



## **Bộ Tiêu chí Đánh giá Năng lực Phẫu thuật Nhãn khoa Hội đồng Nhãn khoa Quốc tế (ICO-OSCAR)**

“Bộ Tiêu chí Đánh giá Năng lực Phẫu thuật Nhãn khoa” của Hội đồng Nhãn khoa Quốc tế (ICO-OSCAR) được thiết kế để làm cho việc đánh giá và giảng dạy kỹ năng phẫu thuật dễ dàng hơn. Các quy trình phẫu thuật được chia nhỏ thành từng bước. Mỗi bước được đánh giá theo các cấp độ: chưa có kinh nghiệm, bắt đầu, nâng cao và đủ năng lực. Việc mô tả những công việc cần thiết để đạt được mỗi cấp độ trong mỗi bước sẽ được đưa ra. Người đánh giá sẽ khoanh tròn mô tả công việc mà họ quan sát ở mỗi bước trong quy trình. ICO-OSCAR sẽ được hoàn thành vào cuối mỗi ca phẫu thuật và ngay lập tức được đem ra bàn luận với sinh viên để cung cấp cho họ phản hồi công việc kịp thời, có hệ thống và cụ thể. Những công cụ trên được một ban chuyên gia quốc tế phát triển và là bài đánh giá kỹ năng phẫu thuật có giá trị.

### **Hướng dẫn cho Giảng viên ICO-OSCAR**

1. Quan sát ca phẫu thuật nội trú.
2. Sau mỗi ca phẫu thuật, khoanh tròn ô mô tả tiêu chí mà bạn quan sát được ngay lập tức. Một số giảng viên sẽ để cho bác sĩ nội trú tự khoanh tròn các ô trước. Trong trường hợp ca phẫu thuật được ghi hình, băng ghi hình sẽ được xem lại và chấm điểm sau nhưng điều này sẽ làm tăng thời gian cung cấp một phản hồi nhanh chóng và hiệu quả.
3. Ghi lại những bình luận liên quan, không có trong tiêu chí đánh giá.
4. Bàn luận kết quả với bác sĩ nội trú.
5. Phát triển kế hoạch để cải thiện (ví dụ như thực tập phòng thí nghiệm ướt/hướng dẫn cho ca phẫu thuật kế tiếp).

#### **Đề nghị:**

- Nếu những ca phẫu thuật đã hoàn thành, xem lại dữ liệu ICO-OSCAR để ghi chú những điểm cần cải thiện.
- Nếu các giảng viên khác nhau cùng đánh giá một bác sĩ nội trú, trước khi bắt đầu sử dụng công cụ, họ nên cùng nhau đánh giá vài ca phẫu thuật thông qua băng ghi hình để đảm bảo họ có cùng phương thức đánh giá.

Dịch và chỉnh sửa tài liệu này tùy theo nhu cầu phi thương mại của bạn, nhưng xin vui lòng ghi tên tác giả ICO. Truy cập và tải ICO-OSCAR tại [icoph.org/ico-oscar](http://icoph.org/ico-oscar).

## ICO - Đánh giá năng lực phẫu thuật nhãn khoa (ICO-OSSCAR: phaco)

Ngày: Học viên: Đánh giá:		Tập sự (2 điểm)	Bắt đầu (3 điểm)	Tiến bộ (4 điểm)	Hoàn thiện (5 điểm)	Không làm được. GV làm (0 điểm)
1	Trái sáng	Không thể bắt đầu nếu không được giúp đỡ	Trái được với lời chỉ dẫn tối thiểu. Che phủ lông mi chưa hoàn toàn	Lông mi được che phủ gần hoàn toàn, sáng phủ hầu như không cản tầm nhìn	Lông mi được che phủ hoàn toàn, sáng phủ không cản tầm nhìn	
2	Đường mổ và đường phụ: Tạo đường và kỹ thuật	Đường rạch không thỏa đáng về nghệ thuật, vị trí và kích thước	Thoát dịch và/hoặc thoát mống mắt do ấn mạnh, đường vào không thuận lợi, khoa quan sát bao và túi bao	Đường rạch ở vị trí tốt hoặc không thoát dịch hoặc cả 2	Đường rạch song song với mống mắt, tự khép kín, kích thước hợp lý, tạo thuận lợi cho các thi phẫu thuật.	
3	Dịch nhày: Bơm đúng cách và an toàn	Không chắc chắn khi nào, loại nào và dùng bao nhiêu. Khó khăn khi đi vào TP qua đường phụ	Cần sự chỉ dẫn tối thiểu. Biết khi nào cần dùng nhưng chưa đúng về lượng và chủng loại	Không cản hướng dẫn. Phù hợp thời gian. Lượng bơm vào và chủng loại phù hợp. Đầu kim đúng vị trí. Không chắc đúng loại nếu dùng nhiều loại chất nhày.	Chất nhày được bơm vào đủ lượng và phù hợp thời gian với đầu kim rõ ràng giữa bao và nội mô. Dùng chất nhày phù hợp khi dùng nhiều loại chất nhày	
4	Xé bao: bắt đầu tạo vạt và đường xé tiếp theo	Cần sự hướng dẫn, động tác ngập ngừng, không kiểm soát được đường xé, chất nhân có thể bung ra	Cần sự chỉ dẫn tối thiểu, chủ động điều khiển đôi khi mất kiểm soát đường xé, chất nhân có thể bung ra	Trong tầm kiểm soát, ít ngưng ngưng hoặc chỉnh lại vị trí, không gây bung chất nhân	Tiến hành nhẹ nhàng, tự tin điều khiển đường xé, không gây bung chất nhân	
5	Xé bao: hình thành và hoàn thiện đường tròn	Kích thước và vị trí không phù hợp với độ đặc của nhân và loại IOL, có thể rách.	Kích thước và vị trí tương đối phù hợp với độ đặc của nhân và loại IOL, khó đạt được đường xé tròn, có thể rách.	Kích thước và vị trí hầu như chính xác với độ đặc của nhân và loại IOL, thể hiện sự kiểm soát, chỉ cần chỉ dẫn tối thiểu.	Kích thước và vị trí phù hợp với độ đặc của nhân và loại IOL, không rách, nhanh, không cần trợ giúp, duy trì sự kiểm soát đối với vạt và độ sâu TP trong quá trình xé	
6	Tách nước: nhìn thấy sóng nước và xoay nhân tự do	Dòng nước không đủ lượng và vị trí để xoay được nhân	Cần thử nhiều lần, có thể xoay được nhân đôi khi chưa hoàn toàn. Cố xoay mạnh trước khi tách nước đủ	Bơm dịch đúng vị trí thích hợp, có thể xoay được nhân nhưng còn chút khó khăn	Nhìn rõ ràng sóng nước, xoay nhân dễ dàng. Có ý thức về CCD tách nước	
7	Tay phaco và dụng cụ: đưa vào mắt	Rất khó khăn, sập TP, tổn thương vết mổ, bao và màng Descemet	Đưa được tay phaco và dụng cụ vào mắt sau vài lần thất bại, có thể gây tổn thương vết mổ, bao và màng Descemet	Đưa tay phaco và dụng cụ vào mắt ngay trong lần đầu với 1 chút khó khăn, không gây tổn thương vết mổ, bao và màng Descemet	Đưa dụng cụ vào mắt 1 cách trơn tru, không gây tổn thương vết mổ, bao và màng Descemet.	
8	Tay phaco và dụng cụ: sử dụng có hiệu quả và ổn định	Thường không thấy đầu tip, rất khó khăn trong việc giữ cố định mắt và phải dùng nhiều lực để làm.	Thường không thấy đầu tip, thường đòi hỏi thao tác giữ cố định mắt .	Duy trì sự quan sát đầu tip trong hầu hết thời gian, mắt được giữ ở vị trí thẳng với lực ấn hoặc kéo nhẹ lên nhãn cầu	Duy trì sự quan sát đầu tip trong toàn bộ thời gian, giữ được mắt ở vị trí thẳng không cần ấn hoặc kéo nhãn cầu	

		Tập sự (2 điểm)	Bắt đầu (3 điểm)	Tiến bộ (4 điểm)	Hoàn thiện (5 điểm)	GV làm (0 điểm)
9	Nhân: đào hoặc bô	Thường dùng không đúng công suất trong khi đào, thời gian sử dụng công suất không phù hợp, đầu phaco di chuyển nhiều do mắt/nhân di động, không thể bắt được nhân (khi chop) hoặc rãnh đào không đủ độ sâu / độ rộng (divide & conquer), không thể điều khiển được phaco động. Không thể điều khiển đúng pedal	Dùng không đúng công suất trong khi đào, động tác ngắt ngừng, mắt/nhân thường di động do đầu tip, khó bắt nhân (khi chop) kém điều khiển phaco động khiến TP không ổn định. Khó khăn điều khiển pedal.	Dùng đúng công suất trong khi đào với số lỗi tối thiểu, mắt/nhân thỉnh thoảng di động do đầu tip, có chút khó khăn khi bắt và giữ nhân (khi chop) hoặc rãnh đào tương xứng, điều khiển tốt phaco động đôi khi TP giao động. Ít lỗi điều khiển pedal	Đào được với sử dụng năng lượng SẢ phù hợp với điều chỉnh pedal, vị trí mắt không bị thay đổi, không ăn mạnh xuống nhân, bắt nhân tốt (khi chop) hoặc rãnh đào có độ sâu và rộng phù hợp (divide & conquer), điều khiển tốt phaco động TP không giao động. Điều khiển pedal thành thạo	
10	Nhân: xoay nhân tác động bằng tay	Không thể xoay được nhân	Có thể xoay được mảnh nhân, còn tác động đến dây Zinn	Có thể xoay được cả nhân, còn tác động đến dây Zinn	Tác động nhân an toàn và hiệu quả, giảm thiểu tác động đến Zinn và nhân cầu.	
11	Nhân: bẻ hoặc chẻ nhân và tán mảnh nhân an toàn	<b>Bẻ:</b> đường rãnh không đúng trung tâm, không đủ độ sâu và đi vào lớp thượng nhân, nhân thường xuyên di lệch khỏi trung tâm, không thể bẻ được nhân, mắt không cố định.  <b>Chẻ:</b> luôn gây nguy hiểm hoặc hút vào tổ chức xung quanh, không thể chẻ được mảnh nhân nào.  <b>Tán mảnh nhân:</b> gây bong vết mổ	<b>Bẻ:</b> rãnh đào có khi ở đúng trung tâm, đủ độ sâu, có khi lại đi vào thượng nhân, nhân di lệch khi đào rãnh, cổ bẻ nhân những dụng cụ thường để quá nông trên rãnh, có thể bẻ được từng phần, mắt thường di động  <b>Chẻ:</b> gây nguy hiểm hoặc hút vào tổ chức xung quanh, có thể chẻ được một vài mảnh  <b>Tán mảnh nhân:</b> gây bong nhẹ vết mổ, đuổi bắt mảnh nhân trong TP và trong bao, dụng cụ tay thứ 2 đôi khi ở dưới đầu tip	<b>Bẻ:</b> hầu hết rãnh đào ở đúng trung tâm, đủ độ sâu, hiếm khi đi vào thượng nhân, hiếm khi di lệch nhân, khi bẻ nhân đôi khi dụng cụ thường để ở giữa nhân nhưng thường thành công, mắt thường cố định  <b>Chẻ:</b> đôi khi gây nguy hiểm hoặc hút vào tổ chức xung quanh, có thể chẻ được hầu hết mảnh nhân  <b>Tán mảnh nhân:</b> gây bong vết mổ tối thiểu, đuổi bắt vài mảnh nhân trong TP và trong bao, dụng cụ tay thứ 2 thường ở dưới đầu tip	<b>Bẻ:</b> rãnh đào ở trung tâm, đủ độ sâu để bẻ, chiều dài không đi vào thượng nhân, nhân không di lệch khỏi vị trí trung tâm, khi bẻ nhân dụng cụ đặt đủ độ sâu, dễ dàng thành công, mắt cố định  <b>Chẻ:</b> bắt nhân và chẻ dọc hoặc ngang đều được, không hút vào tổ chức xung quanh (nhất là bao). Chẻ hết chiều dài, điều khiển các mảnh nhân và dòng chảy  <b>Tán mảnh nhân:</b> không bong vết mổ, mảnh nhân hút về đầu tip không cần đuổi bắt trong TP và trong bao. Dụng cụ tay thứ 2 thường ở dưới đầu tip tránh hút phải bao khi xảy ra surge	

		Tập sự (2 điểm)	Bắt đầu (3 điểm)	Tiến bộ (4 điểm)	Hoàn thiện (5 điểm)	GV làm (0 điểm)
12	Rửa hút: Rửa sạch chất nhân	Rất khó khăn khi đưa đầu I/A xuống dưới đường xé bao, không điều khiển được vị trí lỗ nước vào, không giữ được dòng chảy ổn định, không bóc được chất nhân, bắt vào bao hoặc mỏng mắt.	Gặp khó khăn vừa phải khi đưa đầu I/A xuống dưới đường xé bao và điều khiển lỗ hút quay lên trên, cố gắng hút khi chưa có tắc nghẽn, kém kiểm soát bóc chất nhân, giặt cục và chậm, nguy cơ hút vào bao. Cố gắng lâu trong giảm thiểu chất nhân còn sót lại.	Ít khó khăn khi đưa đầu I/A xuống dưới đường xé bao, lỗ hút thường quay lên trên, bắt được chất nhân trên cả 360 độ, bóc chất nhân chậm, có vài lỗi kỹ thuật, giảm thiểu chất nhân còn sót lại.	Đầu I/A xuống dưới đường xé bao với irrigation mode và lỗ hút quay lên trên, lực hút vừa đủ để tạo được tắc nghẽn, hút toàn bộ chất nhân một cách hiệu quả, chất nhân được bóc một cách nhẹ nhàng về phía trung tâm của đồng tử, tiếp cận những ca dây zinn yếu	
13	Đặt nhân, xoay và kết thúc	Không thể đặt được nhân, không thể tạo đường rạch thích hợp với kích thước của nhân. IOL CỨNG: không thể đưa càng trước vào bao, không thể xoay càng sau vào vị trí, IOL MỀM: không thể lắp nhân hoặc gấp nhân, không điều khiển được khi bơm nhân, không điều khiển được vị trí đầu tip, nhân không vào bao hoặc bị lật úp.	Đặt nhân và chỉnh nhân rất khó khăn, giữ mắt thô bạo, TP không ổn định, cố gắng nhiều lần với đường rạch cho vừa loại nhân. IOL CỨNG: cố gắng nhiều lần mới đưa được càng trước vào bao, xoay được càng sau vào vị trí nhưng tác động mạnh đến bao và dây zinn, phải cố gắng nhiều lần, IOL MỀM: lắp hoặc gấp nhân khó khăn, ngập ngừng, không điều khiển được khi bơm nhân, khó điều khiển vị trí đầu tip, cần thêm nhiều động tác tay để đưa nhân vào túi bao.	Đặt được nhân và chỉnh nhân với TP ổn định, đường rạch phù hợp với loại nhân. IOL CỨNG: đưa được càng trước vào bao với một chút khó khăn, xoay được càng sau vào vị trí với 1 chút tác động đến bao và dây zinn. IOL MỀM: lắp hoặc gấp nhân còn chút khó khăn, còn ngập ngừng, nhưng kiểm soát tốt khi bơm nhân, ít khó khăn khi điều khiển vị trí đầu tip, cả 2 càng trong túi bao.	Đặt nhân và chỉnh nhân hoàn thiện với TP và túi bao ổn định, đường rạch phù hợp với loại nhân. IOL CỨNG: nhẹ nhàng đưa được càng trước vào bao, xoay được càng sau vào vị trí không tác động đến bao và dây zinn. IOL MỀM: có thể lắp hoặc gấp nhân, kiểm soát tốt khi bơm nhân, nhân cân xứng, cả optic và 2 càng trong túi bao.	
14	Đóng vết mổ: khâu, bơm phù và kiểm tra độ an toàn	Phải khâu, cần chỉ dẫn, vị trí mũi chỉ vụng về, làm chậm và khó khăn, loạn thị, không giấu được chỉ và có thể rò vết mổ, không rửa sạch được chất nhày. Không thể đóng kín vết mổ hoặc không kiểm tra vết mổ đã kín.	Nếu cần khâu, vị trí mũi chỉ còn có khăn, có thể phải khâu lại, đóng vết mổ chưa tốt có khả năng loạn thị, có khi phải chỉ dẫn, rửa chất nhày chưa đáng tin cậy. Đòi hỏi nhiều động tác để đóng kín vết mổ. IOL có thể sai chỗ.	Nếu cần khâu, vị trí mũi chỉ còn chút khó khăn đủ chặt để đóng vết mổ, có thể loạn thị nhẹ, chất nhày được rửa tương đối sạch với chút khó khăn, vết mổ được đóng kín hoặc cần thêm vài động tác bổ xung khi kết thúc. IOL có thể sai chỗ.	Nếu cần khâu, mũi chỉ đặt đúng chỗ đủ chặt để đóng vết mổ nhưng không quá chặt để gây loạn thị, chất nhày được rửa sạch, vết mổ được đóng kín khi kết thúc. IOL đúng chỗ.	

Những chỉ số bao trùm		Tập sự (2 điểm)	Bắt đầu (3 điểm)	Tiến bộ (4 điểm)	Hoàn thiện (5 điểm)	GV làm (0 điểm)
15	Vết mổ trung gian, mắt chúi tối thiểu và tổn thương GM tối thiểu	Gần như chắc chắn có mắt chuyển động và biến đổi GM	Mắt thường không ở vị trí nguyên phát, thường có nếp gấp GM	Mắt thường ở vị trí nguyên phát, có thể có nếp gấp GM nhẹ	Mắt ở vị trí nguyên phát trong suốt thời gian phẫu thuật, không gây nếp gấp GM. Chiều dài và vị trí của vết mổ tránh được những thay đổi của GM	
16	Mắt ở trung tâm trong khi nhìn qua kính	Thường xuyên phải chỉnh lại vị trí	Thỉnh thoảng phải chỉnh lại vị trí	Giao động nhẹ ở vị trí đồng tử	Đồng tử ở trung tâm trong thời gian phẫu thuật.	
17	Giữ KM và GM	Kẹp mạnh và gây tổn thương	Giữ hơi mạnh, gây tổn thương tối thiểu	Giữ nhẹ nhưng vẫn tiềm ẩn nguy cơ tổn thương	Không tổn thương cũng như không có nguy cơ	
18	Nhận thức về không gian trong mắt	Dụng cụ thường tiếp xúc với bao, móng mắt và nội mô. Dụng cụ phối hợp ở tay kia không ở vị trí phù hợp.	Đôi khi tiếp xúc với bao, móng mắt và nội mô. Dụng cụ phối hợp ở tay kia thỉnh thoảng ở giữa bao sau và đầu phaco tip đang hoạt động.	Hiếm khi tiếp xúc với bao, móng mắt và nội mô. Dụng cụ phối hợp ở tay kia thường ở giữa bao sau và đầu phaco tip khi đang hoạt động.	Không tiếp xúc với bao, móng mắt và nội mô. Dụng cụ phối hợp ở tay kia luôn ở giữa bao sau và đầu phaco tip khi đang hoạt động.	
19	Bảo vệ móng mắt	Móng mắt luôn trong nguy cơ bị hút một cách thô bạo	Móng mắt đôi khi có nguy cơ. Cần sự trợ giúp khi nào và làm thế nào để dùng móc, vòng hoặc phương pháp khác để bảo vệ móng mắt	Móng mắt thường được bảo vệ tốt. Một chút khó khăn khi dùng móc, vòng hoặc phương pháp khác để bảo vệ móng mắt	Không tổn thương móng mắt. Móc, vòng hoặc phương pháp khác được sử dụng để bảo vệ móng mắt khi cần thiết.	
20	Tốc độ chung và sự trôi chảy	Ngập ngừng, làm rồi dừng, không trôi chảy.	Đôi khi đang làm lại dừng, nhiều động tác không hiệu quả và không cần thiết, ca mổ kéo dài khoảng 60 phút	Đôi khi có động tác không hiệu quả và/hoặc không cần thiết, ca mổ kéo dài khoảng 45 phút	Tránh được động tác không hiệu quả và/hoặc không cần thiết, ca mổ kéo dài tùy theo mức độ khó, trung bình khoảng 30 phút	

Bình luận : .....