

Conselho Internacional de Oftalmologia Cirúrgica Avaliação de Competência Rubrica de Oftalmologia (ICO-OSCAR)

O Conselho Internacional de Oftalmologia "Rubricas de Avaliação de Competências Cirúrgicas de Oftalmologia" (ICO-OSCARs) foi concebido para facilitar a avaliação e o ensino da habilidade cirúrgica. Os procedimentos cirúrgicos são divididos em etapas individuais e cada etapa é classificada numa escala de novato, iniciante, iniciante avançado e competente. É dada uma descrição do desempenho necessário para atingir cada grau em cada etapa. O avaliador simplesmente circula a descrição de desempenho observada em cada etapa do procedimento. O ICO-OSCAR deve ser concluído no final do processo e imediatamente discutido com o aluno para dar feedback de desempenho oportuno, estruturado e específico. Essas ferramentas foram desenvolvidas por painéis de especialistas internacionais e são avaliações válidas da habilidade cirúrgica.

Instruções do Instrutor ICO-OSCAR

1. Observe a cirurgia do residente.
2. Idealmente, imediatamente após o caso, circule cada caixa de descrição de rubrica que observou. Algumas pessoas gostam de deixar o residente encerrar a caixa por conta própria primeiro. Se o caso for filmado, pode ser revisado e marcado mais tarde, mas isso faz com que o feedback imediato atrase.
3. Registe quaisquer comentários relevantes não abrangidos pela rubrica.
4. Revise os resultados com o residente.
5. Desenvolva um plano de melhoria (por exemplo, prática de laboratório molhado / dicas para o próximo caso imediato).

Sugestões:

- Se casos anteriores foram feitos, reveja os dados do ICO-OSCAR para observar as áreas que precisam de ser melhoradas.
- Se diferentes instrutores estiverem a classificar os mesmos residentes, seria bom que antes de começarem a usar a ferramenta classificassem várias cirurgias a partir de gravações, assim certificam-se de que todas estão a classificar da mesma maneira.

Atribuição ICO. Acesse e faça o download ICO-OSCARs em icoph.org/ico-oscar.

ICO-Ophthalmology Surgical Competency Assessment Rubric-Phacoemulsification (ICO-OSCAR:phaco)

| ICO- Rubrica de Avaliação de Competência Cirúrgica Oftalmológica-Facoemulsificação (ICO-OSCAR:phaco) | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|
| Data _____ | | | | | NA. |
| Interno _____ | Sem Experiência (Pontuação = 2) | Principiante (Pontuação = 3) | Principiante Avançado (Pontuação = 4) | Competente (Pontuação = 5) | Efectuado pelo Tutor (Pontuação = 0) |
| Tutor _____ | | | | | |
| 1 | Campo Cirúrgico Colocação | Incapaz de iniciar colocação sem ajuda. | Coloca o campo cirúrgico sob indicação verbal mínima. Cílios parcialmente cobertos. | Cílios na sua maioria cobertos. Campo operatório parcialmente coberto pelo campo cirúrgico. | Cílios completamente cobertos e fora do campo operatório. Campo cirúrgico não obstrui a visualização do campo operatório. |
| 2 | Incisão & Paracentese Construção/ Técnica | Arquitetura, localização e dimensão inapropriadas. | Incisão não estanque ou prolapso da íris sob pressão local, permite difícil acesso cirúrgico e visibilidade da cápsula e saco capsular. | Incisão bem localizada ou estanque mas não as duas. | Incisão paralela à íris, auto selante, de dimensão adequada permitindo bom acesso e manipulação cirúrgicos. |
| 3 | Viscoelástico Utilização apropriada e Injeção segura | Insegurança acerca do momento, da qualidade e da quantidade de viscoelástico a usar. Tem dificuldade em aceder à câmara anterior através da paracentese | Necessita de instruções mínimas. Sabe quando o usar mas injeta o tipo ou a quantidade incorretos. | Não necessita de instruções. Usa-o na altura adequada. Injeta a quantidade e tipo adequados. Cânula em posição correta. Insegurança acerca do viscoelástico correto se vários tipos disponíveis. | O viscoelástico é administrado na quantidade e nos momentos apropriados sem compromisso da cápsula do cristalino ou do endotélio. Seleção do viscoelástico mais adequado se existirem vários disponíveis |
| 4 | Capsulorrexis Início do lentículo. | Instrução necessária, tentativa, controlo difícil da rexis, possibilidade de disrupção do córtex | Instrução mínima, predominantemente sob controlo com perda ocasional da rexis , possibilidade de disrupção do córtex. | Controlado. Raros movimentos de reposição da rexis, Ausência de disrupção de cortex . | Abordagem delicada e controlo confiante da rexis. Ausência de disrupção de cortex. |
| 5 | Capsulorrexis Realização Conclusão circular continua | Dimensão e Posicionamento inadequados para a densidade do núcleo & tipo de LIO. Possibilidade de rasgadura da rexis. | Dimensão e Posicionamento quase adequados para a densidade do núcleo & tipo de LIO. Dificuldade em conseguir uma rexis circular. Possibilidade de rasgadura da rexis. | Dimensão e Posicionamento quase exatos para a densidade do núcleo & tipo de LIO. Mostra controlo, requer instrução mínima | Dimensão e Posicionamento exatos para a densidade do núcleo & tipo de LIO. Sem rasgaduras da rexis, controlo completo e autónomo na execução circular da rexis, controlo do lentículo e profundidade da câmara anterior durante a capsulorrexis. |
| 6 | Hidrodissecção Onda Líquida visível e Rotação do Núcleo | Fluido de hidrodissecção não injetado em quantidade ou localização de modo a obter rotação do núcleo | Necessidade de múltiplas tentativas, incapacidade de rotação completa do núcleo. Tentativa manual de forçar o núcleo antes de obter hidrodissecção adequada. | Fluido injetado na localização apropriada, capacidade de rotação do núcleo mas encontra alguma resistência. | Idealmente observa a onda de fluido livre mas adequada à livre rotação do núcleo com mínima resistência. Consciência de contra-indicações para a hidrodissecção. |
| 7 | Facoemulsificação Peça de mão e instrumento auxiliar Inserção intra-ocular | Tem grande dificuldade na entrada com a peça de mão ou instrumento auxiliar, colapso da câmara anterior, possível perturbação da ferida, da cápsula ou da Descemet | Insera a peça de mão ou instrumento auxiliar após algumas tentativas, possibilidade de perturbação da ferida cirúrgica, da cápsula ou da Descemet | Insera a peça de mão ou o segundo instrumento após primeira tentativa mostrando dificuldade mínima, sem perturbação da ferida cirúrgica, da cápsula ou da Descemet. | Instrumentos inseridos de forma elegante e delicada na câmara anterior sem perturbação da ferida cirúrgica ou da Descemet. |
| 8 | Facoemulsificação: Peça | Ponta de Facoemulsificação | Ponta de Facoemulsificação | Mantém a ponta de Facoemulsificação | Mantém sempre visíveis os |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|--|
| | de mão e Instrumento auxiliar: Manipulação eficaz e estável | frequentemente não visível. Tem muita dificuldade em manter o globo em posição primária e emprega força excessiva para o conseguir. | frequentemente não visível Necessita de manipulação frequente para manter o globo ocular em posição primária | visível a maior parte do tempo. Globo ocular mantido em posição primária com mínima pressão ou movimentação. | instrumentos cirúrgicos. Mantém o globo ocular em posição primária sem o pressionar ou movimentar | |
| 9 | Núcleo: Esculpir os sulcos/ Corte (“chop”) directo | Utilização incorreta de potências de facoemulsificação durante a realização dos sulcos, aplica a facoemulsificação em alturas inapropriadas, movimento excessivo da peça de mão causando movimento constante do núcleo/globo ocular, incapaz de empalar o núcleo (Técnica de (“chop”) corte) ou o sulco apresenta profundidade ou largura insuficiente (Técnica divide e conquista), Não controla a facodinâmica. Incapaz de trabalhar corretamente com os pedais. | Erro moderado na potência utilizada durante a realização dos sulcos, tentativa, movimento frequente do globo ocular/núcleo produzido pela ponta de facoemulsificação, dificuldade de empalamento do núcleo (Técnica de (“chop”) corte) ou de escultura adequada após diversas tentativas (Técnica divide e conquista) Controle difícil da facodinâmica com flutuações frequentes da profundidade da câmara anterior. Tem dificuldade em trabalhar com os pedais | Utiliza potência correta de facoemulsificação com erro mínimo ao realizar os sulcos, movimento ocasional do globo ocular/ núcleo causado pela ponta de facoemulsificação Alguma dificuldade em empalar e segurar o núcleo (Técnica de (“chop”) corte) ou em produzir o sulco adequado com número mínimo de tentativas. Bom controlo da facodinâmica com flutuação ocasional na profundidade da câmara anterior. Erro mínimo no uso dos pedais. | Potência adequada utilizada ao realizar os sulcos, sendo controlada pelo pedal produzindo movimentos de anteroposição que não alteram a posição do globo ocular nem empurram o núcleo. Núcleo empalado e controlado de forma (Técnica de (“chop”) corte) ou os sulcos apresentam profundidade e largura adequadas (Técnica divide e conquista), Controlo completo da facodinâmica evidenciado pela estabilidade da profundidade da câmara anterior. Controlo adequado dos pedais | |
| 10 | Núcleo: Rotação e Manipulação | Incapaz de produzir rotação do núcleo | Capaz de produzir rotação do núcleo parcialmente exercendo pressão sobre a zónula. | Capaz de produzir rotação do núcleo de forma completa mas exercendo pressão sobre a zónula. | Manipulação segura e eficiente do núcleo exercendo pressão mínima sobre zónula e globo ocular. | |
| 11 | Núcleo: Fratura ou Corte e Facoemulsificação segura dos quadrantes | FRATURA: Sulcos descentrados ou insuficientemente profundos, atingindo o epinúcleo, núcleo constantemente deslocado da sua posição central, incapaz de fraturar o núcleo, globo ocular apresentando movimento constante. CORTE: Perigo permanente e compromisso dos tecidos vizinhos, incapaz de conseguir o corte de qualquer fragmento FACOEMULSIFICAÇÃO de QUADRANTES: Produção de queimadura significativa na ferida cirúrgica, grande dificuldade na atração dos fragmentos perseguindo-os na | FRATURA: Alguns sulcos centrados e suficientemente profundos, alguns atingindo o epinúcleo. Desloca o núcleo na maioria dos sulcos. Tenta a fratura do núcleo com os instrumentos cirúrgicos de forma muito superficial no sulco, capaz de fraturar porções de núcleo, globo ocular frequentemente em movimento. CORTE: Perigo frequente e compromisso dos tecidos vizinhos na maioria dos cortes. Capaz de cortar alguns fragmentos. FACOEMULSIFICAÇÃO de QUADRANTES: Produção de leve queimadura na ferida cirúrgica, persegue a maioria dos fragmentos corticais na câmara anterior e no saco capsular. Segundo instrumento cirúrgico por vezes | FRATURA: Maioria dos sulcos centrados e suficientemente profundos. Raramente se aproxima do epinúcleo e raramente desloca o núcleo. Tenta e consegue a fratura do núcleo em 2 metades. Globo geralmente em posição primária. CORTE: Perigo e compromisso dos tecidos vizinhos em alguns dos cortes. Capaz de cortar a maioria dos fragmentos. FACOEMULSIFICAÇÃO de QUADRANTES: Produção de queimadura mínima na ferida cirúrgica, persegue alguns fragmentos corticais na câmara anterior e no saco capsular. Segundo instrumento cirúrgico | FRATURA: Sulcos centrados e suficientemente profundos para assegurar a fratura. A dimensão dos sulcos não atinge o epinúcleo. Núcleo sempre em posição central, colocação dos instrumentos cirúrgicos de forma suficientemente profunda para fácil mente e de forma bem sucedida fraturar o núcleo. Globo em posição primária. CORTE: Núcleo empalado de forma vertical ou horizontal sem perturbação inadvertida dos tecidos vizinhos (especialmente da cápsula). Corte de todos os fragmentos do núcleo de forma controlada e fluida. FACOEMULSIFICAÇÃO de QUADRANTES Ausência de queimaduras da ferida cirúrgica, fragmentos atraídos para a ponta de facoemulsificação sem persegui-los na câmara anterior ou no saco capsular. O segundo instrumento cirúrgico | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|--|--|--|
| | | camara anterior e no saco capsular, falta de consciencialização da ponta do instrumento cirúrgico auxiliar e dificuldade em manter o mesmo sob a ponta de facoemulsificação | sob a ponta de facoemulsificação. | geralmente sob a ponta de facoemulsificação. | mantem-se sob a ponta de facoemulsificação para proteção de eventual “surge”. | |
| 12 | Irrigação/ Aspiração: Técnica Com remoção adequada do cortex | Grande dificuldade na introdução da ponta de aspiração sob o bordo da capsulorrexis, ausência de controlo do orifício da aspiração, incapacidade de regular o fluxo de aspiração de acordo com o necessário, incapacidade de descolar (“peeling”) o material cortical adequadamente, compromisso da cápsula ou íris com a ponta de aspiração | Moderada dificuldade na introdução da ponta de aspiração sob o bordo da capsulorrexis e controlo do orifício da aspiração para cima, tenta a aspiração sem produzir oclusão da ponta, mostra dificuldade na compreensão da dinâmica da aspiração, controlo difícil da libertação do material cortical, compromisso potencial da cápsula, tentativas de aspiração prolongadas resultando em material cortical residual mínimo | Mínima dificuldade na introdução da ponta de aspiração sob a capsulorrexis, orifício de aspiração habitualmente voltado para cima, córtex aspirado nos 360°, libertação lenta de material cortical, poucos erros técnicos, material cortical residual mínimo | Ponta de aspiração introduzida sob o bordo livre da capsulorrexis em modo de irrigação com o orifício de aspiração voltado para cima. Aspiração apenas ativada com o fluxo adequado e suficiente para ocluir a ponta, remoção eficiente de todo o material cortical. O material cortical é descolado gentilmente para o centro da pupila, tangencialmente em casos de fragilidade zonular | |
| 13 | Lente intraocular (LIO) Inserção, Rotação e Posicionamento final | Incapacidade de inserir a LIO, incapaz de produzir incisão adequada para o tipo de implante Tipo NÃO-DOBRÁVEL: Incapaz de colocar o háptico inferior no saco capsular, incapaz de posicionar o háptico superior. Tipo DOBRAVEL: incapaz de montar a LIO no cartucho ou pinça e ou a sua colocação no injetor, Ausência de controlo na entrega da LIO, na localização da ponta, LIO não implantada no saco capsular ou colocada de reverso. | Dificuldade na inserção e manipulação da LIO, manipulação grosseira do globo ocular, estabilidade da câmara anterior comprometida, tentativas repetidas de inserção. Tipo NÃO-DOBRÁVEL Tentativas repetidas e hesitantes das quais resultam a colocação do háptico inferior no saco capsular, o háptico superior é posicionado mas rodado com excessiva pressão sobre a capsulorrexis e zónula sendo necessárias várias tentativas. Tipo DOBRAVEL Dificuldade em montar a LIO no cartucho e injetor ou pinça Hesitação e dificuldade de controlo durante a entrega da LIO, dificuldade no controlo da ponta, manipulação excessiva para posicionar os dois hápticos no saco capsular. | Inserção e manipulação da LIO conseguidas com instabilidade mínima da câmara anterior, incisão adequada para o tipo de implante Tipo NÃO DOBRAVEL O háptico inferior é colocado no saco capsular com alguma dificuldade, o háptico superior é posicionado por rotação com alguma pressão sobre a capsulorrexis e fibras zonulares. Tipo DOBRAVEL Dificuldade mínima em montar a LIO no cartucho e injetor ou pinça Hesitação mas bom controlo durante a entrega da LIO, dificuldade mínima no controlo da ponta, manipulação mínima para posicionar os dois hápticos no saco capsular. | Inserção e manipulação da LIO conseguidas sempre com estabilidade da câmara anterior, e do saco capsular, incisão adequada para o tipo de implante. Tipo NÃO DOBRAVEL: Háptico inferior suavemente posicionado no saco capsular; háptico superior posicionado por rotação sem pressão excessiva sobre a capsulorrexis ou zónula. Tipo DOBRAVEL: capaz de montar a LIO no cartucho e injetor ou pinça. Entrega da LIO de forma controlada, centragem da LIO. Corpo e hápticos no saco capsular. | |
| 14 | Encerramento da Ferida: incluindo sutura, hidratação e verificação de estanquicidade | Se for necessário suturar é necessário dar essa instrução e os pontos são colocados de forma desajeitada, lentamente com muita dificuldade, astigmatismo, agulhas dobradas, rotação incompleta dos pontos de sutura e sutura não estanque, incapacidade de remover o viscoelástico de forma adequada, incapacidade de efetuar uma sutura que mantenha estanquicidade ou não verifica se | Se for necessário suturar, os pontos são efetuados com alguma dificuldade, pode ser necessário ressuturar, encerramento da ferida questionável com astigmatismo provável, pode ser necessário dar instruções, remoção completa do viscoelástico questionável São necessárias manobras adicionais para conseguir uma ferida cirúrgica estanque no final da cirurgia. Pode obter-se uma PIO final não adequada. | Se for necessário suturar, os pontos são efetuados com dificuldade mínima e com a tensão adequada para manter uma ferida cirúrgica encerrada. Pode resultar um astigmatismo leve. O viscoelástico é adequadamente removido após este passo com alguma dificuldade. A estanquicidade da ferida cirúrgica é verificada sendo efetivamente assegurada ou necessitando apenas de ajustamento mínimo no final da cirurgia. Pode obter-se uma PIO final não adequada | Se for necessário suturar, os pontos são efetuados com a tensão adequada para manter uma ferida cirúrgica encerrada sem deles resultar astigmatismo. O viscoelástico é cuidadosamente removido após este passo. A estanquicidade da ferida cirúrgica é verificada sendo efetivamente assegurada. PIO final adequada. | |

| | | | | | | |
|-------------------------|--|---|---|--|--|--|
| | | a mesma está assegurada. PIO final inadequada. | | | | |
| Índices Globais: | | | | | | |
| 15 | Ferida cirúrgica / globo ocular estabilizado Distorção mínima da córnea | Movimento praticamente constante do globo ocular e distorção da córnea. | Globo ocular frequentemente fora da posição primária, pregas de distorção frequentes. | Globo ocular frequentemente em posição primária, discretas pregas de distorção podem ocorrer. | Globo ocular mantido em posição primária durante a cirurgia. Podem produzir-se pregas que não distorcem a observação. A dimensão e localização das incisões previnem a distorção da córnea. | |
| 16 | Globo ocular centrado na imagem do microscópio | Reposicionamento constantemente necessário | Reposicionamento ocasionalmente necessário. | Flutuação média na posição pupilar relativamente ao eixo do microscópio. | Pupila centrada durante a cirurgia. | |
| 17 | Manipulação do tecido conjuntival e corneano | Manipulação tecidual grosseira da qual resulta dano. | Manipulação tecidual por vezes grosseira da qual resulta dano mínimo. | Manipulação tecidual razoável mas dano potencial mínimo. | Tecido manipulado não danificado nem em risco à sua manipulação. | |
| 18 | Sentido de tridimensionalidade intraocular | Instrumentos cirúrgicos frequentemente em contacto com a cápsula, íris e endotélio, instrumento auxiliar não mantido em posição apropriada. | Contacto acidental ocasional com a cápsula, íris e endotélio, por vezes instrumento, instrumento acessório entre a cápsula posterior e a ponta de facoemulsificação ativada | Contacto acidental raro com a cápsula, íris e endotélio. Frequentemente mantém o, instrumento acessório entre a cápsula posterior e a ponta de facoemulsificação ativada | Contacto acidental ausente com a cápsula, íris e endotélio. Quando apropriado mantem sempre o, instrumento auxiliar entre a cápsula posterior e a ponta de facoemulsificação quando esta está ativada. | |
| 19 | Protecção da Iris | Íris constantemente em risco, manipulada de forma grosseira. | Íris ocasionalmente em risco, Necessidade ajuda na decisão do momento e do modo de usar ganchos retractores, de anel ou outros métodos de protecção da íris. | Íris geralmente bem protegida. Discreta dificuldade com ganchos de íris, anel ou outros métodos de protecção da íris. | Íris preservada. Ganchos de íris, anel ou outros métodos de protecção da íris são usados de acordo com a necessidade de proteger a íris. | |
| 20 | Velocidade e fluidez geral do procedimento Cirúrgico | Hesitante, inícios e interrupções frequentes. Procedimento definitivamente não fluido. | Inícios e interrupções ocasionais Manipulações ineficazes, desnecessárias e frequentes. Duração de um caso em cerca de 60 minutos. | Manipulações ineficazes ou/ e desnecessárias ocasionais. Duração de um caso em cerca de 45 minutos. | Manipulações ineficazes ou/ e desnecessárias são evitadas. Duração de um caso de acordo com a dificuldade que apresenta Geralmente cerca de 30 minutos é o tempo adequado. | |

Comentários: _____