## ACADÉMICA DE APRENDIZAJE CONTINUO Y ACTUALIZACIÓN

## PROGRAMA DE DIPLOMADOS DE ALTO RENDIMIENTO

Nombre del diplomado	DIPLOMADO EN ENFERMERÍA QUIRÚRGICA AVANZADA
Nombre de la unidad	SESIÓN 3 INSTRUMENTOS Y APARATOS QUIRÚRGICOS
Introducción del Bloque	Bienvenidos a la sesión sobre "Instrumentos y Aparatos Quirúrgicos". En esta clase, revisaremos los tipos de instrumental quirúrgico, incluyendo los instrumentos de corte, hemostasia, y sujeción y tracción. Además, exploraremos tecnologías avanzadas como los sistemas de laparoscopia, robots quirúrgicos, y la tecnología de imagen intraoperatoria, esenciales en la cirugía moderna. También cubriremos el mantenimiento y esterilización de equipos, vital para mantener un entorno quirúrgico seguro y eficiente.
	Este tema es clave para tu formación como profesional de enfermería quirúrgica avanzada, ya que te proporcionará los conocimientos necesarios para manejar de manera segura y efectiva los equipos quirúrgicos en el quirófano. Al entender el instrumental quirúrgico y las tecnologías avanzadas, estarás mejor preparado para colaborar con el equipo quirúrgico y garantizar la seguridad del paciente. Además, estos temas complementan lo aprendido en sesiones anteriores y sientan las bases para futuras prácticas, donde aplicarás estos conocimientos en situaciones reales. ¡Vamos a profundizar en estos aspectos fundamentales y dar un paso más en tu formación profesional!
Objetivo de la sesión	Analizar los tipos de instrumental quirúrgico y equipos tecnológicos avanzados para comprender su función y relevancia en el quirófano, a través del estudio de sus características, aplicaciones y protocolos de mantenimiento y esterilización.
Lecturas y recursos a revisar previo a la sesión	A continuación, te adjunto algunos artículos que puedes leer antes de la sesión para que te introduzcas al mundo de la enfermería quirúrgica avanzada.  Moreno-Portillo, M., Valenzuela-Salazar, C., Quiroz-Guadarrama, C. D., Pachecho-Gahbler, C., & Rojano-Rodríguez, M. (2021).  Cirugía robótica. División de Cirugía General y Endoscópica, Hospital General Dr. Manuel Gea González, México, D.F.  Justificación: Este artículo es crucial para profundizar en la cirugía robótica, una de las tecnologías avanzadas que se aborda en la clase. Los estudiantes podrán aprender sobre su funcionamiento, ventajas y aplicaciones prácticas en procedimientos quirúrgicos, lo que enriquecerá su comprensión de cómo esta tecnología transforma la práctica quirúrgica moderna, y cómo influye en el rol del enfermero quirúrgico en este entorno.

#### Nessler, A. (2020).

Catálogo de Instrumental Quirúrgico.

**Justificación**: El catálogo de Nessler ofrece una recopilación exhaustiva de los diferentes tipos de instrumentos quirúrgicos, lo que permite a los estudiantes conocer con mayor detalle las herramientas utilizadas en cirugía. Este material servirá como referencia visual durante la clase y facilitará el aprendizaje sobre su manejo y mantenimiento.

## Nemitz, R. (2019).

**Instrumental** quirúrgico. Book Medicos. **Justificación**: El texto de Renee Nemitz ofrece una guía completa sobre el instrumental quirúrgico y su clasificación. Este libro será útil para profundizar en la comprensión del papel de cada herramienta en los procedimientos quirúrgicos, especialmente en las actividades prácticas donde los estudiantes deben identificar y clasificar el instrumental quirúrgico.

## Videos temáticos

A continuación, se adjuntan dos videos en los cuales se pretende el alumno observe, analice y reflexione sobre la importancia del avance científico y tecnológica en la cirugía, los cuales se proyectarán durante la sesión, ambos con una duración que oscila entre los 10 y 12 minutos.

## Video 1: Demostración de Cirugía Robótica con el Sistema Da Vinci

- **Título**: Demostración de Cirugía Robótica con el Sistema Da Vinci
- **Duración**: Aproximadamente 10 minutos
- Contenido: Procedimiento quirúrgico utilizando el sistema Da Vinci
- Relevancia: Muestra la integración de la tecnología en la práctica quirúrgica moderna

**Enlace**: Demostración de Cirugía Robótica con el Sistema Da Vinci https://www.youtube.com/watch?v=glP7hmMHQbg

**Justificación**: Este video ofrece una demostración detallada del uso del sistema quirúrgico Da Vinci, mostrando cómo los cirujanos manipulan los instrumentos robóticos para realizar procedimientos complejos con precisión. Es ideal para ilustrar la aplicación práctica de la tecnología en el quirófano

## Video 2: Cirugía Robótica en la Práctica de la Urología

Enlace: Cirugía Robótica en la Práctica de la Urología https://www.youtube.com/watch?v=5wC1bi6WPK4

- Título: Cirugía Robótica en la Práctica de la Urología
- **Duración**: Aproximadamente 9 minutos
- Contenido: Procedimiento urológico asistido por robot
- Relevancia: Ejemplo de especialización en el uso de tecnología quirúrgica avanzada

**Justificación**: Este video se enfoca en la aplicación de la cirugía robótica en procedimientos urológicos, destacando la precisión y las ventajas de utilizar robots

quirúrgicos en este campo. Es útil para comprender cómo se emplean los aparatos quirúrgicos avanzados en especialidades específicas.

## Bibliografía complementaria

Espero que en la sesión hayas adquirido nuevos conocimientos te dejo algunos títulos de libros, artículos científicos o manuales que pueden ayudar a complementar, reforzar o para que los guardes en alguna carpeta y lo tengas a la mano, fue un placer trabajar contigo.

Sánchez Sarría, O. L., González Diez, Y., Hernández Dávila, C. M., & Dávila Cabo de Villa, E. (2021).

**Manual de instrumental quirúrgico**. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima.

**Justificación**: Este manual proporciona una visión detallada del instrumental quirúrgico, esencial para comprender las herramientas utilizadas en las intervenciones quirúrgicas. Es de gran utilidad en la clase para familiarizar a los estudiantes con los diferentes tipos de instrumentos y sus aplicaciones prácticas en el quirófano.

## Nessler, A. (2020).

Catálogo de Instrumental Quirúrgico. Justificación: El catálogo de Nessler ofrece una recopilación exhaustiva de los diferentes tipos de instrumentos quirúrgicos, lo que permite a los estudiantes conocer con mayor detalle las herramientas utilizadas en cirugía. Este material servirá como referencia visual durante la clase y facilitará el aprendizaje sobre su manejo y mantenimiento.

Acosta-Gnass, S. I., & Stempliuk, V. A. (2018).

Manual de esterilización para centros de salud. Justificación: Este manual es crucial para comprender los procedimientos de esterilización aplicados en centros de salud. En la clase, se utilizará para enseñar a los estudiantes sobre la importancia de la esterilización del instrumental quirúrgico, garantizando prácticas seguras y efectivas en el quirófano.

### Martínez Bagur, M. L. (2020).

**Guía** de antisépticos y desinfectantes. **Justificación**: Este manual proporciona directrices clave sobre el uso adecuado de antisépticos y desinfectantes en el entorno quirúrgico. Es esencial para la clase ya que los estudiantes aprenderán los procedimientos y productos adecuados para mantener la asepsia en el quirófano, lo cual es fundamental para la seguridad del paciente.

Domínguez Fernández, J. M. (2020).

Manual de procedimientos de esterilización y desinfección. Hospital Clínico, San Francisco Pacon.

**Justificación**: Este manual detallado ofrece protocolos de esterilización y desinfección específicos para quirófanos. Es fundamental en la clase para enseñar a los estudiantes los estándares y procedimientos correctos que deben seguir para garantizar que el instrumental quirúrgico se mantenga libre de microorganismos.

**Técnicas de esterilización para quirófano. Dossier para el alumno. Justificación**: Este dossier proporciona una guía completa sobre las técnicas de esterilización utilizadas en el quirófano. Será una herramienta valiosa en la clase, ya que permite a los estudiantes entender las técnicas prácticas necesarias para el mantenimiento de un ambiente quirúrgico seguro y libre de infecciones.

## Actividad: Exploración y Aplicación del Instrumental Quirúrgico y Cirugía Robótica

## (b) 1. Inicio

**Propósito**: Brindar contexto, activar conocimientos previos y captar la atención del estudiante.

#### Acción del docente:

- Explicar el objetivo y contenido de la sesión: El docente explicará brevemente los temas que se abordarán: instrumental quirúrgico, cirugía robótica, procesos de esterilización y el rol del profesional de enfermería en estos procedimientos.
- Motivar al grupo: Para captar la atención, se comenzará con la resolución de una sopa de letras interactiva relacionada con términos clave de la cirugía robótica, el instrumental quirúrgico y los procesos de esterilización.
- Establecer las herramientas: El docente informará sobre las herramientas digitales a usar, como Canva para la presentación.

### 2. Desarrollo

**Propósito**: Ejecutar la actividad principal en colaboración, aplicación de conceptos y análisis crítico.

## Acción del docente y el alumno:

- Participación:
  - Sopa de letras: Iniciar la sesión con la resolución de la sopa de letras en Teachy. Los estudiantes deberán encontrar los términos relacionados con la cirugía robótica, instrumental quirúrgico y esterilización, activando su conocimiento previo y fomentando la participación desde el inicio.
  - Presentación en Canva: El docente presentará la información clave sobre el instrumental quirúrgico, el rol del profesional de enfermería en el quirófano, y los protocolos de esterilización a través de una presentación en Canva, explicando cada tema con ejemplos visuales.
  - 3. Análisis de videos: Los estudiantes verán dos videos sobre cirugía robótica, uno mostrando el uso de robots quirúrgicos y otro sobre laparoscopia. Tras la visualización, se abrirá un espacio de análisis y debate donde se discutirán las ventajas de estas tecnologías y cómo afectan al rol del enfermero quirúrgico.

4.

- Trabajo colaborativo: Los estudiantes discutirán en equipos pequeños sobre el contenido de los videos y luego compartirán sus conclusiones en una discusión grupal.
- Facilitar el trabajo colaborativo: El docente monitoreará el progreso y proporcionará retroalimentación mientras los estudiantes trabajan en sus respuestas y en el análisis de los videos.

#### 3. Cierre o Conclusión

**Propósito**: Reflexionar colectivamente sobre lo aprendido y relacionarlo con la práctica profesional.

#### Acción del estudiante:

- Exponer brevemente los productos o ideas generadas: Cada equipo presentará sus conclusiones sobre los videos de cirugía robótica y cómo estas tecnologías impactan la práctica de la enfermería quirúrgica.
  - Reflexión grupal: Los estudiantes reflexionarán sobre cómo el rol del enfermero quirúrgico se adapta a los avances tecnológicos y cuál es la

# Actividad de integración

importancia de mantener protocolos de esterilización adecuados en este entorno.

 Acción del docente: El docente guiará una discusión sobre las respuestas dadas, rescatando los aprendizajes clave y reforzando la importancia de la tecnología y el mantenimiento adecuado en la cirugía moderna.

#### Evaluación:

- 1. **Evaluación continua**: Participación en **Teachy** (sopa de letras), respuestas durante la **discusión en videos** y participación en el **debate grupal**.
- Evaluación final: Se realizará un cuestionario de Google Forms con 10 reactivos, evaluando la comprensión de los temas abordados durante la sesión.

## Evaluación Enfermería Quirúrgica Avanzada

:Hola

Bienvenido a tu evaluación, a continuación, se te presentan 5 preguntas con el fin de retroalimentar lo visto en la sesión.

¡Mucho éxito!

1. Considerada la enfermera precursora de la Enfermería Quirúrgica *Marca solo un óvalo.* 

F. Nightingale

D. Orem

Lilian Sholtis Brunner

#### Evaluación

## 2. Instrumental quirúrgico clasificado en el grupo de CORTE

Marca solo un óvalo.

Cánula, separador y tijeras

Tijera mayo, Bisturí, Craneotomo

Tijeras, Pinzas y Cánulas

## 3. Son 3 sistemas de cirugía robótica

Marca solo un óvalo.

Sistema DaVinci, Cyberknife, NeuroArm

Laparoscopia, Cirugía general y Mínima invasiva

Todas las anteriores

## 4. Considerados como beneficios o ventajas de la cirugía robótica

Marca solo un óvalo.

Fácil, Rápido y Seguro

Es mas seguro, invasivo y menor costo

Mayor precisión, Menor invasividad y Mayor precisión

## 5. Cuál de siguientes opciones enuncia las fases del protocolo de limpieza

Marca solo un óvalo.

Lavado quirúrgico, esterilización y empaque.

Prelavado, Lavado, Enjuague y Secado

Todas los incorrectas

## 6. Son tipos de antisépticos empleados en el área quirúrgica

Marca solo un óvalo.

Alcohol, Yodo y Agua oxigenada

Clorhexidina, Alcohol, Yodopovidona Yodo y alcohol

### 7. La siguiente opción menciona algunos desinfectantes

Marca solo un óvalo.

Peróxido de hidrogeno, Alcohol, Clorhexidina, Glutaraldehído

Cloro, Fenoles

Todas son correctas

### 8. Clasificación del instrumental quirúrgico

Marca solo un óvalo.

Diéresis (corte), hemostasia (control del sangrado), separación, aprehensión (sujeción), síntesis (cierre de tejidos), y drenaje.

Tijeras, Separadores, Hemostáticos, Cauterización

Según su material de composición

## 9. Clasificación del instrumental quirúrgico según su uso

Marca solo un óvalo.

General y de especialidad

General, Especial, y Especializado

Básico, Especial y Especializado

### 10. Clasificación del instrumental quirúrgico según su composición

Marca solo un óvalo.

Cobre, Plata y Oro

Cobre, Aluminio y Oro

Acero inoxidable, Ébano, Titanio, Vitalio

#### Enlace:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdpolzzrCH9nGYpcowZBBYgYj8yRdsk3kPTMw1kjqaqT9x3lg/viewform?usp=header

#### FORO: Cirugía robótica y el papel del profesional de enfermería.

#### Objetivo del foro:

Reflexionar sobre el impacto de la cirugía robótica en el papel de la enfermería, considerando los desafíos éticos, profesionales y técnicos, y cómo contribuyen al éxito de las intervenciones.

La cirugía robótica ha revolucionado el campo de la medicina, ofreciendo nuevas perspectivas en términos de precisión y menor riesgo para los pacientes.

Sin embargo, ¿cómo creen que el papel del enfermero quirúrgico se ha transformado con el uso de estas tecnologías avanzadas? ¿Qué desafíos éticos, profesionales y técnicos enfrenta la enfermería en el contexto de la cirugía robótica, y cómo puede aportar al éxito de estas intervenciones?

## Foro de discusión

#### Instrucciones del foro:

1. **Lectura y reflexión inicial**: Lee detenidamente la pregunta detonadora y reflexiona sobre el impacto de la cirugía robótica en el rol de la enfermería. Realiza una respuesta inicial de al menos 150 palabras, fundamentada en tus conocimientos previos y los recursos proporcionados en clase. No olvides incluir citas en formato APA para apoyar tus argumentos.

2.	Respuestas fundamentadas: Al responder, ten en cuenta los aspectos
	éticos, técnicos y profesionales relacionados con la cirugía robótica. Justifica
	tus puntos de vista con base en información confiable, como artículos,
	investigaciones y material de clase.

3. **Interacción con compañeros**: Lee las respuestas de al menos dos compañeros y ofrece una réplica constructiva. Comenta de manera respetuosa y fundamentada, aportando nuevas perspectivas o ejemplos que enriquezcan el debate.

## Conclusiones de la sesión

En esta sesión, hemos explorado los diferentes tipos de instrumental quirúrgico, incluyendo los instrumentos de corte, hemostasia y sujeción, así como las tecnologías avanzadas como la cirugía robótica y los sistemas de laparoscopia. Además, hemos aprendido sobre los protocolos de mantenimiento y esterilización de equipos, esenciales para garantizar un entorno quirúrgico seguro y eficiente.

Estos conocimientos son fundamentales para tu desarrollo como enfermero quirúrgico, ya que te brindan las herramientas necesarias para manejar los equipos de manera profesional y segura en el quirófano.

Felicitamos tu compromiso y participación en las actividades, demostrando un gran interés por integrar estos nuevos conocimientos en tu práctica profesional. En la próxima sesión, profundizaremos en la organización dentro de la unidad quirúrgica, protocolos, gestión y normativa.

¡Te esperamos con entusiasmo para seguir aprendiendo juntos!