BMCV.04     |
| 4   | Bảng kiểm đánh giá các yêu cầu về mẫu | BM.01/STLM  |

#### 17. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. TCVN ISO 15189:2014, Phòng thí nghiệm y tế-yêu cầu về chất lượng và năng lực, Hà Nội.

**PHỤ LỤC 01**  
**SƠ ĐỒ BỘ MÔN KHOA SINH HÓA**



**Bộ môn Sinh hóa**  
**Giáo vụ, Điều dưỡng**  
*1: Bàn nhận bệnh phẩm nội trú*

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:16/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

## PHỤ LỤC 02

### BẢNG GIÁ TRỊ THAM CHIẾU CÁC XÉT NGHIỆM SINH HÓA

(Áp dụng tại Bệnh viện Quân y 103)

| Stt                            | Tên xét nghiệm                   | Phương pháp XN               | Giá trị tham chiếu       | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CÁC CHỈ SỐ SINH HÓA MÁU</b> |                                  |                              |                          |                                                                                                                                                                                                           |
| 1.                             | Albumin                          | Đo quang (Bromo cresol)      | 35- 52 g/l               | + <i>Tăng</i> : Mất nước do các nguyên nhân<br>+ <i>Giảm</i> : - Suy gan, viêm gan, xơ gan<br>- Hội chứng thận hư, bông<br>- Chế độ ăn thiếu protein                                                      |
| 2.                             | ALT (Alanin Amino Transferase)   | Động học enzym               | 0- 40 U/L                | + <i>Tăng</i> : - Viêm gan cấp và mạn tính<br>- Xơ gan, ung thư gan<br>- Viêm đường dẫn mật                                                                                                               |
| 3.                             | AST (Aspartat Amino Transferase) | Động học enzym               | 0-40 U/L                 | + <i>Tăng</i> : - Nhồi máu cơ tim, tổn thương cơ xương<br>- Viêm gan, xơ gan                                                                                                                              |
| 4.                             | Amylase máu                      | Động học enzym               | 0-90 U/L                 | + <i>Tăng</i> : - Viêm tụy cấp, mạn<br>- Viêm tuyến nước bọt mang tai+ +<br><i>Giảm</i> : Suy gan, suy tụy                                                                                                |
| 5.                             | Bilirubin TP                     | Đo quang (DPD method)        | 0-22 $\mu$ mol/L         | Chẩn đoán nguyên nhân vàng da do nguyên nhân trước gan, tại gan hay vàng da sau gan.                                                                                                                      |
| 6.                             | Bilirubin TT                     | Đo quang (DPD method)        | 0-5 $\mu$ mol/L          | Chẩn đoán nguyên nhân vàng da do nguyên nhân trước gan, tại gan hay vàng da sau gan.                                                                                                                      |
| 7.                             | GGT                              | Động học enzym               | 0-50U/L                  | + <i>Tăng</i> : - Ứ mật ở gan<br>- Viêm gan mạn, viêm gan rượu<br>- Xơ gan do rượu                                                                                                                        |
| 8.                             | Glucose                          | Enzym đo quang (Hexokinase ) | 3.9-6.1 mmol/L (khi đói) | + <i>Tăng</i> : - Đái tháo đường<br>- Viêm tụy cấp và mạn<br>+ <i>Giảm</i> : -Thiếu năng nội tiết tuyến vỏ thượng thận, tuyến giáp và tuyến yên<br>- Suy gan, xơ gan.<br>- Dùng insulin quá liều          |
| 9.                             | Canci TP                         | Đo quang oCPC                | 2.2-2.6 mmol/L           | + <i>Tăng</i> : Cường tuyến cận giáp, tiêu xương, có hội chứng hủy xương, dùng quá liều vitamin D.<br>+ <i>Giảm</i> : Do thiếu vitamin D, còi xương, nhược cận giáp, dùng lợi tiểu kéo dài, suy thận mạn. |
| 10.                            | Cholesterol                      | Enzym đo quang               | 2.9-5.2 mmol/L           | Đánh giá nguy cơ bệnh XVDM và đánh giá tình trạng tắc mật ở gan.                                                                                                                                          |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:17/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

| Stt | Tên xét nghiệm                                        | Phương pháp XN            | Giá trị tham chiếu                             | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|-------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                       |                           |                                                | + <i>Tăng</i> : Xơ mỡ động mạch, hội chứng thận hư, vàng da tắc mật<br>+ <i>Giảm</i> : Suy tế bào gan, hoại tử gan.                                                                                                                       |
| 11. | HDL-Cholesterol                                       | Enzym đo quang            | >0.9 mmol/L                                    | Đánh giá nguy cơ bệnh mạch vành và XMĐM<br>+ <i>Tăng</i> : giảm nguy cơ XVĐM và bệnh mạch vành.<br>+ <i>Giảm</i> :- Nguy cơ XVĐM, bệnh mạch vành<br>- Béo phì.<br>- Hút thuốc lá.                                                         |
| 12. | LDL-Cholesterol                                       | Enzym đo quang            | 1.8-3.9 mmol/L                                 | Đánh giá nguy cơ bệnh mạch vành và XVĐM<br>LDL> 3.9 mmol/l: nguy cơ cao.                                                                                                                                                                  |
| 13. | LDH                                                   | Enzym đo quang            | 120-250U/L                                     | Là enzyme đánh giá tổn thương gan và tim.<br>Nhồi máu cơ tim: LDH và LDH1 tăng, LDH1/LDH giảm.<br>Viêm gan, xơ gan, K gan: LDH và LDH5 tăng, LDH1/LDH tăng.                                                                               |
| 14. | CK hoặc CPK (Creatinkinase hoặc Cretin Phosphokinase) | Enzym đo quang động học   | Nam: 51-294 U/L<br>Nữ: 39-238 U/L              | Đánh giá tổn thương tại cơ vân, não hay cơ tim.<br>Nhồi máu cơ tim: CK và CK-MB tăng, CK- MB/CK > 6%<br>Viêm cơ, loạn dưỡng cơ, chấn thương cơ: CK và CK- MM tăng.                                                                        |
| 15. | CKMB                                                  | Enzym đo quang động học   | 0-25 U/L                                       | Đánh giá tổn thương tế bào cơ tim.<br>Nhồi máu cơ tim: CK tăng, CK-MB > 6% CK TP.                                                                                                                                                         |
| 16. | Creatinin                                             | Đo quang động học (Jaffe) | Nam 60-110 $\mu$ mol/L<br>Nữ 45-90 $\mu$ mol/L | Đánh giá chức năng lọc cầu thận và đánh giá xem có suy thận hay không .<br>Tiên lượng và theo dõi điều trị BN suy thận.<br>Creatinin: <i>Tăng</i> : suy thận<br><i>Giảm</i> : suy gan.<br>Độ thanh lọc giảm: suy thận                     |
| 17. | CRP                                                   | Miễn dịch đo độ đục       | <10 mg/L                                       | Là chỉ số đánh giá nguy cơ phản ứng viêm trên các BN mắc các bệnh mạn tính như viêm phổi mạn, viêm khớp, bệnh tự miễn.<br>Đánh giá nguy cơ nhiễm trùng trên BN phẫu thuật.<br>Theo dõi đáp ứng với điều trị trên những BN bị nhiễm trùng. |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt | Tên xét nghiệm   | Phương pháp XN          | Giá trị tham chiếu | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------|-------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18. | HS- CRP          | Miễn dịch đo độ đục     | 0-1 mg/L           | Đánh giá guy cơ bệnh tim, nhồi máu cơ tim, đột quy, bệnh động mạch ngoại biên.                                                                                                                                                                                     |
| 19. | HbA1C            | Ước chế ngưng kết latex | 4.0- 6.2%          | Kiểm soát và theo dõi điều trị đái tháo đường.<br>Bình thường và/hoặc giảm: đáp ứng tốt với điều trị.<br>Tăng: kiểm soát đường huyết chưa tốt.                                                                                                                     |
| 20. | Lipase           | Enzym đo quang          | < 67 U/L           | Tăng trong các trường hợp tổn thương tụy như viêm tụy cấp, ung thư tụy, loét dạ dày tá tràng thủng vào tụy.                                                                                                                                                        |
| 21. | Na <sup>+</sup>  | Điện cực chọn lọc       | 135-145 mmol/L     | + <i>Tăng</i> : Mất nước, cường vỏ thượng thận, suy tim, phù do thận, đái tháo nhạt<br>+ <i>Giảm</i> : Tổn thương ống thận, suy vỏ thượng thận, đái tháo đường, mất muối nhiều, dùng lợi tiểu kéo dài.                                                             |
| 22. | K <sup>+</sup>   | Điện cực chọn lọc       | 3.5-5.0 mmol/L     | + <i>Tăng</i> :- Vô niệu, suy thận nặng, suy vỏ thượng thận.<br>- Nhiễm toan chuyển hóa<br>- Suy tim nặng<br>- Hội chứng tan máu<br>+ <i>Giảm</i> :- Mất nước đường tiêu hóa<br>- Điều trị lợi tiểu, cortison kéo dài.<br>- Nhiễm kiềm chuyển hóa                  |
| 23. | Cl <sup>-</sup>  | Điện cực chọn lọc       | 95-110mmol/L       | + <i>Tăng</i> :- Nhiễm toan chuyển hóa do mất Bicacbonat<br>- Hội chứng thận hư<br>- Chế độ ăn mặn<br>- Mất nước ưu trương<br>+ <i>Giảm</i> : - Nhiễm toan chuyển hóa do ứ đọng các gốc acid.<br>- Mất nước cấp tính<br>- Nhiễm kiềm chuyển hóa<br>- Suy thận cấp. |
| 24. | Mg <sup>++</sup> | Đo quang                | 0.65-1.05 mmol/L   | + <i>Tăng</i> : - Suy thận<br>- Hôn mê do đái tháo đường<br>- Vàng da do tắc mật, xơ gan<br>+ <i>Giảm</i> :- Phù niêm, HCTH<br>- Mất nước liên tục<br>- Hội chứng tetani, phù niêm.                                                                                |
| 25. | Phospho          | Đo quang                | 0.81 – 1.4 mmol/L  | + <i>Tăng</i> : - Suy thận<br>- Dùng qua liều vit D<br>- Hội chứng tetani<br>+ <i>Giảm</i> : - Cường cận giáp<br>- Thiếu năng vùng dưới đồi- tuyến yên                                                                                                             |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:19/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

| Stt | Tên xét nghiệm        | Phương pháp XN                  | Giá trị tham chiếu                    | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|-----------------------|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                       |                                 |                                       | - Còi xương.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 26. | Protein TP            | Phương pháp đo màu              | 66- 83 g/L.                           | + <i>Giảm</i> : - Xơ gan, suy TB gan<br>- HCTH<br>- Chế độ ăn thiếu protein<br>+ <i>Tăng</i> : - Máu cô<br>- Đa u tủy xương                                                                                                                                                  |
| 27. | Ferritin              | Miễn dịch Hóa phát quang        | Nam: 30-250 ng/mL<br>Nữ: 10-150 ng/mL | Đánh giá dự trữ sắt trong cơ thể<br>+ <i>Tăng</i> : - Thiếu máu tan máu<br>- Viêm gan cấp và mạn tính<br>- Suy thận mạn<br>+ <i>Giảm</i> : - Thiếu máu nhược sắc<br>- Ung thư                                                                                                |
| 28. | Sắt                   | Đo quang                        | 7.5 – 25 $\mu$ mol/L                  | + <i>Tăng</i> : - Thiếu máu do tan máu, thiếu máu Biermer.<br>- Viêm gan cấp, xơ gan<br>- Bệnh Hodgkin, BC cấp<br>+ <i>Giảm</i> : - Thiếu máu do thiếu sắt<br>- Nhiễm khuẩn, ung thư.                                                                                        |
| 29. | Triglycerid           | Enzym đo quang                  | < 2.3 mmol/l                          | Đánh giá nguy cơ tăng lipid máu:<br>+ 1.70- 2.25 mmol/l: mức cảnh báo<br>+ 2.26- 5.64 mmol/l: cao<br>+ $\geq$ 5.65 mmol/l: rất cao<br>+ <i>Tăng</i> : tăng lipid máu, XVĐM, HCTH.<br>+ <i>Giảm</i> : Xơ gan                                                                  |
| 30. | Ure                   | Động học enzym (urease)         | Người lớn: 2.5-7.5 mmol/L             | + <i>Tăng</i> : Suy thận cấp và mạn.<br>+ <i>Giảm</i> : Suy TB gan.                                                                                                                                                                                                          |
| 31. | Acid uric             | Đo quang                        | 140-420 $\mu$ mol/L                   | + <i>Tăng</i> : - Bệnh Goute<br>- Suy thận, bệnh ống thận<br>- Chế độ ăn nhiều đạm<br>+ <i>Giảm</i> : Các nguyên nhân gây tăng đào thải và giảm tổng hợp acid uric.                                                                                                          |
| 32. | Vit D (Vitamin D)     | Miễn dịch vi hạt hóa phát quang | 20-200 nmol/L                         | Là XN hỗ trợ đánh giá tình trạng thiếu hụt vitamin của cơ thể.<br>+ <i>Giảm</i> : cường cận giáp trạng thứ phát                                                                                                                                                              |
| 33. | Vit B12 (Vitamin B12) | Miễn dịch vi hạt hóa phát quang | 279- 996 pg/ml                        | Chẩn đoán nguyên nhân thiếu máu hồng cầu to hay các bệnh lý thần kinh do thiếu folat<br>+ <i>Tăng</i> : - Nữ có thai hoặc đang sử dụng thuốc tránh thai.<br>- Sử dụng vit quá mức<br>- K BC hạt mạn tính<br>- K BC đơn nhân dòng tủy.<br>+ <i>Giảm</i> : - Thiếu máu ác tính |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt                | Tên xét nghiệm          | Phương pháp XN                  | Giá trị tham chiếu                                | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |                         |                                 |                                                   | - Giảm hấp thu vit B12 do các nguyên nhân như sau phẫu thuật cắt dạ dày, viêm loét dạ dày, tá tràng.                                                                                                                          |
| 34.                | <b>Hs Troponin I</b>    | Miễn dịch vi hạt hóa phát quang | 0-35 pg/ml                                        | Là xét nghiệm dùng để theo dõi chẩn đoán và điều trị nhồi máu cơ tim ngoài ra còn có thể tăng trong một số các trường hợp khác như nhồi máu phổi, viêm cơ tim,...                                                             |
| 35.                | <b>BNP</b>              | Miễn dịch vi hạt hóa phát quang | < 100pg/ml                                        | Là xét nghiệm có ý nghĩa trong chẩn đoán, định hướng điều trị và tiên lượng bệnh suy tim.<br>+ Tăng trong: - Suy tim<br>- Viêm cơ tim<br>- Phì đại cơ tim                                                                     |
| 36.                | Folat                   | Miễn dịch quang hóa thuận từ    | 7.2- 15.4 ng/mL                                   | Là XN định lượng các mức acid folic ở người.<br>Xác định nguyên nhân thiếu máu HC to hay các bệnh lý thần kinh do thiếu folat.<br><i>Giảm:</i> - Khẩu phần ăn thiếu folat<br>- Giảm hấp thu folat<br>- Sử dụng folat quá mức. |
| 37.                | ALP                     | Enzym đo quang                  | Trên 17 tuổi: 30-120 U/L                          | + <i>Tăng:</i> - Viêm gan, xơ gan, tắc mật<br>- Bệnh xương do nguyên nhân tiên phát và thứ phát.<br>+ <i>Giảm:</i> - Rối loạn chuyển hóa xương, suy tuyến cận giáp.                                                           |
| 38.                | $\beta$ 2-Microglobulin | Miễn dịch đo độ đục             | - < 60 tuổi: 0,8-2,4 mg/L<br>- > 60 tuổi: < 3mg/L | + <i>Tăng:</i> - Các nguyên nhân gây tăng sinh BC (đa u tủy, Hodgkin, BC lympho mạn, u ác tính)<br>- Tổn thương cầu thận và ống thận.                                                                                         |
| <b>CÁC HORMONE</b> |                         |                                 |                                                   |                                                                                                                                                                                                                               |
| 39.                | Insulin                 | Miễn dịch hóa phát quang        | 2-20 $\mu$ U/mL (khi đói)                         | Là chỉ số giúp phân biệt đái tháo đường typs I hay typ II.<br>+ <i>Tăng:</i> - Đái tháo đường typ II<br>- Béo phì, u tụy nội tiết, dùng thuốc ngừa thai, Cushing.<br>+ <i>Giảm:</i> Đái tháo đường typ I                      |
| 40.                | FT3 (Free T3)           | Miễn dịch hóa phát quang        | 1.45-3.9pg/mL                                     | Giúp chẩn đoán và theo dõi kết quả điều trị bệnh lý tuyến giáp<br>+ <i>Tăng:</i> - Cường giáp, giai đoạn đầu của                                                                                                              |

| Stt | Tên xét nghiệm | Phương pháp XN           | Giá trị tham chiếu                                                                                                                    | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                                      |
|-----|----------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 41. | FT4 (Free T4)  | Miễn dịch hóa phát quang | 0.58-1.85 ng/dL                                                                                                                       | viêm tuyến giáp Hashimoto.<br>+ <i>Giảm</i> :- suy tuyến giáp trạng, giai đoạn sau của viêm tuyến giáp trạng Hashimoto                                                                                                  |
| 42. | TSH            | Miễn dịch hóa phát quang | 0.34-5.6 $\mu$ IU/mL                                                                                                                  | XN hỗ trợ chẩn đoán và điều trị bệnh lý tuyến giáp.<br>+ <i>Tăng</i> : ưu năng tuyến giáp<br>+ <i>Giảm</i> : suy giáp trạng                                                                                             |
| 43. | Tg             | Miễn dịch hóa phát quang | 13-318 $\mu$ g/L                                                                                                                      | Chẩn đoán và theo dõi điều trị ung thư tuyến giáp.<br>Đánh giá tổ chức giáp còn sót lại sau phẫu thuật.<br>Đánh giá có tổ chức di căn từ TB tuyến giáp hay không?                                                       |
| 44. | Anti- Tg       | Miễn dịch hóa phát quang | 0-40 IU/mL                                                                                                                            | Là XN bổ trợ cho XN Tg trong chẩn đoán ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau điều trị.<br>Tăng liên tục gợi ý còn sót tổ chức ung thư giáp.                                                                               |
| 45. | LH             | Miễn dịch hóa phát quang | Nữ: giữa vòng kinh 2-15mIU/mL<br>Rụng trứng: 22-105 mIU/mL<br>Hoàng thể: 0.6-19 mIU/mL<br>Mãn kinh: 16-64 mIU/mL<br>Nam : 2-12 mIU/mL | + <i>Giảm</i> : Thiếu năng vùng dưới đồi-tuyến yên, nam và nữ ở tuổi dậy thì.<br>+ <i>Tăng</i> : nữ mãn kinh, thiếu năng buồng trứng, thiếu năng tinh hoàn ở nam giới, dậy thì sớm do nguyên nhân dưới đồi - tuyến yên. |
| 46. | FSH            | Miễn dịch hóa phát quang | Nữ : rụng trứng 9-26 IU/L<br>Giữa vòng kinh: 2-15IU/L<br>Mãn kinh: 8-153 IU/l<br>Nam giới: 1-12 IU/L                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
| 47. | Cortison       | Miễn dịch hóa phát quang | - 8h-12h: 138-690 nmol/L.<br>-12h- 20h:                                                                                               | Là xét nghiệm hỗ trợ chẩn đoán và điều trị các bệnh rối loạn về tuyến thượng thận.                                                                                                                                      |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt | Tên xét nghiệm | Phương pháp XN           | Giá trị tham chiếu                                                                                                                      | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|----------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                |                          | 138- 414 nmol/L.<br>20h-8h: 0-276nmol/L                                                                                                 | - <i>Tăng</i> : + U tuyến thượng thận<br>+ U tuyến yên<br>+ U ectopic sản sinh ACTH<br>+ Đang mang thai<br>+ Đang điều trị estrogen<br>- <i>Giảm</i> : Suy tuyến thượng thận                                                                                                       |
| 48. | C peptide      | Miễn dịch hóa phát quang | 0.27-1.19 nmol/L                                                                                                                        | Chẩn đoán bệnh nhân tiết insulin bất thường kể cả bệnh đái tháo đường.<br>- <i>Tăng</i> : Sản xuất insulin nội sinh tăng (do tăng glucose hoặc do kháng insulin), hạ kali máu, suy thận, cushing, thai kỳ.<br>- <i>Giảm</i> : Sự sản xuất insulin của các TB $\beta$ đảo tụy giảm. |
| 49. | Testosterol    | Miễn dịch hóa phát quang | Nam: 270-1070 ng/dL.<br>Nữ: 6-86 ng/dL                                                                                                  | - <i>Tăng</i> : + U TB Leydig của tinh hoàn<br>+ U tuyến thượng thận<br>+ Hội chứng Cushing<br>+ Viêm buồng trứng đa nang<br>- <i>Giảm</i> : + Thiếu năng tinh hoàn.<br>+ Thiếu năng vùng dưới đồi - tuyến yên.<br>+ Cắt bỏ tuyến thượng thận ở nữ.                                |
| 50. | Progesterol    | Miễn dịch hóa phát quang | - Trước rụng trứng < 1ng/mL.<br>- Giữa vòng kinh: 3- 20 ng/mL<br>- Thai 3 tháng đầu: 11.2- 90 ng/mL<br>- Mạn kinh :< 1 ng/mL            | Là chỉ số đánh giá tình trạng phát triển của thai nhi.                                                                                                                                                                                                                             |
| 51. | Estradiol      | Miễn dịch hóa phát quang | +Nam:< 74pmol/L<br>+ Nữ:<br>- Pha nang: 74-532 pmol/L<br>-Rụng trứng: 411- 1626 pmol/L<br>- Thở vàng: 74-885 pmol/L<br>- Tiền mãn kinh: | - Có ý nghĩa xác định thời điểm rụng trứng.<br>- Tăng cao ở nam giới: biểu hiện hội chứng nữ hóa                                                                                                                                                                                   |

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:23/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

| Stt | Tên xét nghiệm | Phương pháp XN                       | Giá trị tham chiếu | Ý nghĩa xét nghiệm                                                                               |
|-----|----------------|--------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                |                                      | <217pmol/L         |                                                                                                  |
| 52. | Anti CCP       | Miễn dịch hóa phát quang             | < 17 U/mL          | Là xét nghiệm hỗ trợ chẩn đoán viêm khớp dạng thấp.<br>≥ 5 U/mL: dương tính<br>< 5 U/mL :âm tính |
| 53. | NGAL           | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | <131,7 ng/ml       | NGAL máu tăng trong: thiếu máu cục bộ hay ngộ độc thận gây tổn thương thận cấp tính.             |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

**PHỤ LỤC 03**  
**DANH MỤC CÁC XÉT NGHIỆM THƯỜNG QUY**  
**VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN KẾT QUẢ XÉT NGHIỆM**

| Stt | Tên xét nghiệm                   | Các yếu tố Ảnh hưởng                                        |                                                            |                                                           |                                                                |
|-----|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|     |                                  | Huyết tương vàng                                            | Huyết tương đục                                            | Tan huyết                                                 | Các yếu tố khác                                                |
| 1   | Albumin                          | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l. | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 800mg/dl  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 800mg/dl | IgM đơn dòng có thể gây ra các kết quả không đáng tin cậy.     |
| 2   | ALT (Alanin Amino Transferase)   | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ bilirubin tăng đến 84mmol/l.   | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ lipid máu tăng đến 300mg/dl   | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l    | Pyruvat ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ pyruvat tăng đến 1mmol/l  |
| 3   | AST (Aspartat Amino Transferase) | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l. | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ lipid máu tăng đến 300mg/dl   |                                                           | Pyruvat ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ pyruvat tăng đến 1mmol/l |
| 4   | Amylase máu                      | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.  | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l    |                                                                |
| 5   | Bilirubin TP                     |                                                             | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 0.45g/l |                                                                |
| 6   | Bilirubin TT                     |                                                             | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 300mg/dl  |                                                           |                                                                |
| 7   | GGT                              | Ảnh hưởng đến                                               | Ảnh hưởng                                                  | Ảnh hưởng                                                 |                                                                |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt | Tên xét nghiệm  | Các yếu tố Ảnh hưởng                                        |                                                                   |                                                        |                                                                    |
|-----|-----------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|     |                 | Huyết tương vàng                                            | Huyết tương đục                                                   | Tan huyết                                              | Các yếu tố khác                                                    |
|     |                 | 3% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.                | đến 5% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl                   | đến 5% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l            |                                                                    |
| 8   | Glucose         | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 700mg/dl         | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l  | Ascorbate ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ ascorbate tăng đến 20mg/dl  |
| 9   | Canci TP        | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl        | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l  | Magie Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ magie tăng đến 4mmol/L         |
| 10  | Cholesterol     | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 137mmol/l. | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl         | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l | Ascorbate ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ ascorbate tăng đến 8 mg/dl |
| 11  | HDL-Cholesterol | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l   | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 900mg/dl         | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l  | Ascorbate ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ ascorbate tăng đến 20mg/dl  |
| 12  | LDL-Cholesterol | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l   | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ triglycerit máu tăng đến 11.3mmol/l | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/   | Ascorbate ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ ascorbate tăng đến 20mg/dl  |
| 13  | LDH             | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng                                   | Ảnh hưởng đến 10% khi                                             |                                                        |                                                                    |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt | Tên xét nghiệm                                          | Các yếu tố Ảnh hưởng                                                 |                                                            |                                                           |                                                                |
|-----|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|     |                                                         | Huyết tương vàng                                                     | Huyết tương đục                                            | Tan huyết                                                 | Các yếu tố khác                                                |
|     |                                                         | nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.                                | nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl                       |                                                           |                                                                |
| 14  | CK hoặc CPK (Creatinkina se hoặc Cretin Phospho kinase) | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.           | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 1g/l    |                                                                |
| 15  | CKMB                                                    | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.          |                                                            | Ảnh hưởng đến 20% khi nồng độ lipid máu tăng đến 900mg/dl |                                                                |
| 16  | Creatinin                                               | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.          | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 600mg/dl  | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l     |                                                                |
| 17  | CRP                                                     | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ bilirubin tăng đến 84mmol/l.            | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l    |                                                                |
| 18  | HS- CRP                                                 | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.           | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l    |                                                                |
| 19  | Lipase                                                  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 205mmol/l           | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 80mg/dl   | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/     | Ascorbate ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ của nó tăng đến 20mg/dl |
| 20  | Điện giải đồ                                            | Một số thuốc chống đông máu, chất bảo quản, thuốc và hợp chất hữu cơ |                                                            |                                                           |                                                                |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt | Tên xét nghiệm   | Các yếu tố Ảnh hưởng                                        |                                                            |                                                          |                                                                |
|-----|------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
|     |                  | Huyết tương vàng                                            | Huyết tương đục                                            | Tan huyết                                                | Các yếu tố khác                                                |
| 21  | Mg <sup>++</sup> | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 479mmol/l. | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 500mg/dl  | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 1.5g/l |                                                                |
| 22  | Protein TP       | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 410mmol/l. | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 3/l    |                                                                |
| 23  | Triglycerid      | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.  |                                                            | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l    | Ascorbate ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ của nó tăng đến 20mg/dl |
| 24  | Ure              | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ bilirubin tăng đến 342mmol/l  | Ảnh hưởng đến 3% khi nồng độ lipid máu tăng đến 500mg/dl   | Ảnh hưởng đến 10% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 2.5g/l |                                                                |
| 25  | Acid uric        | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ bilirubin tăng đến 684mmol/l.  | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ lipid máu tăng đến 1000mg/dl  | Ảnh hưởng đến 5% khi nồng độ hemoglobin tăng đến 5g/l    |                                                                |

**PHỤ LỤC 04**  
**BẢNG GIÁ TRỊ THAM CHIẾU CÁC DẤU ẤN UNG THU<sup>\*</sup>**  
**(Áp dụng tại Bệnh viện Quân y 103)**

| Stt | Tên xét nghiệm                     | Phương pháp XN                       | Giá trị tham chiếu | Ý nghĩa lâm sàng                                                                                              |                                                                                          |                                                                                                        |
|-----|------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                    |                                      |                    | Bệnh ác tính                                                                                                  | Bệnh lành tính                                                                           | Chỉ định                                                                                               |
| 1   | AFP<br>(Alpha pheto protein)       | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | <10 ng/mL          | Ung thư TB gan nguyên phát<br>Ung thư tinh hoàn<br>Ung thư tế bào mầm                                         | Xơ gan<br>Viêm gan<br>Nữ có thai                                                         | Chẩn đoán và theo dõi đáp ứng với điều trị trên BN K gan nguyên phát                                   |
| 2   | CA 125<br>(Cancer Antigen 125)     | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | < 35 U/mL          | Ung thư buồng trứng<br>Ung thư gan, tuyến tụy, phổi                                                           | Nữ có thai, kinh nguyệt<br>U nang buồng trứng<br>Xơ gan, viêm gan                        | Chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng bệnh trên BN K buồng trứng đang điều trị hóa trị liệu.               |
| 3   | CA 15.3<br>(Cancer Antigen 15.3)   | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | < 35 U/mL          | Ung thư vú<br>Ung thư phổi, đại tràng, tuyến tụy, gan nguyên phát, buồng trứng, cổ tử cung và nội mạc tử cung | Viêm tuyến vú, u lành tính tuyến vú.<br>U nang buồng trứng<br>Viêm gan, xơ gan           | Chẩn đoán và theo dõi tiến triển và đáp ứng với điều trị trên BN K vú đang được điều trị hóa trị liệu. |
| 4   | CA 19.9<br>(Cancer Antigen 19.9)   | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | ≤ 37U/mL           | Ung thư biểu mô tuyến tụy Ung thư đại trực tràng<br>Ung thư dạ dày<br>Ung thư gan.                            | Viêm gan, xơ gan, viêm tụy, viêm loét đại trực tràng, viêm tắc đường mật.                | Theo dõi các BN bị K dạ dày, ruột, đặc biệt là K tụy.                                                  |
| 5   | CEA<br>(Carcino Embryonic Antigen) | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | ≤ 5 ng/ml          | Ung thư tế bào biểu mô (dạ dày, đại trực tràng, gan, phổi, vú...)                                             | Bệnh lành tính về đại trực tràng, dạ dày, phổi, tuyến vú, buồng trứng<br>Người hút thuốc | Theo dõi tiến triển và đáp ứng với điều trị hóa trị liệu trên BN K đại trực tràng, phổi, vú.           |
| 6   | CYFRA 21.1                         | Miễn dịch vi hạt điện                | ≤ 3.3 ng/dL        | Ung thư tế bào phổi không nhỏ                                                                                 | Phổi cấp tính, lao phổi                                                                  | Chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng K TB                                                                 |

**Chú ý:** Đây là tài liệu “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT”. Bất kỳ tài liệu nào không được đóng dấu đỏ “ĐÃ ĐƯỢC KIỂM SOÁT” là chưa được kiểm soát và cần đối chiếu với tài liệu gốc cùng tên trước khi được sử dụng. Lưu hành nội bộ.

| Stt | Tên xét nghiệm                            | Phương pháp XN                       | Giá trị tham chiếu                                      | Ý nghĩa lâm sàng                                                          |                                                              |                                                                                                                                                         |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                           |                                      |                                                         | Bệnh ác tính                                                              | Bệnh lành tính                                               | Chỉ định                                                                                                                                                |
|     | (Cytokeratin 19 fragmnet)                 | hóa phát quang                       |                                                         |                                                                           | Suy gan, suy thận                                            | phổi không nhỏ.                                                                                                                                         |
| 7   | B-hCG (Beta hormone choronic gonadotrope) | Miễn dịch hóa phát quang             | < 5 IU/L                                                | Ung thư buồng trứng<br>Hidatidiform mole<br>Ung thư tinh hoàn             | Hypogonadism                                                 | Chẩn đoán, theo dõi và tiên lượng bệnh các bệnh ác tính trên.                                                                                           |
| 8   | SCC (Squamous cell carcinoma antigen)     | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | ≤ 3.0 ng/mL                                             | Ung thư tế bào vảy, đặc biệt là ung thư TB vảy cổ tử cung                 | U buồng trứng lành tính                                      | Theo dõi đáp ứng với điều trị BN K TB vảy.                                                                                                              |
| 9   | HE4 (Human Epididymis Protein 4)          | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | - Tiền mãn kinh ≤ 70 pmol/L<br>- Mãn kinh ≤ 140 pmol/L. | Ung thư buồng trứng<br>Ung thư phổi, dạ dày, nội mạc tử cung, bàng quang. | Bệnh phụ khoa<br>Nữ đang mang thai                           | - Panel CA125+ HE4 có giá trị trong chẩn đoán ung thư buồng trứng.<br>- Đánh giá nguy cơ ung thư buồng trứng trên BN có khối u phần phụ qua chỉ số ROMA |
| 10  | Pro- GRP (Progastrin Releasing Peptid)    | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | ≤ 65 pg/mL.                                             | Ung thư phổi TB nhỏ<br>Các khối u có nguồn gốc từ nội tiết thần kinh.     |                                                              | - Chẩn đoán K phổi TB nhỏ.<br>- Chẩn đoán phân biệt K phổi TB nhỏ với các loại K phổi khác<br>- Theo dõi, đánh giá hiệu quả điều trị BN K phổi TB nhỏ.  |
| 11  | tPSA(Total Prostate Specific Antigen)     | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | 0- 4 ng/mL                                              | Ung thư tuyến tiền liệt                                                   | Viêm nhiễm tuyến tiền liệt<br>U lành tính<br>tuyến tiền liệt | Chẩn đoán, theo dõi và sàng lọc BN K tuyến tiền liệt.                                                                                                   |
| 12  | fPSA/tPSA                                 |                                      | > 25%                                                   | Tỷ lệ fPSA/PSA                                                            | Khi PSA trong                                                |                                                                                                                                                         |

| Stt | Tên xét nghiệm                                                   | Phương pháp XN                       | Giá trị tham chiếu                                      | Ý nghĩa lâm sàng                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                                  |                                      |                                                         | Bệnh ác tính                                                                                                               | Bệnh lành tính                                                                        | Chỉ định                                                                        |
|     |                                                                  |                                      |                                                         | càng thấp nguy cơ ung thư tuyến tiền liệt càng cao.                                                                        | khoảng 4- 10 ng/ml và DRE (-).                                                        |                                                                                 |
| 13  | fPSA (free Prostate Specific Antigen)                            | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | 0-2.5 ng/mL                                             | Ung thư tuyến tiền liệt                                                                                                    |                                                                                       | Chẩn đoán theo dõi và sàng lọc BN K tuyến tiền liệt                             |
| 14  | PGI và PGII (Pepsinogen I và pepsinogen II)                      | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | PGI > 70 ng/mL<br>PGI > 7.5 ng/mL<br>PGI/PGI I $\geq$ 3 | PGI < 70 ng/ml<br>PGI/PGII<3<br>Nguy cơ teo niêm mạc vùng đáy vị dạ dày                                                    | .                                                                                     | Chẩn đoán sớm và tầm soát ung thư dạ dày trên những BN viêm teo niêm mạc dạ dày |
| 15  | PIVKA II (protein induced by vitamin K absence or antagonist II) | Miễn dịch vi hạt điện hóa phát quang | < 40 mAU/mL                                             | PIVKA II máu tăng: chẩn đoán HCC ở các nhóm đối tượng có nguy cơ cao. Giá trị có ý nghĩa chẩn đoán là PIVKA II > 80 mAU/mL | Thiếu hụt vitamin K (do dinh dưỡng kém hoặc kém hấp thu), viêm gan cấp hoặc mãn tính. | Chẩn đoán theo dõi và sàng lọc BN HCC                                           |

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:31/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

## PHỤ LỤC 05

### QUY TRÌNH LẤY MÁU TĨNH MẠCH

#### 1. Chuẩn bị

##### 1.1. Nhân viên kỹ thuật

Nhân viên phải mặc áo blu, đeo khẩu trang, rửa tay và đeo găng tay trước khi lấy máu.

##### 1.2. Phương tiện, dụng cụ, hoá chất

- + Tuýp đựng máu:
- Tuýp đựng máu có chất chống đông EDTA (ống nắp màu xanh dương) cho các xét nghiệm HbA1C, định lượng thuốc.
- Tuýp đựng máu có chất chống đông Heparin (ống nắp màu đen) cho các xét nghiệm sinh hóa, miễn dịch, điện giải đồ.
- + Bơm tiêm vô trùng loại 3ml, 5ml.
- + Dây garo, bông cồn 70<sup>0</sup>, bông khô vô trùng.
- + Giá đựng mẫu bệnh phẩm.
- + Hộp đựng vật sắc nhọn, túi nylon màu vàng đựng rác thải và thùng nhựa đựng rác thải.

##### 1.3. Yêu cầu người bệnh

Xét nghiệm thường quy: nhịn ăn sáng từ 8 - 12 giờ trước khi lấy máu.  
Trường hợp cấp cứu có thể lấy máu bất cứ lúc nào song cần thông báo với BMK sinh hóa.

Bệnh nhân cần được giải thích về mục đích và quy trình lấy mẫu trước khi tiến hành lấy mẫu.

#### 2. Các bước tiến hành

- + Đối với bệnh nhân ngoại trú, người đến khám sức khỏe: yêu cầu bệnh nhân ngồi trên ghế với tư thế thoải mái, đối diện với nhân viên y tế lấy máu. Đối với bệnh nhân nặng và bệnh nhân nội trú thì có thể tiến hành lấy tại giường bệnh với tư thế bệnh nhân nằm.
- + Kiểm tra, đối chiếu thông tin giữa bệnh nhân và phiếu chỉ định dịch vụ.
- + Ghi đầy đủ các thông tin theo quy định lên nhãn ống/tuýp lấy máu.
- + Chọn tĩnh mạch thích hợp thường lấy máu ở nếp gấp khuỷu tay (tĩnh mạch đầu

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:32/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

hoặc tĩnh mạch nền), đặt gối ở dưới chỗ định lấy máu.

- + Xé vỏ bao bơm kim tiêm và kiểm tra xem kim có thông không.
- + Buộc dây garo cách chỗ tiêm 5cm về phía trên, đề nghị người được lấy máu nắm chặt bàn tay.
- + Sát khuẩn da thật kỹ theo hình xoay ốc từ trong ra ngoài và để khô 30 giây.
- + Tháo nắp kim và đưa kim vào tĩnh mạch.kéo pít tông nhẹ nhàng và rút đủ số máu cần thiết để làm xét nghiệm (từ 2 ml đến 3 ml) tránh tạo bọt khí.
- + Tháo dây garo, rút kim ra, ấn nhẹ bông vào nơi tiêm để tránh chảy máu.
- + Dùng panh tháo kim ra và bỏ vào hộp đựng vật sắc nhọn.
- + Tiến hành bơm máu vào ống nghiệm: đặt bơm tiêm chếch với thành ống nghiệm một góc 45° rồi bơm từ từ máu theo thành ống để tránh làm vỡ hồng cầu, đậy chặt nắp ống nghiệm.Với những ống đựng máu có chất chống đông phải đảo ngược ống máu nhẹ nhàng 8- 10 lần nhằm đảm bảo máu được trộn đều với chất chống đông.
- + Thứ tự bỏ máu vào các ống nghiệm như sau
  - Chai lấy máu vô trùng.
  - Ống nghiệm chống đông bằng Natri citrate.
  - Ống nghiệm chống đông bằng heparin
  - Ống nghiệm chống đông bằng EDTA.
- + Bỏ bơm tiêm vào túi đựng rác thải y tế màu vàng.
- + Đặt các ống máu vào giá đựng mẫu theo trật tự nhất định.
- + Chuyển các ống máu đến phòng xét nghiệm trong vòng 2 giờ kể từ khi lấy máu.

### 3. Yêu cầu về an toàn

- Đảm bảo xử lý kim lấy mẫu, vật sắc nhọn an toàn.
- Dụng cụ và rác thải được xử lý theo đúng quy trình xử lý rác thải.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:33/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

## PHỤ LỤC 06

### QUY TRÌNH LẤY MÁU ĐỘNG MẠCH

#### 1. Chuẩn bị

##### 1.1. Nhân viên kỹ thuật

Nhân viên phải mặc áo blu, đeo khẩu trang, rửa tay và đeo găng tay trước khi lấy máu.

##### 1.2. Phương tiện, dụng cụ, hoá chất

+ Bơm tiêm vô trùng loại 1 ml, đầu kim 25G (nếu có điều kiện sử dụng bơm tiêm chuyên dụng đã được tráng heparin khô).

+ Heparin 1000 đơn vị/1 ml.

+ Bông cotton 70<sup>0</sup>, gạc, bông khô vô trùng.

+ Lidocain 1% không pha Epinephrine để gây tê.

+ Giá đựng mẫu bệnh phẩm hoặc hộp đựng nước đá vụn dùng để vận chuyển bệnh phẩm.

+ Hộp đựng vật sắc nhọn, túi nylon màu vàng đựng và thùng nhựa đựng rác thải.

##### 1.3. Yêu cầu người bệnh

+ Bệnh nhân trong tình trạng hô hấp ổn định, tinh thần thoải mái cần được giải thích về mục đích và quy trình lấy mẫu trước khi tiến hành lấy mẫu.

+ Làm nghiệm pháp Allen trên bệnh nhân:

- Giơ tay bệnh nhân lên khoảng 30 giây.

- Chặn 2 động mạch quay và trụ lại đến khi thấy bàn tay bệnh nhân trắng bệch.

- Vẫn chặn động mạch quay nhưng ngừng chặn động mạch trụ.

- Quan sát màu sắc da bàn tay bệnh nhân sẽ hồng lại sau 7-10 giây, lúc này ta có thể lấy máu động mạch quay.

+ Lấy máu sau khi đã ổn định về thông khí, sau can thiệp khoảng 10 phút.

#### 2. Các bước tiến hành

+ Vị trí lấy máu động mạch: Động mạch quay (thường lấy nhất), động mạch cánh tay, động mạch đùi. Vị trí thường lấy là động mạch quay.

+ Kiểm tra, đối chiếu thông tin giữa bệnh nhân và phiếu chỉ định dịch vụ.

+ Tráng ống tiêm bằng heparin 1000 đơn vị/1 ml: phủ kín khoảng chết của xilanh bằng chất chống đông, đuổi hết khí ra ngoài.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:34/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

+ Tư thế bệnh nhân:

- Động mạch quay: bệnh nhân ngửa bàn tay, duỗi nhẹ cổ tay. Vị trí chích cách khoảng 1,3cm đến 2,5 cm phía trên nếp gấp cổ tay.

- Động mạch cánh tay: bệnh nhân ngửa bàn tay, khuỷu duỗi. Vị trí chích hơi cao hơn nếp gấp khuỷu.

- Động mạch đùi: bệnh nhân nằm, chân duỗi thẳng. Vị trí chích ở giữa nếp lằn bẹn.

+ Sát khuẩn da thật kỹ theo hình xoáy ốc từ trong ra ngoài và để khô 30 giây.

+ Bắt mạch bằng 2 hoặc 3 ngón tay.

+ Nếu bệnh nhân tỉnh và sợ đau: gây tê tạo nốt phỏng da bằng lidocain 1%.

+ Đâm kim tạo một góc  $45^{\circ}$ - $60^{\circ}$  so với bề mặt da. Động mạch đùi: tạo thành một góc  $90^{\circ}$ .

+ Kim được đưa từ từ cho đến khi dòng máu phụt ngược vào bơm tiêm, lấy ra đúng 1 ml máu làm xét nghiệm.

+ Rút kim ra, dùng băng gạc vô trùng ép chặt vùng vừa chích từ 5 đến 10 phút, với những bệnh nhân có rối loạn đông máu cần ép lâu hơn để tránh chảy máu.

+ Giữ bơm tiêm thẳng đứng, mũi kim hướng lên trên. Búng nhẹ vào thành bơm tiêm cho bọt khí nổi lên rồi bơm chúng ra ngoài.

+ Để nguyên bơm tiêm còn gắn kim, dùng panh bẻ cong kim rồi đập nắp kim lại tránh để máu tiếp xúc với không khí.

+ Lăn nhẹ bơm tiêm giữa hai lòng bàn tay để trộn đều máu.

+ Ghi đầy đủ các thông tin theo quy định lên bơm tiêm chứa mẫu bệnh phẩm.

+ Đưa mẫu máu đến phòng xét nghiệm ngay, nếu phải đợi hơn 10 phút thì phải đặt bơm tiêm vào hộp đựng đá vụn rồi chuyển đến phòng xét nghiệm.

### 3. Yêu cầu về an toàn

Dụng cụ và rác thải được xử lý theo quy trình xử lý rác thải.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:35/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

## PHỤ LỤC 07

### QUY TRÌNH LẤY NƯỚC TIỂU ĐỂ LÀM XÉT NGHIỆM

#### 1. Quy trình lấy nước tiểu bãi

##### 1.1. Chuẩn bị

- + Nhân viên kỹ thuật: Nhân viên phải mặc áo bảo hộ, đeo khẩu trang, rửa tay và đeo găng tay khi tiến hành công việc thu thập mẫu nước tiểu.
- + Phương tiện, dụng cụ: Ống nhựa có nắp màu trắng do trang bị cấp.
- + Người bệnh: Tốt nhất là lấy vào buổi sáng, lấy mẫu ở bãi nước tiểu đầu tiên và lấy nước tiểu giữa dòng. Trường hợp cấp cứu lấy bất kỳ lúc nào.

##### 1.2. Các bước tiến hành

- + Kiểm tra, đối chiếu thông tin giữa bệnh nhân và phiếu chỉ định xét nghiệm.
- + Điền đầy đủ, rõ ràng thông tin theo quy định lên ống đựng mẫu. Phát ống cho bệnh nhân hoặc người nhà bệnh nhân.
- + Hướng dẫn bệnh nhân lấy nước tiểu:
  - Bệnh nhân cần được giải thích về mục đích và quy trình lấy mẫu trước khi tiến hành lấy mẫu.
  - Yêu cầu bệnh nhân rửa sạch bộ phận sinh dục ngoài bằng xà phòng hoặc nước sạch. Lau khô bộ phận sinh dục bằng giấy thấm trước khi lấy nước tiểu
  - Hướng dẫn bệnh nhân rõ ràng cách lấy nước tiểu giữa dòng bằng cách bỏ một ít nước tiểu ban đầu, hứng bãi nước tiểu ở giữa. Chú ý dặn bệnh nhân không được chạm tay, chân và bộ phận sinh dục ngoài vào mặt trong ống đựng. Sau khi lấy nước tiểu đầy chặt nắp và gửi tới khoa xét nghiệm trong vòng 2 giờ sau khi lấy.

***Chú ý: Với bệnh nhân nặng, hôn mê, đang có kinh, sản phụ đang chuyển dạ, sau đẻ thì điều dưỡng thông dãi lấy nước tiểu giữa dòng làm xét nghiệm.***

#### 2. Quy trình lấy nước tiểu 24 giờ

##### 2.1. Chuẩn bị

- + Nhân viên kỹ thuật: Nhân viên phải mặc áo bảo hộ, đeo khẩu trang, rửa tay và đeo găng tay khi tiến hành công việc thu thập mẫu nước tiểu.
  - + Phương tiện, dụng cụ
- Bình đựng nước tiểu được rửa sạch và hấp sấy vô trùng. Ống nhựa có nắp màu trắng do trang bị cấp.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỔ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:36/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

+ Người bệnh

- Bệnh nhân cần được giải thích về mục đích và quy trình lấy mẫu trước khi tiến hành lấy mẫu.

- Dặn bệnh nhân phải lấy đủ nước tiểu trong 24h kể cả lúc đi đại tiện.

- Phải lẮc đều nước tiểu thu được (tổng cộng số lượng) trong 24 giờ rồi lấy vào bình hoặc đưa đến phòng xét nghiệm.

## 2.2. Các bước tiến hành

Cho sẵn hóa chất bảo quản nước tiểu với một lượng tương đương để bảo quản 1/2 lít nước tiểu rồi sau đó sẽ cho thêm dần theo số lượng nước tiểu tiếp.

Nếu bắt đầu từ 9 giờ sáng thì cho bệnh nhân đi tiểu hết bỏ đi và từ bãi sau dặn bệnh nhân tiểu vào bình đựng sạch và đậy nắp lại.

Dặn bệnh nhân thu cả nước tiểu lúc đi đại tiện và đổ vào bình đựng cho đến 9 giờ sáng hôm sau (đủ 24 giờ) dặn bệnh nhân đi tiểu lần cuối cùng vào bình.

Ghi số lượng nước tiểu thu được trong 24 giờ vào hồ sơ, phiếu theo dõi, phiếu xét nghiệm.

LẮc đều tất cả số lượng nước tiểu thu được trong 24 giờ.

Sau khi lẮc đều xong lấy 500ml cho vào bình đựng sạch (nếu phòng xét nghiệm yêu cầu thể tích lớn) hoặc cho vào tuýp đựng như đối với nước tiểu bãi. Ghi phiếu xét nghiệm: Họ và tên bệnh nhân, số giường buồng, tổng số lượng nước tiểu thu được. Vận chuyển đến phòng xét nghiệm.

|                                                                        |                                                |                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|
| Bộ môn-Khoa Sinh Hóa-Bệnh viện Quân y 103<br>SỞ TAY DỊCH VỤ KHÁCH HÀNG | Mã tài liệu: STLM<br>Ngày hiệu lực: 06/07/2017 | Phiên bản: 04<br>Trang:37/37 |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------|

## MỤC LỤC

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. MỤC ĐÍCH .....                                                            | 3  |
| 2. PHẠM VI ÁP DỤNG VÀ TRÁCH NHIỆM .....                                      | 3  |
| 3. GIỚI THIỆU VỀ BỘ MÔN KHOA SINH HÓA .....                                  | 3  |
| 4. KHÁI NIỆM VÀ CÁC TỪ VIẾT TẮT .....                                        | 3  |
| 5. QUY TRÌNH KHI SỬ DỤNG DỊCH VỤ.....                                        | 4  |
| 6. QUY ĐỊNH VỀ PHIẾU CHỈ ĐỊNH HOẶC YÊU CẦU XÉT NGHIỆM .....                  | 4  |
| 7. DANH MỤC CÁC XÉT NGHIỆM CỦA BỘ MÔN KHOA SINH HÓA THỰC HIỆN..              | 6  |
| 8. CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN TRƯỚC KHI LẤY MẪU (DÀNH CHO BỆNH NHÂN) ....            | 6  |
| 9. CÁC QUY ĐỊNH VỀ LẤY MẪU (DÀNH CHO NHÂN VIÊN Y TẾ).....                    | 7  |
| 10. QUY TRÌNH VẬN CHUYỂN MẪU .....                                           | 9  |
| 11. QUY TRÌNH GIAO NHẬN MẪU .....                                            | 10 |
| 11.1. Quy định về địa điểm và thời gian nhận mẫu .....                       | 10 |
| 11.2. Quy định về tiếp nhận bệnh phẩm .....                                  | 10 |
| 11.3. Các tiêu chuẩn từ chối mẫu .....                                       | 11 |
| 11.4. Các trường hợp đặc biệt .....                                          | 12 |
| 12. QUY ĐỊNH VỀ YÊU CẦU XÉT NGHIỆM BỔ SUNG .....                             | 12 |
| 12.1.Yêu cầu làm lặp lại xét nghiệm .....                                    | 12 |
| 12.2. Yêu cầu làm thêm xét nghiệm bổ sung .....                              | 13 |
| 13. CHÍNH SÁCH VỀ TRAO ĐỔI VÀ BẢO MẬT THÔNG TIN .....                        | 13 |
| 14. THỦ TỤC GIẢI QUYẾT KHIẾU NẠI .....                                       | 14 |
| 15. XEM XÉT CÁC YÊU CẦU VỀ MẪU.....                                          | 14 |
| 16 . GHI CHÉP HỒ SƠ.....                                                     | 14 |
| 17. TÀI LIỆU THAM KHẢO .....                                                 | 14 |
| PHỤ LỤC 01: SƠ ĐỒ BỘ MÔN KHOA SINH HÓA .....                                 | 15 |
| PHỤ LỤC 02: BẢNG GIÁ TRỊ THAM CHIẾU CÁC XÉT NGHIỆM SINH HÓA.....             | 16 |
| PHỤ LỤC 03: DANH MỤC CÁC XÉT NGHIỆM THƯỜNG QUY VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ..... | 24 |
| PHỤ LỤC 04: BẢNG GIÁ TRỊ THAM CHIẾU CÁC DẤU ẮN UNG THƯ'.....                 | 28 |
| PHỤ LỤC 05: QUY TRÌNH LẤY MÁU TĨNH MẠCH.....                                 | 31 |
| PHỤ LỤC 06: QUY TRÌNH LẤY MÁU ĐỘNG MẠCH.....                                 | 33 |
| PHỤ LỤC 07: QUY TRÌNH LẤY NƯỚC TIỂU ĐỂ LÀM XÉT NGHIỆM.....                   | 35 |
| MỤC LỤC.....                                                                 | 37 |