

## B – QUI TRÌNH KỸ NĂNG KHÁM CẬN LÂM SÀNG

### B1 - ĐO NHÃN ÁP

#### B1.1 - ĐO NHÃN ÁP BẰNG NHÃN ÁP KẾ MACLAKOP

**Mục đích:** Giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục và thẻ nhân viên đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình rửa tay thường quy.
2	Phòng đo theo qui chuẩn.	***	- Đủ ánh sáng. - Yên tĩnh, NB tránh bị phân tán khi đo.
3	Dụng cụ, thuốc và vật tư: - Nhãn áp kế Maclakop (đủ 4 quả cân trọng lượng 5g; 7,5g; 10g và 15g) - 1 thước đo bằng mica. - 1 hộp đựng mực in. - Giấy in. - Đèn cồn, bật lửa. - Thuốc tê (Dicain 1%, ...). - Natriclorua 0,9% tra mắt. - Khay sạch, bông vô khuẩn, cồn sát trùng 90°.	***	Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ, thuốc, vật tư và sắp xếp phù hợp.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu khám và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.

<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
5	NB và người nhà: <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVYT chào hỏi, giới thiệu bản thân</li> <li>- Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách đo.</li> <li>- Hướng dẫn trẻ hoặc người nhà giữ trẻ nằm ngửa, mắt hướng lên trần nhà khi đo.</li> <li>- Hướng dẫn NB cách phối hợp với NVYT khi đo.</li> </ul>	***	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, phù hợp với văn hóa vùng miền để giao tiếp với NB và người nhà.</li> <li>- NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT.</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	Gây tê bề mặt nhãn cầu NB (Dicain 1%, ...).	***	Tra 3 lần, mỗi lần cách nhau 2 đến 3 phút.
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bật đèn cồn.</li> <li>- Lau sạch quả cân bằng cồn (thường dùng quả cân 10g), mắc quả cân vào tay cầm, hơ quả cân trên ngọn lửa đèn cồn.</li> <li>- Tẩm mực in vào đầu 2 quả cân cho thật đều và hơ lại quả cân trên ngọn lửa đèn cồn.</li> </ul>	***	Thực hiện đúng kỹ thuật (chú ý quả cân nguội mới đặt vào mắt NB).
3	Hướng dẫn NB đưa tay ra trước mắt, mắt nhìn thẳng vào ngón trỏ (nếu đo mắt phải, NB đưa tay trái ra hoặc ngược lại). Điều chỉnh ngón tay NB để giác mạc nằm ngang và ở chính giữa khe mắt.	***	Hướng dẫn NB rõ ràng, NB thực hiện đúng tư thế để đo nhãn áp.
4	Tay trái người đo vành 2 mi, tay phải cầm cán có mắc quả cân 10g, đặt quả cân thẳng góc chính giữa giác mạc, từ từ đặt quả cân đè lên giác mạc NB.	***	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ngón tay NVYT đặt đúng vị trí và không đè vào nhãn cầu NB.</li> <li>- Đặt quả cân nhẹ nhàng lên giác mạc.</li> </ul>
5	Người đo thả lỏng tay, đưa nhẹ tay cầm xuống dưới để toàn bộ trọng lượng quả cân đè tự do lên nhãn cầu NB, nhắc nhanh quả cân ra khỏi mắt NB.	**	Thực hiện đúng kỹ thuật.
6	In dấu đo lên giấy: lấy bông tẩm cồn 90 <sup>0</sup> bôi vào giấy, ấn dấu nhãn áp ở quả cân lên vùng giấy đã bôi cồn.	**	Dấu đo tròn, bờ rõ, ở chính giữa và không nhòe.
7	Dùng thước mica đo đường kính diện tiếp xúc và đọc số nhãn áp trên thước đo.	**	Đọc chính xác số nhãn áp.
<b>C</b>	<b>Ghi nhận kết quả và kết thúc</b>		
1	Đánh giá kết quả ( <i>nhãn áp bình thường ở trẻ em nằm trong khoảng từ 15 - 20</i>	***	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi kết quả đo nhãn áp lên hồ sơ bệnh án/ phiếu</li> </ul>

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
	<i>mmHg</i> ).		đo nhãn áp của NB. - Nhận định được kết quả bình thường hoặc bất thường của nhãn áp. - Ra quyết định xử trí phù hợp với tình trạng cụ thể của NB.
2	Giải thích cho NB và người nhà về kết quả đo nhãn áp.	***	NB hoặc người nhà nắm được kết quả đo, được NVYT giải đáp các thắc mắc/các câu hỏi liên quan.
3	Hướng dẫn NB về các bước tiếp theo, các tai biến có thể có và cách xử trí (xước giác mạc, viêm kết mạc – giác mạc: tra kháng sinh).	***	NB hoặc người nhà biết được hướng xử trí tiếp theo và được giải đáp những thắc mắc liên quan.

## B1.2 - ĐO NHÃN ÁP BẰNG NHÃN ÁP KẾ ICARE

**Mục đích:** Giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục và thẻ nhân viên đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình rửa tay thường quy.
2	Phòng đo theo qui chuẩn.	***	- Đủ ánh sáng - Yên tĩnh, NB tránh bị phân tán khi đo.
3	Dụng cụ, thuốc và vật tư: nhãn áp kế Icare.	***	Nhãn áp kế Icare được chuẩn bị sẵn sàng và để ở vị trí phù hợp với NVYT trong khi đo.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu khám và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà: - NVYT chào hỏi, giới thiệu bản thân. - Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách đo. - Hướng dẫn NB cách phối hợp với NVYT khi đo.	***	- NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, phù hợp với văn hóa vùng miền để giao tiếp với NB và người nhà. - NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT.
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	Ấn vào nút dưới để bật máy, khi màn hình hiện chữ " Load", mở nắp hộp đựng đầu đo.	***	Trên màn hình LCD hiện 4 chữ số.
2	Đặt máy nghiêng 135°, cắm đầu đo vào giá cắm theo hướng vuông góc.	***	Đầu đo đảm bảo vô trùng, không rơi ra khỏi giá đỡ.

<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
	Bấm nút dưới sao cho màn hình hiện "00" dựng góc 90°.		
3	Hướng dẫn NB ngồi, mắt nhìn thẳng.	***	Hướng dẫn NB rõ ràng.
4	Chỉnh khoảng cách đầu đo và mắt NB bằng cách điều chỉnh bánh xe phía trên giá đỡ trán.	***	Máy vuông góc với giác mạc NB. Khoảng cách đầu đo đến chòm giác mạc 4-8mm.
5	Ấn nút dưới nhẹ nhàng 6 lần liên tục.	***	- Mỗi lần ấn, đầu đo phải chạm được vào giác mạc NB, không được làm rung máy. - Trên màn hình xuất hiện thứ tự lần đo và chỉ số nhãn áp.
<b>C</b>	<b>Ghi nhận kết quả và kết thúc</b>		
1	Đọc kết quả hiện trên màn hình sau chữ "P".	***	Kết quả chính xác khi dấu "-" giữa chữ "P" và trị số nhãn áp ở dưới.
2	Ấn nút phía trên đến khi màn hình hiện chữ "End" thì ấn giữ nút dưới khoảng 2 giây cho đến khi màn hình hiện chữ "Bye". Xoay máy xuống dưới để lấy đầu đo ra.	***	- Màn hình tắt hoàn toàn. - Đầu đo đảm bảo vô trùng, không rơi ra khỏi giá đỡ.
3	Đánh giá kết quả ( <i>nhãn áp bình thường ở trẻ em nằm trong khoảng từ 15 - 20 mmHg</i> ).	***	- Ghi kết quả đo nhãn áp lên hồ sơ bệnh án/ phiếu đo nhãn áp của NB. - Nhận định được kết quả bình thường hoặc bất thường của nhãn áp. - Ra quyết định xử trí phù hợp với tình trạng cụ thể của NB.
4	Giải thích cho NB và người nhà về kết quả đo nhãn áp.	***	NB hoặc người nhà nắm được kết quả đo, được NVYT giải đáp các thắc mắc/các câu hỏi liên quan.
5	Hướng dẫn NB về các bước tiếp theo.	***	NB hoặc người nhà biết được hướng xử trí tiếp theo và được giải đáp những thắc mắc liên quan.

### B1.3 - ĐO NHÃN ÁP BẰNG NHÃN ÁP KẾ TONOPEN

**Mục đích:** Giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục và thẻ nhân viên đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình rửa tay thường quy.
2	Phòng đo theo qui chuẩn.	***	- Đủ ánh sáng. - Yên tĩnh, NB tránh bị phân tán khi đo.
3	Dụng cụ, thuốc và vật tư: - Nhãn áp kế Tonopen. - Phủ đầu bịt qua đầu máy. - Thuốc tê (Dicain 1%, ...).	***	- Dụng cụ, thuốc và vật tư được chuẩn bị sẵn sàng và đặt ở vị trí phù hợp với NVYT trong khi đo. - Đầu bịt phủ hoàn toàn mà không quá lỏng, chặt, đảm bảo vô khuẩn.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu khám và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà: - NVYT chào hỏi, giới thiệu bản thân. - Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách đo. - Hướng dẫn NB cách phối hợp với NVYT khi đo.	***	- NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, phù hợp với văn hóa vùng miền để giao tiếp với NB và người nhà. - NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT.
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
1	Cân chỉnh máy Quay đầu máy chúc xuống vuông góc, ấn vào nút đo 2 lần sao cho trên màn hình hiện chữ "CAL". Đợi 15 giây đến khi màn hình hiện chữ "UP". Xoay ngược máy để đầu máy hướng lên trên.	***	Kết thúc trên màn hình hiện chữ "Good", nếu hiện chữ "Bad" thì làm lại.
2	Ấn nút đèn khi màn hình hiện 2 hàng gạch nối song song "===="	***	
3	Hướng dẫn NB ngồi hoặc nằm, mắt nhìn thẳng vào vật tiêu phía trước.	***	Hướng dẫn NB rõ ràng, mắt NB định thị tốt.
4	Tra một giọt thuốc tê vào mắt cần đo.	***	
5	Chạm đầu đo vào giác mạc nhẹ nhàng 4 lần.	***	Không ấn lõm giác mạc.
6	Đọc kết quả hiện trên màn hình.	***	Kết quả tin cậy nhất khi dấu gạch ngang phía dưới chỉ số ở vị trí 5%.
7	Thay dầu bịt cho từng mắt và thực hiện tương tự để đo nhãn áp mắt còn lại của NB.	***	Đạt yêu cầu của mỗi bước.
8	Tắt máy.	***	
<b>C</b>	<b>Ghi nhận kết quả và kết thúc</b>		
1	Đánh giá kết quả ( <i>nhãn áp bình thường ở trẻ em nằm trong khoảng từ 15 - 20 mmHg</i> ).	***	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi kết quả đo nhãn áp lên hồ sơ bệnh án/ phiếu đo nhãn áp của NB.</li> <li>- Nhận định được kết quả bình thường hoặc bất thường của nhãn áp.</li> <li>- Ra quyết định xử trí phù hợp với tình trạng cụ thể của NB.</li> </ul>
2	Giải thích cho NB và người nhà về kết quả đo nhãn áp.	***	NB hoặc người nhà nắm được kết quả đo, được NVYT giải đáp các thắc mắc/các câu hỏi liên quan.
3	Hướng dẫn NB về các bước tiếp theo.	***	NB hoặc người nhà biết được hướng xử trí tiếp theo và được giải đáp những thắc mắc liên quan.

## B2 - LẤY BỆNH PHẨM BỀ MẶT NHÃN CẦU LÀM XÉT NGHIỆM VI SINH

**Mục đích:** Lấy được bệnh phẩm bề mặt nhãn cầu (giác mạc, kết mạc) để làm xét nghiệm vi sinh hoặc mô bệnh học, giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục và thẻ nhân viên đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình.
2	Phòng phẫu thuật theo qui chuẩn.	***	Đảm bảo vô trùng, đầy đủ các trang thiết bị theo qui định.
3	Dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết: - Vành mi dờn hoặc vành mi tự động. - Máy sinh hiển vi khám bệnh hoặc đèn khe cầm tay, hoặc đèn pin. - Thuốc nhuộm màu Fluorescein - Dung dịch thuốc tê bề mặt (Dicain 1%; ...). - Kim hoặc currett lấy bệnh phẩm bề mặt nhãn cầu. - Dung dịch muối 0,9%. - Bông thấm. - Khăn để cố định trẻ nhỏ.	***	Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết, sắp xếp phù hợp.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu xét nghiệm và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà NB:	***	- Giới thiệu đầy đủ ngắn gọn thể



<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- NVYT chào hỏi NB và người nhà NB, tự giới thiệu tên, nhiệm vụ của NVYT tại cơ sở.</li> <li>- NB đã được khám mắt và có chỉ định xét nghiệm.</li> <li>- Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách lấy bệnh phẩm.</li> <li>- Chuẩn bị người giữ và khăn để cố định nếu là trẻ nhỏ.</li> <li>- Nếu trẻ không hợp tác hoặc không cố định trẻ được, cần thực hiện lấy bệnh phẩm có gây mê.</li> </ul>		<p>hiện thái độ sẵn sàng giúp đỡ NB và người nhà NB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu để giải thích.</li> <li>- NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT trong quá trình lấy bệnh phẩm.</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	Tra thuốc tê bề mặt (Dicain 1%, ...) hoặc gây mê nếu trẻ không hợp tác.	***	Tra thuốc đúng kỹ thuật, đúng chỉ định. Gây mê theo qui trình.
2	Bộc lộ kết mạc, giác mạc bằng vành mi.	***	Thao tác nhẹ nhàng.
3	Nhuộm màu Fluorescein để phát hiện vị trí tổn thương.	***	Theo qui trình nhuộm màu kết giác mạc.
4	Lấy bệnh phẩm ở vùng tổn thương bằng kim hoặc bằng currett.	***	Lấy bệnh phẩm đúng ở vị trí tổn thương, thao tác nhẹ nhàng.
5	Bảo quản bệnh phẩm trong dụng cụ chuyên dụng và chuyển bệnh phẩm để làm các xét nghiệm cần thiết.	***	Bảo quản bệnh phẩm đúng kỹ thuật.
<b>D</b>	<b>Theo dõi biến chứng và xử trí</b>		
1	Hướng dẫn NB và người nhà cách theo dõi và phát hiện các bất thường sau khi lấy bệnh phẩm.	***	NB/người nhà biết được các biến chứng có thể có, biết cách theo dõi phát hiện các dấu hiệu bất thường và kịp thời thông tin cho NVYT.
2	Theo dõi, phát hiện sớm các biến chứng sau khi lấy bệnh phẩm và xử trí kịp thời (thùng giác mạc hoặc kết mạc: NB có thể có cảm giác khó chịu đến đau nhức khi lấy bệnh phẩm).	***	Theo dõi sát, phát hiện sớm, ra quyết định xử trí đúng và kịp thời đối với từng biến chứng.

### **B3 - LẤY BỆNH PHẨM TIỀN PHÒNG VÀ DỊCH KÍNH ĐỂ LÀM XÉT NGHIỆM**

**Mục đích:** Lấy được mẫu tiền phòng hoặc mẫu dịch kính để làm xét nghiệm vi sinh, giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình.
2	Phòng phẫu thuật theo qui chuẩn.	***	Đủ ánh sáng và các trang thiết bị cần thiết cho phẫu thuật có gây mê trên trẻ em.
3	<b>Chuẩn bị dụng cụ:</b> - Sinh hiển vi phẫu thuật. - Vành mi tự động. - Compa. - Kẹp có răng. - Bơm tiêm 1ml, kim tiêm cỡ 23 - 30G. - Thuốc gây tê và gây mê. - Betadin 5%. - Kháng sinh.	***	Các dụng cụ và thuốc được chuẩn bị sẵn sàng và để ở vị trí phù hợp với NVYT trong khi lấy bệnh phẩm.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, phiếu xét nghiệm và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà: - NVYT chào hỏi, giới thiệu bản thân và xác định đúng NB có chỉ định làm xét nghiệm. - Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách thức thực hiện.	***	- NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu, phù hợp với văn hóa vùng miền để giao tiếp với NB và người nhà.

<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
	- Hướng dẫn NB cách phối hợp với NVYT trong quá trình lấy bệnh phẩm.		- NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT.
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	Gây mê.	**	NB được gây mê đúng qui trình.
2	Bộc lộ kết mạc, giác mạc bằng vành mi.	***	
3	Lấy thủy dịch: dùng kim cỡ từ 25 – 30G chọc qua vùng rìa giác mạc vào tiền phòng và rút ra 0,1ml dịch (có mũ) để làm các xét nghiệm.	***	Lấy đủ lượng thủy dịch có mũ để làm xét nghiệm vi sinh.
4	Lấy mũ dịch kính: chọc kim cỡ 23 – 25G qua pars plana cách rìa 3-3,5mm vào trung tâm buồng dịch kính hút ra 0,1ml dịch. Trong khi cắt dịch kính thì dùng bơm tiêm hút dịch khi cắt ở ổ mũ.	***	Lấy đủ lượng mũ dịch kính để làm xét nghiệm vi sinh.
5	Tra Betadin 5% và kháng sinh sau thủ thuật.	***	Phòng nhiễm trùng cho NB sau khi lấy bệnh phẩm.
6	Băng mắt.	***	
<b>C</b>	<b>Theo dõi biến chứng và xử trí</b>		
1	Hướng dẫn NB và người nhà cách theo dõi và phát hiện các bất thường sau khi lấy bệnh phẩm.	***	NB/người nhà biết được các biến chứng có thể có, biết cách theo dõi phát hiện các dấu hiệu bất thường và kịp thời thông tin cho NVYT.
2	Theo dõi, phát hiện sớm các biến chứng sau khi lấy bệnh phẩm (xuất huyết tiền phòng hoặc dịch kính) và xử trí kịp thời (tra thuốc kháng viêm...).	***	Theo dõi sát, phát hiện sớm, ra quyết định xử trí đúng và kịp thời đối với từng biến chứng.

## B4 - RỬA MỦ TIỀN PHÒNG LẤY BỆNH PHẨM LÀM XÉT NGHIỆM VI SINH

**Mục đích:** Lấy được mủ tiền phòng để làm xét nghiệm vi sinh giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục và thẻ nhân viên đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình.
2	Phòng phẫu thuật theo qui chuẩn.	***	Đảm bảo vô trùng, đầy đủ các trang thiết bị theo qui định.
3	Dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết: - Vành mi tự động. - Hiên vi phẫu thuật. - Bộ dụng cụ vi phẫu, có kim 2 nòng Simco. - Chỉ khâu 10/0. - Dung dịch Ringer Lactate. - Betadin 5%. - Bông gạc vô khuẩn. - Dụng cụ đựng và bảo quản bệnh phẩm.	***	Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết, sắp xếp phù hợp.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu xét nghiệm và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà NB: - NVYT chào hỏi NB và người nhà NB, tự giới thiệu tên, nhiệm vụ của NVYT tại cơ sở. - NB đã được khám mắt và có chỉ	***	- Giới thiệu đầy đủ ngắn gọn thể hiện thái độ sẵn sàng giúp đỡ NB và người nhà NB. - NVYT dùng ngôn ngữ đơn

<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
	định xét nghiệm. - Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách thức tiến hành. - Ký cam đoan (nếu có gây mê).		giản, dễ hiểu để giải thích. - NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT trong quá trình khám.
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	Gây mê cho NB.	**	Gây mê đúng chỉ định và thực hiện theo Quy trình gây mê.
2	Bộc lộ kết mạc, giác mạc bằng vành mi.	***	Thao tác nhẹ nhàng.
3	Dùng dao 15 mở vào tiền phòng ở vùng giác mạc trong, gần rìa.	***	Thao tác nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật.
4	Dùng kim hai nòng (Simco) rửa mủ làm sạch tiền phòng.	***	Thao tác nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật.
5	Lấy dịch hút ra (có mủ) để làm các xét nghiệm.	***	Lấy được bệnh phẩm làm xét nghiệm và bảo quản trong dụng cụ chuyên dụng.
6	Khâu đường rạch.	***	Phục hồi tiền phòng.
7	Phục hồi tiền phòng bằng dung dịch Ringer Lactate.	***	Phục hồi tiền phòng.
8	Tra Betadin 5%.	***	
9	Băng mắt cho NB	***	Đảm bảo vô khuẩn.
10	Bảo quản bệnh phẩm trong dụng cụ chuyên dụng và chuyển bệnh phẩm để làm các xét nghiệm cần thiết.	***	Bảo quản bệnh phẩm đúng kỹ thuật.
<b>C</b>	<b>Theo dõi biến chứng và xử trí</b>		
1	Hướng dẫn NB và người nhà cách theo dõi và phát hiện các bất thường sau khi lấy bệnh phẩm.	***	NB/người nhà biết được các biến chứng có thể có, biết cách theo dõi phát hiện các dấu hiệu bất thường và kịp thời thông tin cho NVYT.
2	Theo dõi, phát hiện sớm các biến chứng sau khi lấy bệnh phẩm và xử trí kịp thời: - Xuất huyết tiền phòng: bơm hơi vào tiền phòng. - Không phục hồi được tiền phòng: khâu kín đường mổ, sau đó bơm hơi tiền phòng.	***	Theo dõi sát, phát hiện sớm, ra quyết định xử trí đúng và kịp thời đối với từng biến chứng.

## B5 - BƠM LỆ ĐẠO

**Mục đích:** Đánh giá sự thông thoáng của lệ đạo, giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình.
2	Phòng thủ thuật theo qui chuẩn.	***	Đảm bảo vô trùng, đầy đủ các trang thiết bị theo qui định.
3	Dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết: - 1 que nong lệ đạo. - 1 kim lệ đạo. - 1 bơm tiêm 3ml hoặc 5ml. - Dung dịch muối 0,9%. - Thuốc tê bề mặt (Dicain 1%, ...). - Dung dịch kháng sinh tra mắt (Gentamicin 0,3%, Cloramphenicol 0,4%, ...). - Thuốc sát khuẩn (Betadin 5%, ...). - Băng thấm, băng vô khuẩn.	***	Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết, sắp xếp phù hợp.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu xét nghiệm và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà NB: - NVYT chào hỏi NB và người nhà NB, tự giới thiệu tên, nhiệm vụ của NVYT tại cơ sở. - NB đã được khám mắt và có chỉ định bơm kiểm tra lệ đạo. - Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách thức tiến hành.	***	- Xác định đúng NB có chỉ định bơm lệ đạo (ngghi ngờ có tắc lệ đạo, kiểm tra lệ đạo trước các phẫu thuật có can thiệp vào nội nhãn như mổ đục TTT, cắt bè..., kiểm tra lệ đạo trong các trường hợp viêm loét giác

<b>TT</b>	<b>CÁC BƯỚC THỰC HIỆN</b>	<b>Mức độ</b>	<b>YÊU CẦU CẦN ĐẠT</b>
	- Hướng dẫn NB và người nhà cách phối hợp với NVYT trong quá trình thực hiện bơm lệ đạo.		<p>mạc).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu để giao tiếp, thể hiện thái độ sẵn sàng giúp đỡ NB và người nhà NB.</li> <li>- NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT.</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	<p>Đối với trẻ có thể giữ cố định được:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặt NB nằm trên bàn.</li> <li>- Chuẩn bị khăn và người giữ cố định trẻ.</li> </ul> <p>Đối với trẻ không hợp tác: gây mê để đảm bảo trẻ nằm yên, giúp bơm lệ đạo dễ dàng, cho kết quả chính xác và không gây biến chứng cho lệ đạo.</p>	***	Trẻ nằm yên để thực hiện được thủ thuật.
2	Tra thuốc tê bề mặt (Dicain 1%, ...) vào mắt để gây tê niêm mạc.	***	Tra thuốc đúng kỹ thuật.
3	Nong lỗ lệ (nếu lỗ lệ hẹp).	***	Thao tác nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật.
4	Đưa kim lệ đạo vào lỗ lệ, đi vuông góc với bờ mi.	***	Thao tác nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật.
4	Quay kim một góc 90°, đẩy kim song song với bờ mi, cho tới khi chạm vào thành xương hoặc cho đến khi không đưa được kim vào sâu hơn.	***	Thao tác nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật.
5	Bơm nước vào lệ đạo và quan sát vị trí, tính chất nước thoát ra.	***	Thao tác nhẹ nhàng, đúng kỹ thuật, quan sát vị trí và tính chất nước thoát ra trong khi bơm.
6	Nếu nước thoát ra có mũ nhày, bơm lệ đạo cho đến khi nước thoát ra là nước trong.	***	Bơm nước vào lệ đạo cho đến khi nước thoát ra là nước trong.
<b>D</b>	<b>Ghi nhận kết quả vào hồ sơ bệnh án</b>		
1	<p>Khi ghi kết quả phải mô tả được:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vị trí bơm: bơm mắt phải hay mắt trái; bơm qua lỗ lệ trên hay lỗ lệ dưới.</li> <li>- Vị trí nước thoát ra: nước thoát xuống miệng; thoát ra ở lỗ lệ đối</li> </ul>	***	Ghi kết quả với thông tin đầy đủ và chính xác vào hồ sơ bệnh án theo qui định của BV.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
	<p>diện; thoát ra ở tại lỗ lệ đang bơm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tính chất nước thoát ra: nếu nước thoát ra ở lỗ lệ đối diện hoặc tại lỗ lệ đang bơm, cần mô tả tính chất nước thoát ra: nước trong hay có lẫn nhày mù, máu.</li> </ul>		
2	<p>Nhận định kết quả:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dịch thoát xuống mũi hoặc miệng: Lệ đạo thông.</li> <li>- Dịch trào qua lỗ lệ: tắc ở lệ quản chung hoặc ống lệ mũi.</li> <li>- Nếu kim qua lệ quản dễ dàng, chạm vào thành xương, có cảm giác “điêm dừng cứng” thì tắc ở ống lệ mũi. Nếu có cảm giác “điêm dừng mềm”, không đưa được kim chạm vào thành xương thì tắc tại lệ quản chung.</li> <li>- Khi đẩy kim lệ đạo vào cần quan sát kỹ phần góc trong mắt. Nếu tắc tại ống lệ mũi, vùng góc trong mắt sẽ không bị co kéo. Nếu vùng góc trong mắt bị kéo vào khi đẩy kim vào túi lệ, nghĩa là kim đã đẩy lệ quản chung vào phía góc trong thì cho dù không có cảm giác điêm dừng mềm thì cũng do tắc lệ quản chung. Điểm phân biệt này có ý nghĩa rất lớn vì điều trị tắc lệ quản chung và tắc ống lệ mũi là hoàn toàn khác nhau.</li> <li>- Khi bơm lệ quản mà nước trào ra tại lỗ lệ ở lệ quản đó thì vị trí tắc là ở chính lệ quản đó. Vị trí tắc xác định được bằng cách đưa que vào đo chiều dài từ lỗ lệ đến vị trí tắc. Nếu lệ quản dưới tắc cần bơm kiểm tra xem lệ quản trên có thông hay không. Nếu nước cũng trào ra từ điêm lệ trên thì lệ quản trên cũng tắc. Bằng cách tương tự sẽ xác định được vị trí tắc ở lệ quản.</li> <li>- Khi bơm lệ đạo, kim vào được đến</li> </ul>	***	<p>Nhận định đúng tình trạng của lệ đạo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Có thông hay không?</li> <li>- Tắc ở vị trí nào?</li> </ul>



TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
	<p>túi lệ, bơm nước không trào ngược lại nhưng không có dịch thoát xuống miệng. Nguyên nhân do có sự thông thương giữa túi lệ và xoang hàm. Nếu NB cúi đầu ra phía trước, dịch từ xoang sẽ thoát ra qua lỗ thông với mũi ở khe giữa. Sự thông thương này có thể xảy ra sau chấn thương hoặc các phẫu thuật mũi xoang.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm lệ quản thông không có nghĩa là lệ đạo bình thường bởi vì lệ quản hẹp vẫn gây chảy nước mắt. Nếu có một phần dịch thoát xuống miệng và một phần trào ngược thì cần xem xét xem lượng dịch nào lớn hơn.</li> </ul>		
3	Giải thích cho NB và người nhà về kết quả bơm lệ đạo, cách theo dõi NB và hướng dẫn các bước tiếp theo.	***	NB hoặc người nhà nắm được kết quả, cách theo dõi NB sau bơm lệ đạo, được NVYT giải đáp các thắc mắc/các câu hỏi liên quan và biết được hướng xử trí tiếp theo.
<b>E</b>	<b>Theo dõi và xử trí biến chứng</b>		
1	<p>Theo dõi biến chứng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bơm lạc đường: không bơm vào lệ đạo mà kim xuyên vào phần mi. Khi bơm thấy nặng tay và vùng góc trong mắt phồng lên.</li> <li>- Chảy máu: do kim lệ đạo đi lạc đường, chạm phải mạch máu.</li> </ul>	***	Phát hiện sớm các biến chứng sau bơm lệ đạo.
2	Xử trí biến chứng: ngừng bơm. Cho kháng sinh tra mắt và giải thích cho NB và người nhà. Phù nề sẽ rút đi sau 2-3 ngày. Nếu phù nề nhiều cần phải băng ép.	***	Xử trí đúng và kịp thời các biến chứng xảy ra.

## B6 - THỬ NGHIỆM NHUỘM MÀU JONES

**Mục đích:** Đánh giá hoạt động chức năng của lệ đạo, giúp định hướng chẩn đoán và ra quyết định xử trí phù hợp với NB.

**Mức độ:** Mỗi bước thực hiện có qui định mức độ mà HV cần đạt được cuối khóa học, chia 3 mức độ:

\* *Biết*

\*\* *Tham gia*

\*\*\* *Thực hiện độc lập*

**Yêu cầu cần đạt:** Gồm những yêu cầu cụ thể mà HV cần thực hiện được sau khi hoàn thành khóa học.

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>A</b>	<b>Chuẩn bị</b>		
1	NVYT: - Trang phục đúng qui định. - Rửa tay.	***	- Mang trang phục đúng qui định của BV. - Rửa tay theo qui trình.
2	Phòng thủ thuật theo qui chuẩn.	***	Đảm bảo vô trùng, đầy đủ các trang thiết bị theo qui định.
3	Dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết: - Cocain 4%. - Thuốc nhuộm màu Fluorescein 10% - Bông thấm.		Chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ, thuốc và các vật tư cần thiết, sắp xếp phù hợp.
4	Phương tiện: - Hồ sơ bệnh án, sổ khám bệnh, phiếu xét nghiệm và các biểu mẫu giấy tờ theo yêu cầu của BV. - Bút.	***	Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ sổ sách và các mẫu giấy tờ phù hợp với chuyên môn và theo qui định của BV.
5	NB và người nhà NB: - NVYT chào hỏi NB và người nhà NB, tự giới thiệu tên, nhiệm vụ của NVYT tại cơ sở. - NB đã được khám mắt và có chỉ định xét nghiệm (với NB có lệ đạo thông khi bơm nhưng NB vẫn bị chảy nước mắt). - Giải thích cho NB và người nhà về mục đích và cách thức tiến hành. - Ký cam đoan (nếu có gây mê).	***	- Giới thiệu đầy đủ ngắn gọn thể hiện thái độ sẵn sàng giúp đỡ NB và người nhà NB. - NVYT dùng ngôn ngữ đơn giản, dễ hiểu để giải thích. - NB và người nhà sẵn sàng và biết cách phối hợp với NVYT trong quá trình khám (test này chỉ thực hiện được ở trẻ lớn, hiểu và có thể hợp tác với NVYT).

TT	CÁC BƯỚC THỰC HIỆN	Mức độ	YÊU CẦU CẦN ĐẠT
<b>C</b>	<b>Thực hiện</b>		
1	Bơm kiểm tra lệ đạo. Nếu lệ đạo thông, thực hiện test Jones I (test cơ bản).	***	
2	<b>Test Jones I</b>		
2.1	Xịt gây tê mũi (Cocain 4%, ...). (Không nên dùng thuốc gây tê dạng nước)	***	Thực hiện đúng kỹ thuật.
2.2	Tra một giọt fluorescein 0,5% hoặc thuốc nhuộm màu khác vào cùng đồ dưới.	***	Thực hiện đúng kỹ thuật.
2.3	Sau 5 phút, đặt bông vào khe mũi dưới, kiểm tra bông có thấm chất nhuộm màu hay không.	***	Thực hiện đúng kỹ thuật.
3	<b>Test Jones II</b>		<i>Trong trường hợp tắc không hoàn toàn, test Jones I âm tính thì thực hiện test Jones II để đánh giá xem có nên mổ nối thông túi lệ mũi hay không.</i>
3.1	Tra một giọt Fluorescein 0,5% vào cùng đồ dưới.	***	Thực hiện đúng kỹ thuật.
3.2	Sau khi tra Fluorescein 5 phút thì tiến hành bơm lệ đạo.	***	Thực hiện đúng kỹ thuật.
3.3	Kiểm tra nước thoát xuống mũi có màu thuốc nhuộm hay không? - Nếu có thuốc nhuộm, chứng tỏ thuốc đã vào được trong lòng túi lệ, chức năng lệ quản tốt. - Nếu không có thuốc nhuộm, chức năng lệ quản không tốt và việc mổ nối thông túi lệ mũi sẽ có kết quả kém.	***	Thực hiện đúng kỹ thuật, đánh giá đúng kết quả.
<b>D</b>	<b>Ghi nhận kết quả vào hồ sơ bệnh án</b>		
1	Ghi nhận kết quả test vào hồ sơ bệnh án.	***	Ghi kết quả với thông tin đầy đủ và chính xác vào hồ sơ bệnh án theo qui định của BV.
2	Giải thích cho NB và người nhà về kết quả thử nghiệm và hướng dẫn các bước tiếp theo.	***	NB hoặc người nhà nắm được kết quả đo, được NVYT giải đáp các thắc mắc/các câu hỏi liên quan và biết được hướng xử trí tiếp theo.

**Lưu ý:**

- Tỷ lệ âm tính giả 22% (tức 22% người bình thường có kết quả âm tính).
- Lượng nước mắt giảm (test Shirmer) cũng làm giảm khả năng dương tính của test Jones.
- Có thể phát hiện thuốc màu bằng cách soi bằng ánh sáng xanh hoặc dùng nội soi.
- Trong thực hành, thử nghiệm này ít được sử dụng. Thử nghiệm màu không có ích trong việc chẩn đoán vị trí tắc về mặt giải phẫu.