

NGUYÊN TẮC SÀNG LỌC SƠ SINH & KỸ THUẬT LẤY MÁU GÓT CHÂN




PGS. TS. Nguyễn Việt Nhân
DHYD Huế

Tỷ lệ dị tật bẩm sinh

march of dimes Việt Nam (2006): 5 / 1000 trẻ sinh



2001

5 loại dị tật bẩm sinh phổ biến nhất, tính trên toàn thế giới:

- DT tim bẩm sinh (1,040,835)
- DT ống thần kinh (323,897)
- Các bệnh Hb/ thalasemia / HC hình liềm (307,897)
- Hội chứng Down (217,293)
- Thiếu men G6PD (177,032)

CÁC LOẠI DỊ TẬT BẨM SINH ĐƯỢC CHỌN LỰA




Thiếu năng giáp bẩm sinh (1/5440)


Thiếu men G6PD 1,43/100

Phát hiện, giám sát và điều trị trọn đời cho kết quả rất tốt

Chương trình mục tiêu quốc gia

Stt	Tỉnh/TP	Dân số	Số sinh
1	Quảng Bình	854 900	13 422
2	Quảng Trị	626 300	9 833
3	Đà Nẵng	805 400	13 933
4	Quảng Nam	1 484 300	25 678
5	Quảng Ngãi	1 288 900	22 298
6	Bình Định	1 578 900	27 315
7	Gia Lai	1 165 800	25 065
	Tổng	7 804 500	137 544

Nguồn: Tổng cục dân số và kế hoạch hóa gia đình 2007



Sự khác biệt giữa sàng lọc và chẩn đoán?



Xét nghiệm sàng lọc:

- Rẻ tiền
- Độ nhạy và độ đặc hiệu cao
- Sử dụng cho quần thể


Xét nghiệm chẩn đoán:

- Đắt tiền
- Chẩn đoán chính xác
- Có thể có nguy cơ
- Sử dụng trên nhóm có kết quả sàng lọc dương tính

Vd: 260 40 → →

SÀNG LỌC SẴN CHẨN ĐOÁN

Nguyên tắc sàng lọc



- Bệnh nghiêm trọng và phổ biến
- Xét nghiệm sàng lọc rẻ tiền, dễ thực hiện, có độ nhạy và độ đặc hiệu cao.
- Có biện pháp chẩn đoán, điều trị và dự phòng
- Hệ thống y tế đảm bảo cho việc sàng lọc, cung cấp thông tin và theo dõi.



KỸ THUẬT LẤY MẪU MÁU GÓT CHÂN

SÀNG LỌC SƠ SINH

Thiếu năng tuyến giáp bẩm sinh, thiếu men G6PD

ĐỐI TƯỢNG: TẤT CẢ TRẺ SƠ SINH



Sàng lọc dựa trên mẫu máu khô
48 giờ sau sinh

YÊU CẦU LẤY MẪU MÁU GÓT CHÂN



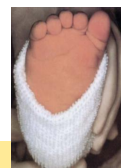
Bước 1

Chuẩn bị các dụng cụ cần thiết:

- Giấy lấy mẫu
- Kim trích máu vô trùng có đầu kim dài khoảng 2 mm
- Băng tam cồn sát trùng
- Gạc khô vô trùng
- Găng vô trùng loại không bột
- Khăn tắm nước ấm (do người nhà chuẩn bị)

Bước 2

Điền đầy đủ thông tin vào giấy lấy mẫu. Chú ý không làm bẩn các vòng tròn trên phần giấy thấm để thấm máu, không đụng chạm vào phần giấy thấm trước hoặc sau khi lấy mẫu

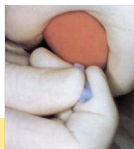


Bước 3

Vùng được đánh dấu (//////////) là vùng trích máu an toàn trên gót chân của trẻ.

Bước 4

Dùng khăn tắm nước ấm khoảng 41°C ủ gót chân của trẻ trong khoảng từ 3 – 5 phút

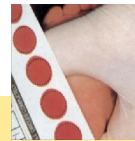
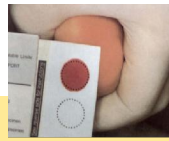


Bước 5

Dùng bông tam cồn sát trùng để sát trùng vùng trích máu trên gót chân của trẻ, sau khi sát trùng dùng gạc khô vô trùng để lau khô vùng trích máu.

Bước 6

Dùng kim trích máu gót chân, dùng gạc khô vô trùng để thấm bỏ giọt máu đầu. Để làm tăng lượng máu chảy, bóp **RẤT NHE NHẪNG** và cách quãng lên gót chân trẻ phản quang chỗ trích máu để các giọt máu sau chảy đều và có kích thước **LỚN** hơn.




Bước 7

Chạm nhẹ giấy thấm vào giọt máu **LỚN** từ phía **MẶT SAU** vòng tròn. Để giọt máu thấm qua và thấm đều vòng tròn chỉ bằng **MỘT LẦN** chạm **DUY NHẤT** lên giọt máu **LỚN**. Chỉ được thấm máu trên một phía của giấy thấm.

Bước 8


Thấm các vòng tròn khác trên giấy thấm theo cách thức đã hướng dẫn trong bước 7 nếu các giọt máu ra đều và đủ lớn. Nếu máu không chảy nữa, tiếp tục thực hiện từ bước 5 đến bước 7. Sát sóc vị trí chích trên gót chân trẻ sau khi lấy máu.



<p>Bước 9</p> <p>Đề giấy đã lấy mẫu máu lên một mặt phẳng sạch sẽ, khô và không thấm nước trong ít nhất 4 tiếng đồng hồ.</p>	<p>Bước 10</p> <p>Sử dụng giấy đã lấy mẫu từ Phòng xét nghiệm trung tâm trong vòng 24 tiếng đồng hồ từ khi lấy mẫu.</p>
---	--



Kỹ thuật lấy máu gót chân

Chú ý khi thấm máu

- Dùng gạc hoặc bông vô trùng để **thấm bỏ giọt máu đầu**.
- Dùng ngón cái **bóp nhẹ gót chân** của trẻ từng đợt để tạo điều kiện để hình thành **giọt máu lớn hơn**
- **Chạm nhẹ nhàng** một mặt của giấy thấm vào giọt máu lớn để cho máu thấm đều từ mặt này sang mặt kia trên toàn bộ vòng tròn được in trên giấy thấm
- **Không chạm giấy nhiều lần** khi thấm trên một vòng tròn
- **Không đề giấy thấm** lên trên chỗ trích máu
- **Chỉ thấm từ một mặt** của giấy thấm.



Để khô mẫu máu

- **Để máu khô tự nhiên** ở nhiệt độ phòng trên một **mặt phẳng ngang, không thấm** trong ít nhất **4 tiếng đồng hồ**.
- **Không để mẫu máu bị mặt trời chiếu** sáng trực tiếp.
- **Không hơ nóng** mẫu máu
- **Không để chồng** các mẫu máu lên nhau
- **Không chạm** lên trên mẫu máu.
- **Sử dụng miếng gập** để bảo vệ chúng khỏi bị nhiễm bẩn.

ĐẢM BẢO CHẤT LƯỢNG MẪU MÁU

MẪU MÁU ĐẠT CHUẨN



- Có lượng máu thấm đều và phủ khắp các vòng tròn in trên giấy thấm. Không có nhiều lớp màu hay sọc màu giấy thấm để lấy máu nhiều lần trên cùng một vòng tròn. Không dùng chạm trên mẫu giấy thấm hoặc dán giọt máu trên mẫu giấy thấm.



MẪU KHÔNG ĐẠT CHUẨN



CÓ THỂ DO CÁC NGUYÊN NHÂN

1. Lượng máu không đủ cho xét nghiệm.



- Di chuyển giấy thấm trước khi máu thấm đều vòng tròn hoặc trước khi máu thấm qua mặt bên kia của tờ giấy.
- Cho máu lên giấy thấm bằng ống mao quản.
- Tay mang găng hoặc không mang găng chạm lên trên giấy thấm trước hoặc sau khi lấy mẫu máu.
- Chạm mẫu giấy thấm trước hoặc sau khi lấy mẫu lên tay mang găng hoặc không mang găng hoặc chạm vào bột chống dính ở găng tay hoặc các loại dung dịch chùi tay.

MẪU KHÔNG ĐẠT CHUẨN	CÓ THỂ DO CÁC NGUYÊN NHÂN
<p data-bbox="619 1116 769 1147">3. Máu màu không khô trước khi đem gửi bưu điện.</p> 	<ul data-bbox="797 1116 1015 1147" style="list-style-type: none"> • Gửi mẫu trước khi để khô trong tối thiểu 4 tiếng đồng hồ
<p data-bbox="619 1216 769 1247">4. Máu có các giọt máu thấm lan sang các những giọt khác.</p> 	<ul data-bbox="797 1216 1015 1270" style="list-style-type: none"> • Cho quá nhiều máu lên mẫu giấy thấm, thường không phải thấm máu từ gót chân mà nhỏ máu lên giấy thấm bằng dụng cụ. • Cho máu thấm trên cả hai mặt của giấy thấm.

MAU KHÔNG ĐẠT CHUẨN	CÓ THỂ DO CÁC NGUYÊN NHÂN
<p>5. Mẫu máu bị pha loãng, mất màu hoặc bị nhiễm bẩn.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Thấm phần dịch tiết ở vùng quanh vị trí trích máu. Giấy thấm bị chạm vào tay mang găng hoặc không mang găng, hoặc những chất như cùn, các dung dịch sát trùng, nước, dung dịch chủ tay hoặc bột chống dính ở găng tay v.v., trước hoặc sau khi lấy mẫu. Mẫu máu bị tiếp xúc trực tiếp với nhiệt.
<p>6. Mẫu máu có các vòng huyết thanh.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Không chịu khó cùn ở góc chân trẻ trước khi trích máu. Để giấy thấm chạm vào cùn, các loại dung dịch chủ tay v.v.. Thấm nhiều dịch tiết quanh vị trí trích máu. Làm khô mẫu không đúng quy cách. Nhỏ máu lên giấy thấm bằng ống mao mạch.

MAU KHÔNG ĐẠT CHUẨN	CÓ THỂ DO CÁC NGUYÊN NHÂN
<p>7. Mẫu máu bị đông cục hoặc tạo thành lớp.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Chạm giọt máu nhiều lần lên cùng một vị trí trên giấy thấm. Thấm máu đầy vòng tròn bằng cách thấm máu trên cả hai mặt của giấy thấm.
<p>8. Không có máu</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Không lấy được mẫu máu 



Lấy mẫu tại bệnh viện

- Cung cấp cho gia đình trẻ từ rời **tuyến truyền** về lợi ích của việc sàng lọc sơ sinh
- Có sự **đồng thuận** của gia đình trẻ
- Cần bộ y tế đã được huấn luyện và cấp **giấy chứng nhận** về kỹ thuật lấy máu gót chân.
- Điện đầy đủ** các thông tin trên mẫu giấy thấm lấy máu
- Việc lấy mẫu phải được thực hiện **sau sinh 48 giờ**
- Nếu trẻ cần phải truyền máu, thì mẫu máu phải **lấy trước khi trẻ được truyền máu**.
- Mẫu máu phải lấy trên **mẫu giấy thấm** do trung tâm cung cấp.
- Không** được sử dụng **máu dây rốn**.
- Gửi đến phòng xét nghiệm trung tâm **trong vòng 24 giờ**.




Đổi với trẻ sơ sinh bị ốm hoặc đẻ non

- Trẻ đẻ non:
 - Trẻ có cân nặng dưới 2500 gam
 - Trẻ được sinh trước 37 tuần tuổi.
- Trẻ ốm là trẻ đang có vấn đề về sức khỏe, mắc bệnh.
- Mẫu máu được lấy như quy định ở trẻ bình thường
- Nếu trẻ cần phải truyền máu:** Mẫu máu phải được lấy trước khi trẻ được truyền máu
- Nếu trẻ đã được truyền máu:** Thực hiện sau khi truyền máu từ 90 – 120 ngày.



Lấy mẫu tại nhà

- Có sự **đồng thuận** của gia đình trẻ
- Điện đầy đủ** các thông tin trên mẫu giấy thấm lấy máu
- Nếu trẻ cần phải truyền máu:** Mẫu máu phải được lấy trước khi trẻ được truyền máu
- Nếu trẻ đã được truyền máu:** Thực hiện sau khi truyền máu từ 90 – 120 ngày.
- Mẫu máu phải lấy trên **mẫu giấy thấm** do trung tâm cung cấp.
- Gửi đến phòng xét nghiệm trung tâm **trong vòng 24 giờ**.



BÁNH BÈC ĐỒ TƯƠI MIẾY
MẪU TR

BẢO CAO TUẤN

CHƯƠNG TRÌNH SÁNG LỌC SƠ SINH

Tháng ghi lại: 79 20 20.....

STT	Tháng in	Số hàng
1	14 hoặc 15 năm	
2	16 hoặc 17 năm	
3	18 hoặc 19 năm	
4	20 hoặc 21 năm	
5	22 hoặc 23 năm	
6	24 hoặc 25 năm	
7	26 hoặc 27 năm	
8	28 hoặc 29 năm	
9	30 hoặc 31 năm	
10	32 hoặc 33 năm	
11	34 hoặc 35 năm	
12	36 hoặc 37 năm	
13	38 hoặc 39 năm	
14	40 hoặc 41 năm	
15	42 hoặc 43 năm	
16	44 hoặc 45 năm	
17	46 hoặc 47 năm	
18	48 hoặc 49 năm	
19	50 hoặc 51 năm	
20	52 hoặc 53 năm	
21	54 hoặc 55 năm	
22	56 hoặc 57 năm	
23	58 hoặc 59 năm	
24	60 hoặc 61 năm	
25	62 hoặc 63 năm	
26	64 hoặc 65 năm	
27	66 hoặc 67 năm	
28	68 hoặc 69 năm	
29	70 hoặc 71 năm	
30	72 hoặc 73 năm	
31	74 hoặc 75 năm	
32	76 hoặc 77 năm	
33	78 hoặc 79 năm	
34	80 hoặc 81 năm	
35	82 hoặc 83 năm	
36	84 hoặc 85 năm	
37	86 hoặc 87 năm	
38	88 hoặc 89 năm	
39	90 hoặc 91 năm	
40	92 hoặc 93 năm	
41	94 hoặc 95 năm	
42	96 hoặc 97 năm	
43	98 hoặc 99 năm	
44	100 hoặc 101 năm	
45	102 hoặc 103 năm	
46	104 hoặc 105 năm	
47	106 hoặc 107 năm	
48	108 hoặc 109 năm	
49	110 hoặc 111 năm	
50	112 hoặc 113 năm	
51	114 hoặc 115 năm	
52	116 hoặc 117 năm	
53	118 hoặc 119 năm	
54	120 hoặc 121 năm	
55	122 hoặc 123 năm	
56	124 hoặc 125 năm	
57	126 hoặc 127 năm	
58	128 hoặc 129 năm	
59	130 hoặc 131 năm	
60	132 hoặc 133 năm	
61	134 hoặc 135 năm	
62	136 hoặc 137 năm	
63	138 hoặc 139 năm	
64	140 hoặc 141 năm	
65	142 hoặc 143 năm	
66	144 hoặc 145 năm	
67	146 hoặc 147 năm	
68	148 hoặc 149 năm	
69	150 hoặc 151 năm	
70	152 hoặc 153 năm	
71	154 hoặc 155 năm	
72	156 hoặc 157 năm	
73	158 hoặc 159 năm	
74	160 hoặc 161 năm	
75	162 hoặc 163 năm	
76	164 hoặc 165 năm	
77	166 hoặc 167 năm	
78	168 hoặc 169 năm	
79	170 hoặc 171 năm	
80	172 hoặc 173 năm	
81	174 hoặc 175 năm	
82	176 hoặc 177 năm	
83	178 hoặc 179 năm	
84	180 hoặc 181 năm	
85	182 hoặc 183 năm	
86	184 hoặc 185 năm	
87	186 hoặc 187 năm	
88	188 hoặc 189 năm	
89	190 hoặc 191 năm	
90	192 hoặc 193 năm	
91	194 hoặc 195 năm	
92	196 hoặc 197 năm	
93	198 hoặc 199 năm	
94	200 hoặc 201 năm	
95	202 hoặc 203 năm	
96	204 hoặc 205 năm	
97	206 hoặc 207 năm	
98	208 hoặc 209 năm	
99	210 hoặc 211 năm	
100	212 hoặc 213 năm	

Kết quả sàng lọc được hoàn tất trong 7 ngày từ khi nhận mẫu máu khô

Kết quả được thông tin qua hệ thống mạng của chương trình.

Trường hợp kết quả sàng lọc bình thường

Gia đình được **thông báo trong vòng 10 ngày** nếu không có nhân viên y tế thông tin về kết quả sàng lọc nghĩa là con của họ có **kết quả sàng lọc bình thường**.

Người nhận tin: _____
 CHỮ KÝ: _____



BÁNH MÌ Y DƯỢC HỌC
TRUNG TÂM YẾU CỐ CHĂM SÓC NHIỆM VỤ AN NHIỆM

BÁO CÁO
SƠ TRƯỞNG NHỮNG KẾ HOẠCH ĐIỀU TRỊ ĐẶC BIỆT

Gửi đến vị: _____

Tên trẻ: _____ Ngày sinh: _____ Giới: Nam Nữ

Ngày nhập viện: _____ Ngày ra viện: _____
Số hồ sơ của trẻ: _____

Tên trẻ: _____
Số bệnh án: _____
Tên bệnh viện: _____ Ngày sinh: _____ Giới: _____
Đứa con thứ mấy: _____ Tổng số con: _____
Tên bệnh viện cũ: _____
Được đưa đến đây: _____

Ngày ghi nội trú: _____ Ngày sinh trước: _____
Phụ huynh phụ trách: _____

Trẻ làm nghiệm chẩn đoán Trẻ làm nghiệm chẩn đoán

Khả năng: _____ Khả năng: _____
Giáo dục: _____ Giáo dục: _____
Đánh giá: _____ Đánh giá: _____

Ngày ghi nội trú: _____ Ngày ra viện: _____
Ngày đưa bệnh: _____
Chẩn đoán: _____

Trường hợp có kết quả sàng lọc dương tính
Trung tâm sẽ **điện báo trực tiếp** cho gia đình và đơn vị phụ trách. Nhân viên y tế sẽ **lấy lại lần nữa mẫu máu khô hoặc huyết thanh** gửi ngay đến đơn vị xét nghiệm của trung tâm để **xác định chẩn đoán**.



BÁNH MÌ Y DƯỢC HỌC
TRUNG TÂM YẾU CỐ CHĂM SÓC NHIỆM VỤ AN NHIỆM

BÁO CÁO
SƠ TRƯỞNG NHỮNG KẾ HOẠCH ĐIỀU TRỊ ĐẶC BIỆT

Gửi đến vị: _____

Tên trẻ: _____ Ngày sinh: _____ Giới: Nam Nữ

Ngày nhập viện: _____ Ngày ra viện: _____
Số hồ sơ của trẻ: _____

Tên trẻ: _____
Số bệnh án: _____
Tên bệnh viện: _____ Ngày sinh: _____ Giới: _____
Đứa con thứ mấy: _____ Tổng số con: _____
Tên bệnh viện cũ: _____
Được đưa đến đây: _____

Ngày ghi nội trú: _____ Ngày sinh trước: _____
Phụ huynh phụ trách: _____

Trẻ làm nghiệm chẩn đoán Trẻ làm nghiệm chẩn đoán

Khả năng: _____ Khả năng: _____
Giáo dục: _____ Giáo dục: _____
Đánh giá: _____ Đánh giá: _____

Ngày ghi nội trú: _____ Ngày ra viện: _____
Ngày đưa bệnh: _____
Chẩn đoán: _____

Kết quả chẩn đoán xác định âm tính:

Trẻ hoàn toàn bình thường không cần phải theo dõi thêm.

Kết quả chẩn đoán xác định dương tính:

Trẻ mắc bệnh, trẻ và gia đình sẽ được nhân viên y tế theo dõi, tư vấn và bắt đầu quá trình điều trị dưới sự giám sát của các nhân viên y tế đã qua đào tạo



Cám ơn các bạn đã lắng nghe