



EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS QUIRÚRGICAS: OSCAR Y OTRAS RUBRICAS

Ioana Romero Moreno y Eduardo Corcóstegui Cortina
Directores de programa de oftalmología. Hospital de Galdakao. Bizkaia.

Objetivo

- ▶ El principal objetivo de esta charla es recordar los sistemas de evaluación quirúrgica mostrados en el curso de directores de programa de Pamplona, para unificar criterios entre los distintos hospitales



-
- ▶ ¿Cuál de las siguientes características es la más importante para ser un buen cirujano?
 - ▶ A: Tomar bien las decisiones.
 - ▶ B: Liderazgo.
 - ▶ C: Saber comunicarse.
 - ▶ D: Tener buena mano.
 - ▶ E: Trabajo en equipo.



-
- ▶ Igual de importantes:
 - ▶ Hay que enseñar y evaluar todas ellas.



¿cómo enseñar?

- ▶ **Habilidades cognitivas (toma de decisiones, liderazgo, trabajo en equipo, comunicación)**
 - ▶ Tomando conciencia de la situación, anticipando el futuro.
 - ▶ Buscando en la memoria situaciones parecidas (vividas en primera persona o acompañando a un cirujano experimentado).



¿cómo evaluar?

► Habilidades cognitivas

Cat	Cat rating*	Element	Element rating*	Feedback on performance
Situation awareness		Gathering information		
		Understanding information		
		Projecting and anticipating future state		
Decision making		Considering options		
		Selecting and communicating option		
		Implementing and reviewing decisions		
Task management		Planning and preparation		
		Flexibility/ responding to change		
Leadership		Setting and maintaining standards		
		Supporting others		
		Coping with pressure		
Communication and teamwork		Exchanging information		
		Establishing a shared understanding		
		Co-ordinating team activities		

*Rating scale: 1 Poor; 2 Marginal; 3 Acceptable; 4 Good; NO Not observed

1 Poor: Performance endangered or potentially endangered patient safety, serious remediation is required

2 Marginal: Performance indicated cause for concern, considerable improvement is needed

3 Acceptable: Performance was of a satisfactory standard but could be improved

4 Good: Performance was of a consistently high standard, enhancing patient safety; it could be used as a positive example for others

NO Not observed

categoria	Ev	Elemento	Ev	feedback
Conciencia de la situación		Recopilación de la información		
		Comprensión de la información		
		Proyectar y anticipar futuras situaciones		
Toma de decisiones		Consideración de opciones		
		Selección y comunicación de opciones		
		Implementar y revisar las decisiones tomadas		
Administración de tareas		Planificación y preparación		
		Flexibilidad/adaptación al cambio		
Liderazgo		Marcado y mantenimiento de estándares		
		Apoyo a otros miembros del equipo		
		Hacer frente a la presión		
Comunicación y trabajo en equipo		Compartir información		
		Establecer una comprensión mutua		
		Coordinar actividades en equipo		

¿cómo enseñar?

- ▶ Habilidades quirúrgicas, se aprenden en el quirófano:

- ▶ Seguridad del paciente
- ▶ Optimizar recursos
- ▶ Controlar el proceso
- ▶ Medir los resultados
- ▶ Dar el feedback



▶ Importancia del web-lab.

▶ ¿Teneís web-lab en vuestro servicio?

▶ A: Si

▶ B: No

▶ Gabriela Palis MD:

Web-lab de bajo costo. Pamplona,
junio de 2015.



¿cómo evaluar?

- ▶ Las rúbricas o listas de cotejo:
 - ▶ Facilitan la evaluación quirúrgica en oftalmología.
 - ▶ El procedimiento quirúrgico se desglosa **paso a paso**.
 - ▶ Se evalúa como **novato, principiante, principiante avanzado y competente**.
 - ▶ Se describe qué es lo que hay que hacer y cómo ha que hacerlo para **alcanzar cada grado**.
 - ▶ Simplemente hay que hacer círculos sobre la descripción del paso.
 - ▶ Tiene que ser inmediato, entre proceso quirúrgico y proceso quirúrgico.

- ▶ Golnik KC, Beaver H, Gauba V, Lee AG, Mayorga E, Palis G, Saleh G. Cataract Surgical Skill Assessment. *Ophthalmology* 2011;118:427. E5.
- ▶ Golnik KC, Haripriya A, Beaver H, Gauba V, Lee AG, Mayorga E, Palis G, Saleh G. The ICOEOSCAR:SICS. *Ophthalmology*, en prensa.



¿cómo evaluar?

Lista de Cotejo para Evaluación de Competencia Quirúrgica en Oftalmología del ICO – ICO-OSCAR:phacoemulsification (Ophthalmology Surgical Competency Assessment Rubric – ICO:OSCAR-Phacoemulsification)						
	Novato (puntaje = 2)	Principiante (puntaje = 3)	Principiante Avanzado (puntaje = 4)	Competente (puntaje = 5)	No aplica. Hecho por el instructor (puntaje = 0)	
1	Colocación de campos quirúrgicos:	Incapaz de comenzar a colocar los campos sin ayuda.	Coloca los campos con mínima instrucción verbal. Cobertura incompleta de las pestañas.	Cubre la mayor parte de las pestañas, coloca los campos casi sin obstruir la visualización.	Pestañas completamente cubiertas y fuera del sitio de la incisión, los campos no obstruyen la visualización.	
2	Incisión y Paracentesis: Construcción y Técnica	Arquitectura, localización y tamaño de la incisión inapropiados.	Filtración y/o prolapso del iris con la presión local, permite pobre acceso quirúrgico y visualización de la cápsula y el saco capsular.	Incisión ya sea bien localizada o no filtrante, pero no ambas.	Incisión paralela al iris, auto-sellante, de tamaño adecuado, permite buen acceso para la maniobrabilidad quirúrgica.	
3	Viscoelásticos: Uso Apropiado e Inserción Segura	Inseguro de cuándo, qué tipo y cuánto viscoelástico usar. Tiene dificultades para acceder a la cámara anterior a través de la paracentesis.	Requiere instrucción mínima. Sabe cuándo usar pero administra cantidad o tipo incorrectos.	No requiere instrucción. Usa en el momento apropiado. Administra tipo y cantidad adecuados. Puntada de la cápsula en posición adecuada. Inseguro del tipo de viscoelástico si hubiese múltiples tipos disponibles.	Los viscoelásticos son administrados en la cantidad apropiada y en el momento oportuno, con la punta de la cánula alejada de la cápsula cristalina y el endotelio. El viscoelástico apropiado es utilizado si hubiese múltiples tipos de viscoelásticos disponibles.	
4	Capsulorresis: Comienzo del Colgajo y continuación.	Requiere instrucción, tentativo, persigue más que controla la resis, puede ocurrir disrupción de corteza.	Instrucción mínima, predominantemente en control con pérdida ocasional del control de la resis, puede ocurrir disrupción de corteza.	En control, escasos movimientos torpes o de reposicionamiento, no hay disrupción de corteza.	Abordaje delicado y control confiado de la resis, no hay disrupción de corteza.	
5	Capsulorresis: Formación y Finalización Circular	Tamaño y posición son inadecuados para la densidad del núcleo y tipo de implante, puede ocurrir desgarro.	Tamaño y posición apenas adecuados para la densidad del núcleo y tipo de implante, dificultades para lograr resis circular, puede ocurrir desgarro.	Tamaño y posición son casi exactos para la densidad del núcleo y tipo de implante, muestra control, requiere sólo instrucción mínima.	Tamaño y posición adecuados para la densidad del núcleo y tipo de implante, no hay desgarros, rápido, control sin ayuda de la radialización, mantiene control del colgajo y la profundidad de la cámara anterior durante la capsulorresis.	
6	Hidrodissección: Día Visible de Fluido y Rotación del Núcleo Libre	El fluido para la hidrodissección no es inyectado en la cantidad ni el lugar necesarios como para obtener la rotación del núcleo.	Requiere múltiples intentos, es capaz de rotar algo el núcleo pero no completamente. Trata de forzar la rotación manualmente antes de una hidrodissección adecuada.	Fluido inyectado en el lugar adecuado, capaz de rotar el núcleo pero encuentra algo más que una resistencia mínima.	Idealmente se ve una ola de fluido libre, pero es adecuado si se logra rotación del núcleo libre con mínima resistencia. Es consciente de las contraindicaciones para la hidrodissección.	
7	Pieza de Mano y	Tiene gran dificultad para insertar la	inserta la sonda o el segundo	inserta sonda y segundo instrumento en	inserta los instrumentos suavemente	



	Segundo Instrumento: Inserción en el Ojo	sonda o el segundo instrumento, la cámara anterior colapsa, puede dañar la herida, cápsula o membrana de Descemet.	Instrumento después de algunos intentos fallidos, puede llegar a dañar la herida, cápsula o membrana de Descemet.	primer intento con escasa dificultad, no daña la herida, cápsula o membrana de Descemet.	dentro del ojo sin dañar la herida o membrana de Descemet.	
8	Pieza de Mano y Segundo Instrumento: Uso Efectivo y Estabilidad	La punta frecuentemente no es visible, tiene mucha dificultad para mantener el ojo en posición primaria y hace excesiva fuerza para lograrlo.	La punta frecuentemente no es visible, frecuentemente requiere manipulación para mantener el ojo en posición primaria.	Mantiene visibilidad de la punta la mayor parte del tiempo, el ojo es mantenido generalmente en posición primaria con leve depresión o tracción del globo.	Mantiene visibilidad de las puntas de los instrumentos en todo momento, mantiene el ojo en posición primaria sin deprimirlo ni llevarlo hacia arriba.	
9	Núcleo: Esculpido o Chop Primario	Poder de ultrasonido utilizado frecuentemente incorrecto durante el esculpido, aplica poder en momentos inapropiados, excesivo movimiento de la pieza de ultrasonido que causa movimiento constante del ojo/núcleo, incapaz de enganchar el núcleo (método de chop) o el surco es de profundidad o ancho inadecuados (dividir y conquistar), no puede controlar la facodinamia. Incapaz de trabajar correctamente con la pedalera.	Error moderado en el poder de ultrasonido utilizado al esculpir, tentativo, movimientos frecuentes del ojo/núcleo producidos por la punta del faco, dificultades para enganchar el núcleo (técnica de chop) o hacer el surco adecuadamente después de varios intentos (dividir y conquistar), control pobre de la facodinamia con fluctuaciones frecuentes de la profundidad de la cámara anterior. Tiene dificultades para trabajar con la pedalera.	Usa correctamente el poder de ultrasonido con mínimo error al esculpir, movimiento ocasional del ojo/núcleo causado por la punta del faco, alguna dificultad para enganchar o sujetar el núcleo (método de chop) o hacer el surco adecuadamente con mínimos intentos repetidos, control bastante bueno de la facodinamia con cambios ocasionales en la profundidad de la cámara anterior. Errores mínimos al utilizar la pedalera.	El esculpido se realiza utilizando un poder de ultrasonido adecuado regulado por el pedal, con movimientos de avance que no cambian la posición del ojo ni empujan el núcleo, el núcleo se engancha de manera segura (con método de chop) o el surco es apropiado en profundidad y ancho (técnica de dividir y conquistar), la facodinamia es controlada según se evidencia en el ámbito de la cámara anterior. Hábil en el control de la pedalera.	
10	Núcleo: Rotación y Manipulación	Incapaz de rotar el núcleo.	Capaz de rotar el núcleo parcialmente y con estrés zonular.	Capaz de rotar completamente el núcleo pero con estrés zonular.	El núcleo es manipulado de manera segura y eficiente, produciendo estrés mínimo de las zónulas y el globo.	
11	Núcleo: Cracking o Chopping con Facoemulsificación Segura de los Segmentos	CRACKING: Los surcos no son lo suficientemente centrados ni profundos y entran en el epinúcleo, el núcleo es constantemente desplazado desde la posición central, incapaz de partir el núcleo, el ojo se mueve constantemente. CHOPPING: Permanentemente poniendo en peligro o comprometiendo el tejido adyacente, incapaz de hacer chop de ningún pedazo. FACOEMULSIFICACIÓN DE LOS SEGMENTOS: Produce quemadura de la herida significativa.	CRACKING: Algunos surcos están centrados y son lo suficientemente profundos y algunos entran en el epinúcleo, desplaza el núcleo en la mayoría de los surcos, intenta dividir el núcleo con los instrumentos demasiado superficiales en el surco, capaz de partir una porción del núcleo, el ojo se mueve frecuentemente. CHOPPING: Pone en peligro o compromete el tejido adyacente en la mayoría de los chops, capaz de lograr el chop de algunos pedazos. FACOEMULSIFICACIÓN DE LOS SEGMENTOS: Produce ligera	CRACKING: La mayoría de los surcos están centrados y son lo suficientemente profundos, raramente entra al epinúcleo, raramente desplaza al núcleo, a veces intentos para dividir en hemisúcos pero lo logra, el ojo generalmente en posición primaria. CHOPPING: Pone en peligro o compromete el tejido adyacente en algunos chops, capaz de lograr el chop de la mayoría de los pedazos. FACOEMULSIFICACIÓN DE LOS SEGMENTOS: Produce quemadura	CRACKING: Surcos centrados, lo suficientemente profundos como para asegurar el cracking, el largo no llega al epinúcleo, el núcleo no es desplazado de su posición central, coloca los instrumentos con la profundidad suficiente como para partir el núcleo fácilmente y con éxito, el ojo se mantiene en posición primaria. CHOPPING: Núcleo empalado y se realiza la técnica de chop vertical u horizontal sin compromiso inadvertido del tejido adyacente (especialmente la cápsula). Chop nuclear de espesor completo de todas las piezas de manera fluida y controlada. FACOEMULSIFICACIÓN DE LOS SEGMENTOS: No hay quemaduras	

Bueno

Mejora

Dibujos

Ejemplos de buena práctica

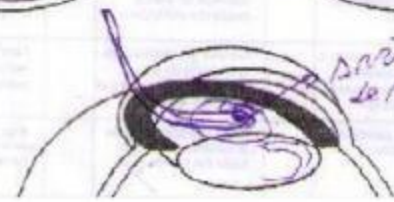
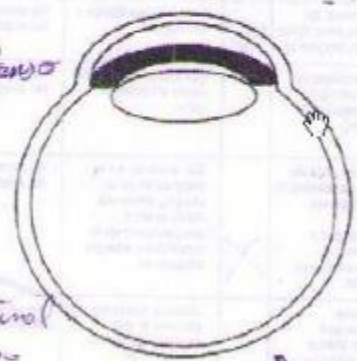
- Trabajo de fosorendimiento del núcleo ya correcto

- Tunel perfecto

Áreas a trabajar

- Suave - Mas profundas
- Mas refuerzos
- NO Tan anchos
- Diferenciación: ojo con resis

EUTASIA
ojo muy tenso
& mucho resis
resis:
- no en izquierda
a tarde
aparal
mal del Tunel
El ojo tenso
dificulta encartrar
al plano



- Diferencia a fondo mas avista,
NO dentro del top

¡CUIDAR
RESIS!
Con FUERZA
BIMEDICALL
OPERTAS, NO
leen tanto
juerga o mu
instrumentos
en Núcleo no
es recomen
en pract.

▶ Otras rúbricas existentes en la página web de ICO

www.icoph.org

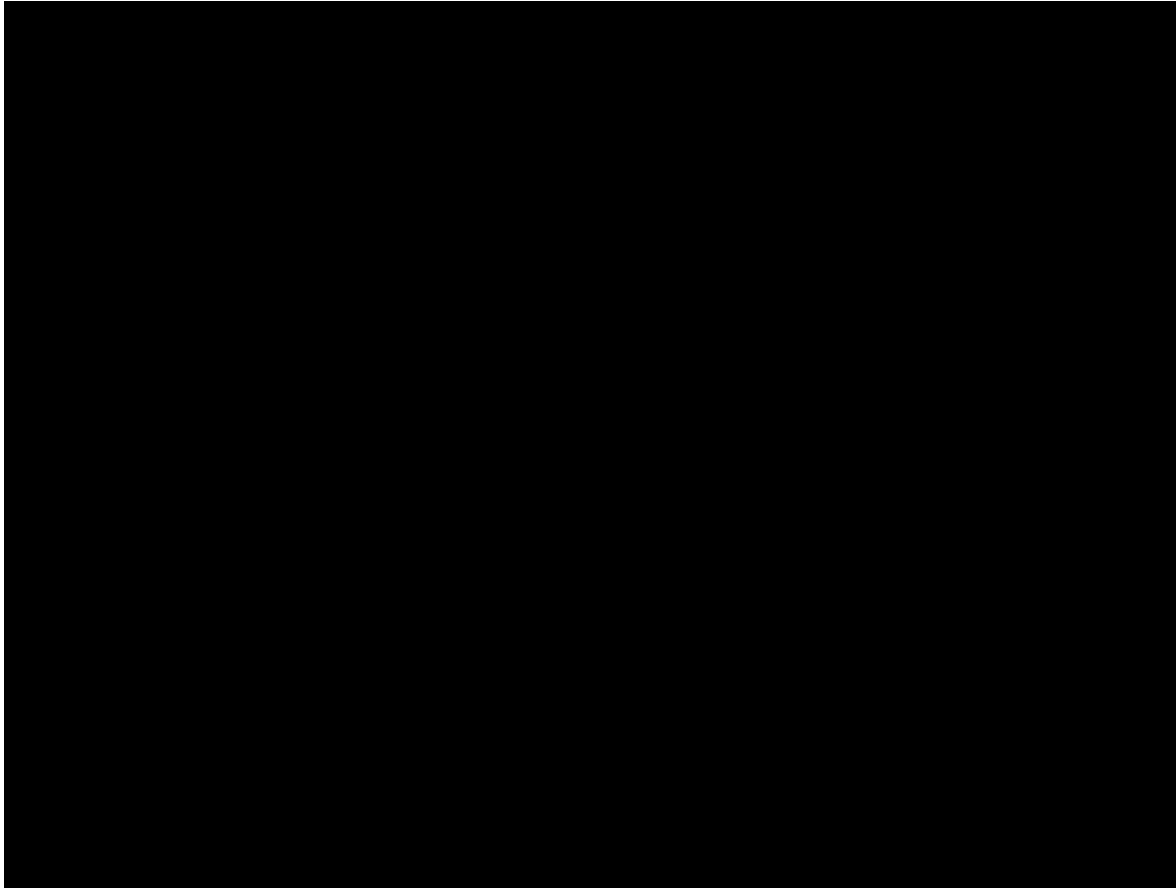
▶ Catarata extracapsular

▶ Tira tarsal

▶ Estrabismo

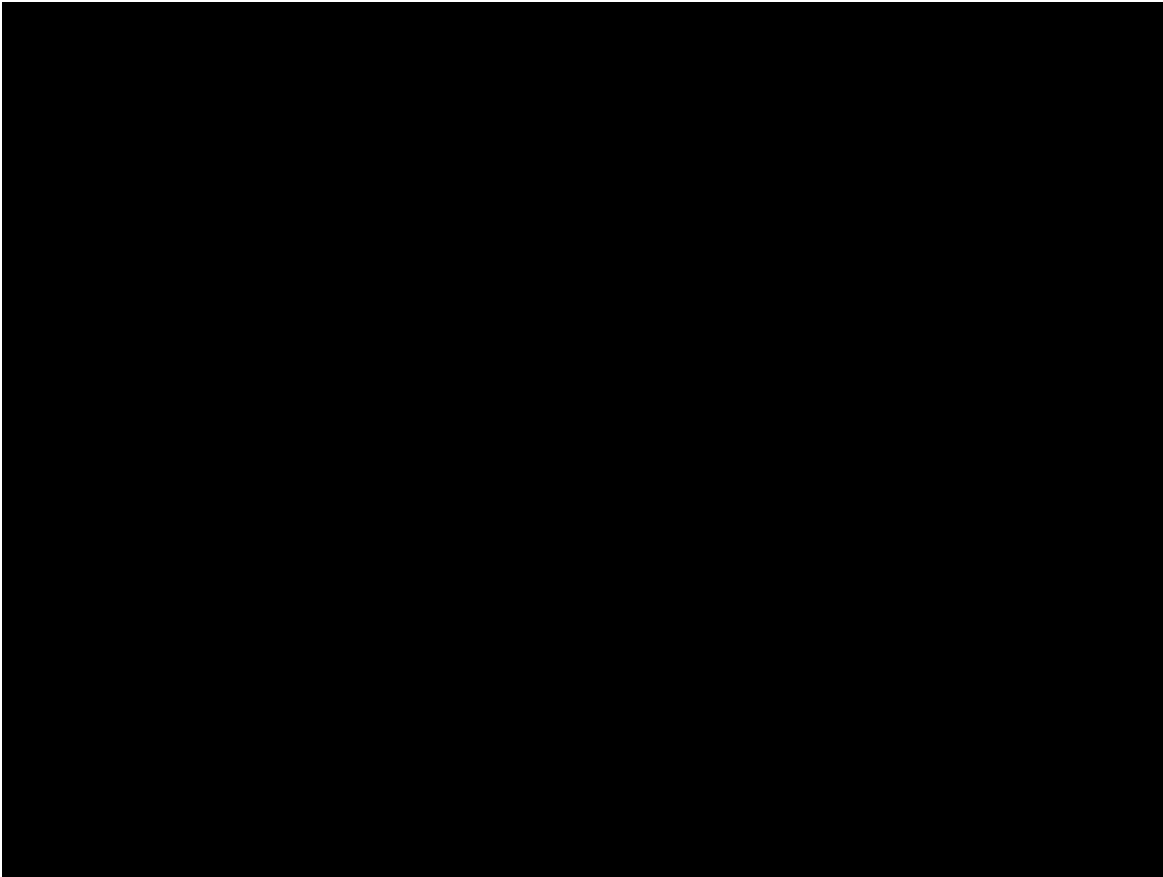


Evaluemos la siguiente cirugía:



-
- ▶ A: novato
 - ▶ B: principiante
 - ▶ C: principiante avanzado
 - ▶ D: competente





-
- ▶ A: novato
 - ▶ B: principiante
 - ▶ C: principiante avanzado
 - ▶ D: competente



