



Organización en el quirófano

Sesión



Mtra. Isabel Perdonés Benhumea

Contenido

1.Planeación y logística de cirugías.

1.1. Programación de cirugías

1.2. Coordinación del equipo quirúrgico

1.3. Gestión de tiempos y recursos

2.Normativas y protocolos de seguridad

2.1. Protocolos de seguridad del paciente

2.2. Control de infecciones

2.3.Manejo de situaciones de emergencia

3.Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

3.1. Sistemas de información quirúrgica

3.2. Monitoreo en tiempo real



P	S	P	G	P	J	D	B	C	H	Q	Y	T	E	O	Z	M	H	Y	L
Q	W	F	R	C	I	I	T	T	J	N	S	E	G	U	I	R	Q	U	M
Y	A	H	E	E	S	Y	Y	K	Ó	Q	I	M	Y	S	K	Y	T	T	X
G	Y	R	B	S	P	X	F	I	C	L	G	F	I	E	O	W	F	J	C
H	C	Q	G	T	E	A	C	L	N	Q	I	W	C	G	R	X	Q	Z	O
L	R	O	I	É	M	A	R	E	X	V	H	M	O	U	R	K	U	M	R
L	D	V	N	R	L	Q	J	A	B	B	E	L	P	R	E	O	I	E	F
J	D	E	S	I	N	F	E	C	C	I	Ó	N	Y	I	O	O	R	M	D
P	R	B	T	L	P	O	S	I	C	I	Ó	N	T	D	E	B	Ó	N	W
U	W	N	R	T	C	X	C	F	S	I	Ó	E	J	A	P	Z	F	K	U
Y	E	Q	U	I	P	O	C	E	C	X	B	N	D	D	R	Y	A	C	U
V	U	Q	M	W	P	S	T	A	D	H	M	F	J	D	O	I	N	E	Y
L	S	U	E	W	I	S	N	D	B	Q	Q	E	J	T	T	K	O	S	A
F	Q	X	N	S	E	I	H	T	Z	F	K	R	B	Q	O	D	R	H	D
H	T	L	T	N	M	U	L	Y	O	I	Y	M	W	N	C	O	D	W	U
C	Q	F	A	U	H	Z	X	L	N	R	X	E	A	W	O	C	E	E	U
J	H	V	L	T	D	H	M	M	A	T	E	R	I	A	L	Z	N	G	B
U	C	I	R	U	J	A	N	O	D	C	G	A	I	M	O	S	O	K	H
X	Q	W	Z	O	J	V	A	I	H	C	V	L	N	Z	N	Z	E	F	G
S	P	G	M	H	T	O	C	Y	D	Q	C	H	L	A	X	U	D	P	X



ANESTESIÓLOGO

CIRUJANO

EQUIPO

ESTÉRIL

INSTRUMENTAL

INVENTARIO

ORDEN

POSICIÓN

QUIRÓFANO

SEGURIDAD

DESINFECCIÓN

ENFERMERA

FLUJO

ILUMINACIÓN

LIMPIEZA

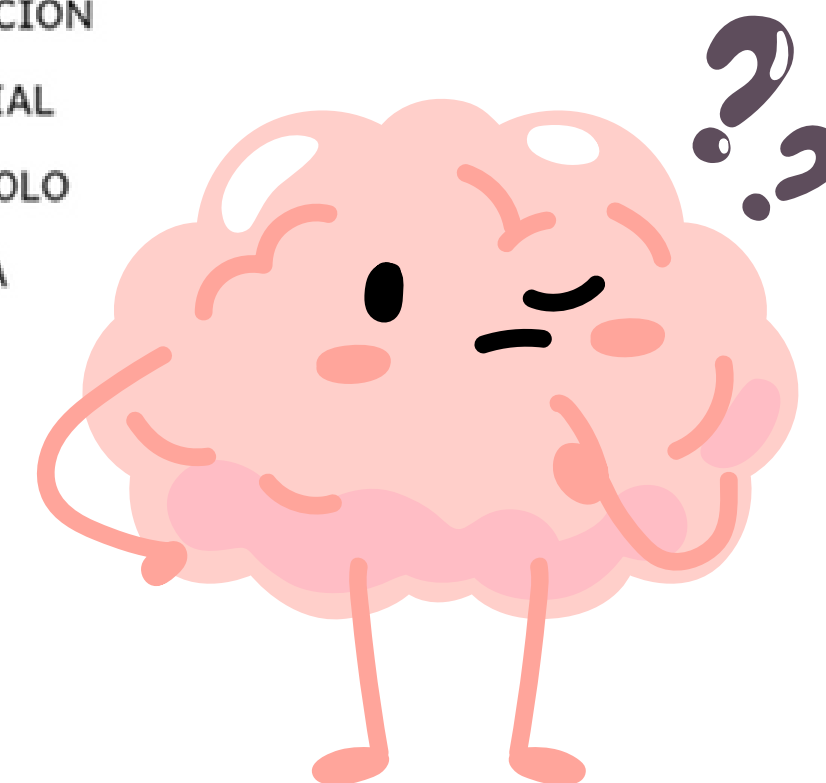
MATERIAL

PREPARACIÓN

PROTOCOLO

VENTILACIÓN

ZONA





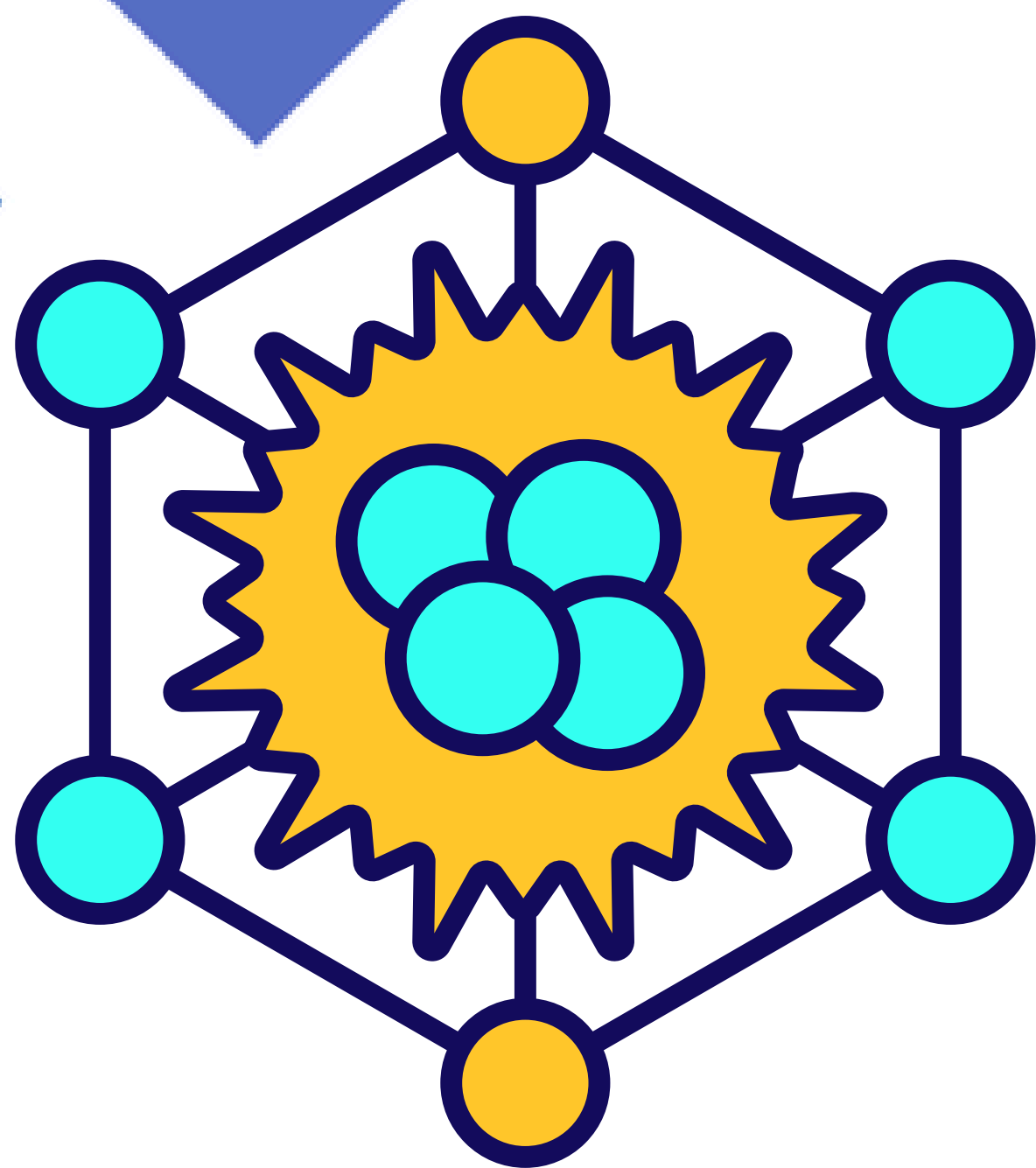
ORGANIZACIÓN DE QUIROFANO

La organización del quirófano es fundamental para garantizar la seguridad y eficiencia durante los procedimientos quirúrgicos.

Se divide en áreas con diferentes grados de restricción y funciones, como el área negra (administrativa), gris (equipo y preparación) y blanca (quirófano propiamente dicho).

El equipo quirúrgico, liderado por el cirujano y el anestesiólogo, trabaja en conjunto con enfermeras, técnicos y otros profesionales. La correcta gestión de recursos, como instrumental y personal, es crucial para el éxito de las cirugías.





ORGANIZACIÓN DE QUIROFANO

Organización del Quirófano:

- Zonas:
 - Zona Negra: Es la zona de entrada, donde se realizan tareas administrativas y de preparación.
 - Zona Gris: Incluye áreas como vestuarios, lavabos y zonas de preparación para el personal, así como equipos de anestesia y esterilización.
 - Zona Blanca: Es el área quirúrgica propiamente dicha, donde se realizan las operaciones.

ORGANIZACIÓN DE QUIROFANO

- Equipo Quirúrgico:
 - Cirujano: Dirige la operación.
 - Anestesiólogo: Administra la anestesia.
 - Enfermera Circulante: Ayuda en la preparación y durante la cirugía.
 - Enfermera Instrumentista: Prepara y maneja el instrumental quirúrgico.
 - Técnico Quirúrgico: Asiste al cirujano y maneja equipos.

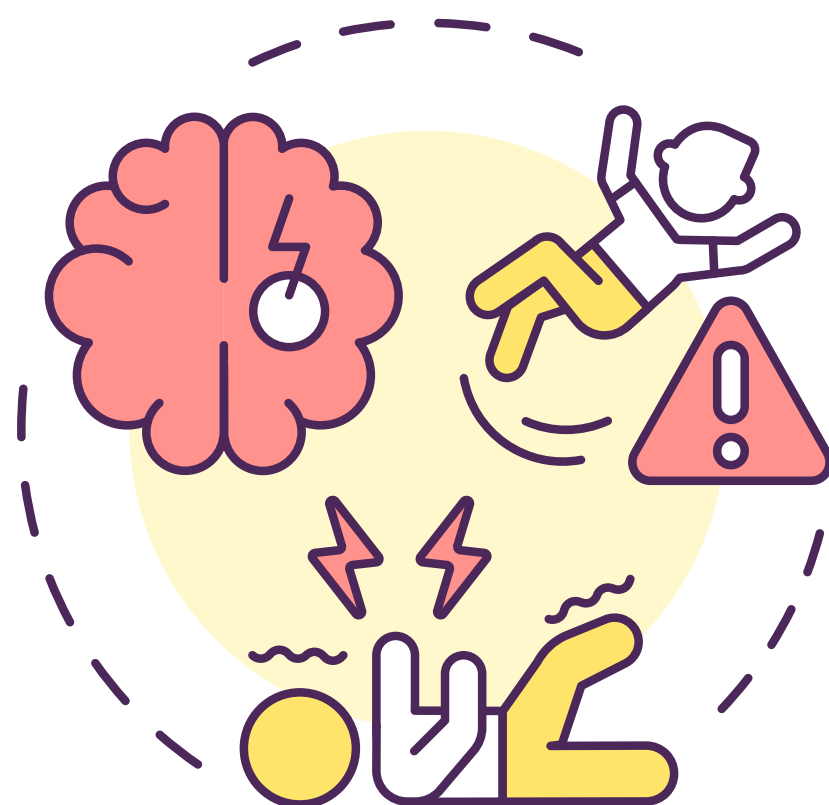


ORGANIZACIÓN DE QUIROFANO

- Otros Aspectos:
 - Central de Esterilización: Encargada de limpiar y esterilizar el material quirúrgico.
 - Almacén de Material: Donde se guarda el material de consumo.
 - Vestidores: Espacios para el personal médico.
 - Oficinas Administrativas: Para la gestión del área.



Importancia de la Organización:



Factores Clave:

- Planificación y Programación: Organizar las cirugías y asignar recursos adecuadamente.
 - Control de Infecciones: Implementar medidas estrictas de higiene y esterilización.
 - Gestión de Materiales: Asegurar que haya suficiente instrumental y suministros disponibles.
 - Comunicación: Mantener una comunicación clara y efectiva entre todos los miembros del equipo.
-
- Seguridad del Paciente: Una buena organización reduce el riesgo de errores y complicaciones.
 - Eficiencia: Permite un flujo de trabajo más rápido y efectivo.
 - Ambiente de Trabajo: Contribuye a un ambiente más seguro y cómodo para el personal.

Importancia de la Organización:

La organización del quirófano debe lograr un compromiso entre seguridad y calidad, eficiencia y rentabilidad, criterios estos últimos que se han convertido poco a poco en inevitables, aunque siguen estando aún a menudo alejados de las preocupaciones del medio sanitario.

La calidad de la atención prestada a los pacientes y la lucha contra las infecciones relacionadas con esta atención deben seguir siendo, en cualquier caso, las prioridades de toda actuación que afecte a la organización del



1. Planeación y logística de cirugías.

1.1. Programación de cirugías

1.2. Coordinación del equipo quirúrgico

1.3. Gestión de tiempos y recursos



1.Planeación y logística de cirugías.

La organización en el quirófano, enfocada en la planeación y logística de cirugías, incluye la programación de cirugías, la coordinación del equipo quirúrgico, y la gestión de tiempos y recursos.

Esta organización eficiente es crucial para asegurar el éxito de cada procedimiento y la seguridad del paciente.



1.Planeación y logística de cirugías.

La planeación y logística de cirugías involucra la programación de las mismas, la coordinación del equipo quirúrgico y la gestión de tiempos y recursos.

Esto asegura que cada procedimiento se realice de manera eficiente y segura.





Planeación y logística de cirugías

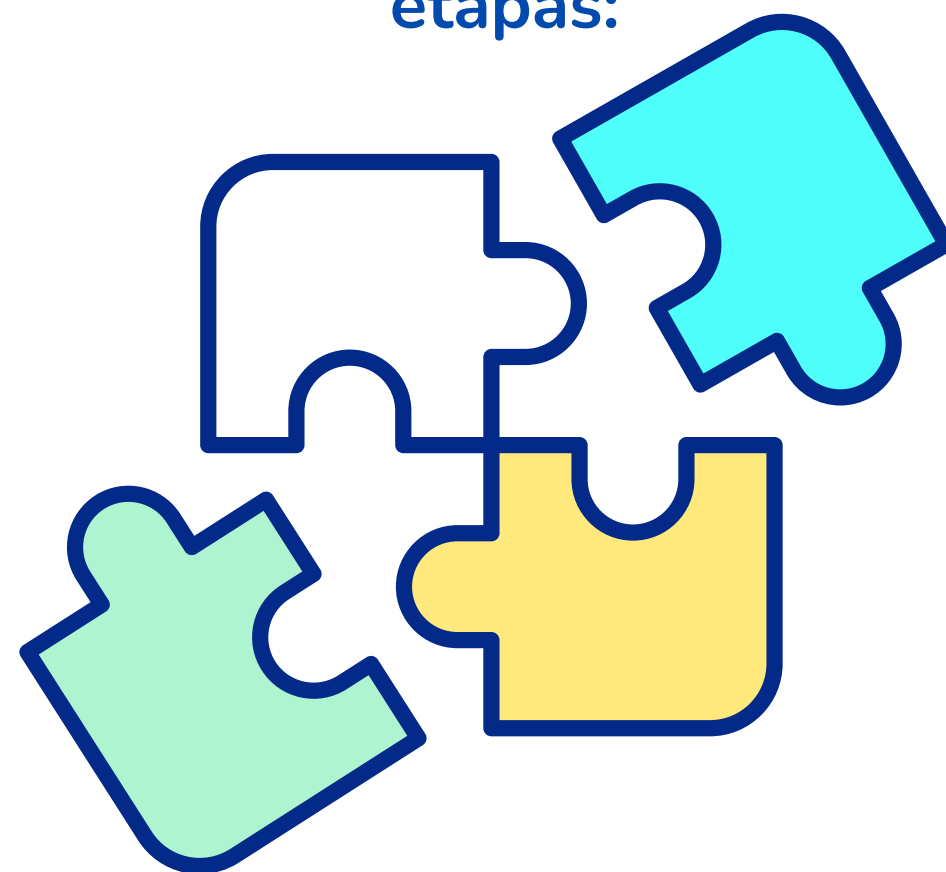
La planeación y logística de cirugías es un proceso esencial para garantizar que cada intervención quirúrgica se realice de manera eficiente y segura. Implica la coordinación de diversos aspectos, desde la programación hasta la gestión de recursos, para optimizar el flujo de trabajo en el quirófano y minimizar riesgos.

1.Planeación y logística de cirugías.

- Programación de cirugías:
- Implica la definición de fechas, horarios y la asignación de quirófanos disponibles para cada procedimiento, tomando en cuenta la disponibilidad del personal, equipos y materiales necesarios.
- Coordinación del equipo quirúrgico:
- Se refiere a la organización y distribución de tareas entre los miembros del equipo (cirujanos, anestesiólogos, instrumentistas, enfermeras circulantes) para garantizar una ejecución fluida y eficiente de la cirugía.
- Gestión de tiempos y recursos:
- Este aspecto se centra en optimizar el uso del tiempo, evitando retrasos y maximizando la eficiencia en el uso de recursos como equipos, materiales y espacio en el quirófano.

La planificación y logística de las cirugías involucran varias

etapas:



- Programación de Cirugías:
- Se refiere al proceso de definir el orden y horario de las intervenciones quirúrgicas, considerando la disponibilidad de recursos, como salas de operación, personal y equipos.
- Confección de la Planilla de Programación Quirúrgica:
- Se elabora un documento que detalla la programación de las cirugías, incluyendo información sobre los pacientes, cirujanos, tipo de intervención, y otros detalles relevantes.
- Envío de Planilla de Programación Quirúrgica:
- La planilla se distribuye a las diferentes áreas involucradas en la atención quirúrgica, como anestesiología, enfermería y servicios auxiliares.

La planificación y logística de las cirugías involucran varias etapas:



- Recepción de Planillas de Programación Quirúrgica:
 - Se confirma la recepción de la planilla y se verifica la disponibilidad de los recursos necesarios para cada cirugía.
- Confección de la Planilla Definitiva:
 - Se elabora una versión final de la planilla, incorporando posibles ajustes o cambios de última hora.
- Publicación de la Planilla Definitiva:
 - Se da a conocer la planilla definitiva a todos los involucrados en la atención quirúrgica, asegurando que todos tengan acceso a la información actualizada.
- Recepción de la Planilla Definitiva:
 - Se confirma la recepción de la planilla definitiva por parte de todas las partes interesadas.

La planificación y logística de las cirugías involucran varias etapas:

2. Traslados del Paciente:

- Traslados desde y hacia el Área de Quirófanos:
- Se refiere a la coordinación y ejecución de los movimientos del paciente entre las diferentes áreas del hospital y el quirófano, garantizando su seguridad y comodidad.
- Registro de Pases de Cama:
- Se lleva un registro de los movimientos del paciente, incluyendo su ingreso y salida del quirófano.





La planificación y logística de las cirugías involucran varias etapas:

3. Botiquín - Débitos de Insumos y Anestesia:

- Débitos de Materiales Utilizados:
- Se registra el uso de materiales e insumos durante la cirugía para fines de control y reposición.
- Reposición:
- Se reponen los materiales utilizados, asegurando que el botiquín esté completo y listo para la siguiente cirugía.

La planificación y logística de las cirugías involucran varias etapas:

4. Confección de la Planilla de Cierre:

- Confección de la Planilla de Cierre: Se elabora un documento que resume la información relevante de la cirugía, incluyendo datos del paciente, tipo de intervención, materiales utilizados, y resultados obtenidos.





1.2. Coordinación del equipo quirúrgico

La coordinación efectiva del equipo quirúrgico implica la colaboración y comunicación fluida entre todos sus miembros: cirujanos, ayudantes, instrumentistas, anestesistas y personal de enfermería.

Cada miembro tiene un rol específico y es vital que conozca sus responsabilidades y trabaje en armonía con los demás.

La coordinación asegura que cada paso del procedimiento se realice de manera ordenada y oportuna, minimizando riesgos y maximizando la eficacia



1.2. Coordinación del equipo quirúrgico

La coordinación del equipo quirúrgico es fundamental para el éxito de la cirugía. Implica:

- Definir roles y responsabilidades:
- Clarificar las funciones de cada miembro del equipo quirúrgico para evitar confusiones y garantizar una comunicación efectiva.
- Establecer protocolos:
- Implementar protocolos estandarizados para cada tipo de cirugía, asegurando que todos los miembros del equipo sigan los mismos procedimientos.

1.2. Coordinación del equipo quirúrgico

- Fomentar la comunicación:
- Promover una comunicación fluida y clara entre todos los miembros del equipo, tanto antes, durante como después de la cirugía.
- Realizar simulacros:
- Practicar escenarios de cirugía para mejorar la coordinación y la respuesta ante posibles complicaciones.



1.3. Gestión de tiempos y recursos

1.3 Gestión de Tiempos y Recursos:

La gestión de tiempos y recursos en el quirófano se refiere a la planificación y control eficiente de todos los elementos necesarios para la cirugía. Esto incluye.

La correcta gestión de tiempos y recursos, junto con una buena coordinación del equipo, son pilares fundamentales para un entorno quirúrgico seguro, eficiente y centrado en el paciente.



1.3. Gestión de tiempos y recursos

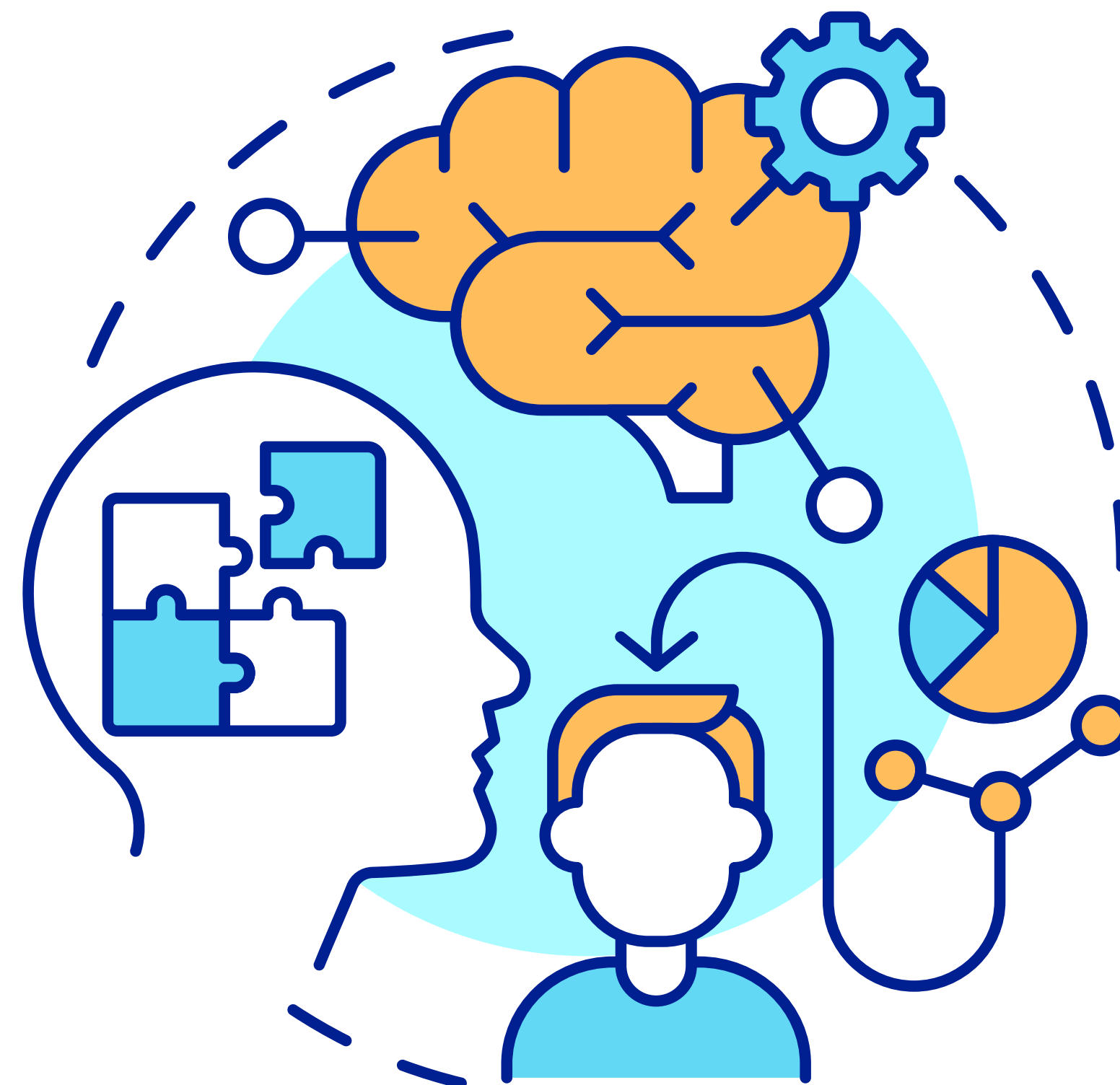
La gestión eficiente de tiempos y recursos es crucial para evitar retrasos y optimizar el uso de los recursos disponibles. Esto incluye:

- Optimización del tiempo:
- Minimizar el tiempo de preparación, ejecución y recuperación de cada cirugía.
- Gestión de materiales:
- Asegurar que los materiales e insumos necesarios estén disponibles en el momento adecuado.



1.3. Gestión de tiempos y recursos

- Gestión de equipos:
- Mantener los equipos quirúrgicos en buen estado y asegurar su disponibilidad para las cirugías programadas.
- Control de costos:
- Monitorear los costos asociados a cada cirugía para garantizar una gestión eficiente de los recursos financieros.



2. Normativas y protocolos de seguridad

2.1. Protocolos de seguridad del paciente

2.2. Control de infecciones

2.3. Manejo de situaciones de emergencia



2. Normativas y protocolos de seguridad

Las normativas y protocolos de seguridad en salud se refieren a un conjunto de reglas y procedimientos diseñados para garantizar la seguridad del paciente, prevenir infecciones y manejar situaciones de emergencia de manera efectiva. Estos protocolos abarcan desde la identificación del paciente hasta la respuesta ante eventos adversos.



2. Normativas y protocolos de seguridad

En quirófano, las normativas y protocolos de seguridad son fundamentales para garantizar la protección tanto del paciente como del personal. Estos lineamientos abarcan desde la higiene personal hasta la correcta circulación y el manejo de equipos. Se busca minimizar riesgos de infecciones, errores médicos y accidentes laborales.



Normas Generales de Seguridad en Quirófano:

- Higiene del personal:
- Es crucial la higiene personal exhaustiva, incluyendo ducha con jabón de clorhexidina y lavado bucal con clorhexidina antes de ingresar. Se deben usar pijama hospitalario, cubrir pies y cabeza, usar mascarilla, lavarse las manos y usar guantes.

- Higiene de manos:
- La higiene de manos es vital y debe realizarse en cinco momentos críticos: antes del contacto con el paciente, antes de manipular dispositivos invasivos, después del contacto con fluidos corporales, después del contacto con el paciente y después de tocar objetos en la habitación del paciente



Normas Generales de Seguridad en Quirófano:



- Circulación:
- La circulación en quirófano debe ser restringida, evitando el contacto con zonas estériles y minimizando el movimiento innecesario.
- Control de infecciones:
- Se deben seguir protocolos de desinfección y limpieza rigurosos para todos los equipos y áreas del quirófano.

- Vestimenta:
- El personal debe usar ropa de trabajo abrochada y cerrada, cabello recogido y cubierto, calzado sujeto al pie, y evitar joyas y maquillaje.



Normas Generales de Seguridad en Quirófano:

- Equipos de protección:
- Se debe utilizar el equipo de protección personal adecuado (EPP) como mascarilla N95, gafas de protección, botas, bata y doble guante, especialmente en procedimientos que generen aerosoles.
- Ventilación:
- Los quirófanos deben contar con sistemas de ventilación que garanticen un adecuado recambio de aire y filtración, idealmente con filtros HEPA.



Normas Generales de Seguridad en Quirófano:

- Protocolo Lista de Verificación Quirúrgica (LVQ):
- El uso del LVQ ayuda a identificar puntos críticos antes de la cirugía, reduciendo errores y eventos adversos.
- Comunicación:
- Es esencial una comunicación clara y efectiva entre todo el personal para evitar errores y garantizar la seguridad del paciente, según el Ministerio de Sanidad.



Normas Específicas para Pacientes:

- Valoración preoperatoria:
- Es crucial evaluar la urgencia, el paciente, la cirugía, los recursos y el lugar de la intervención.
- Marcado quirúrgico:
- Se debe realizar el marcado quirúrgico de forma precisa y teniendo en cuenta las contraindicaciones.
- Traslado seguro:
- Se debe trasladar al paciente con cuidado, protegiendo su cuello, columna y vías aéreas,



Documentos de Referencia:

- **Norma Oficial Mexicana NOM-026-SSA3-2012:**
- Regula la práctica de la cirugía mayor ambulatoria y las características de los establecimientos médicos donde se realiza.
- **Documento "2660-003-038.pdf"**
- Establece los procedimientos para el uso de uniformes quirúrgicos y la circulación dentro del área de quirófano.
- **"Normas de Trabajo Seguro en Quirófano":**
- Documento que detalla aspectos de seguridad en el trabajo, como la higiene personal, el uso de equipos de protección y la eliminación de residuos.



Control de Infecciones

El control de infecciones en el quirófano es crucial para prevenir infecciones asociadas a la atención médica. Implica una serie de medidas que incluyen la higiene de manos, la preparación del paciente, el uso adecuado de equipo de protección personal, la gestión del entorno del quirófano, la profilaxis antibiótica y la manipulación segura de materiales contaminados.



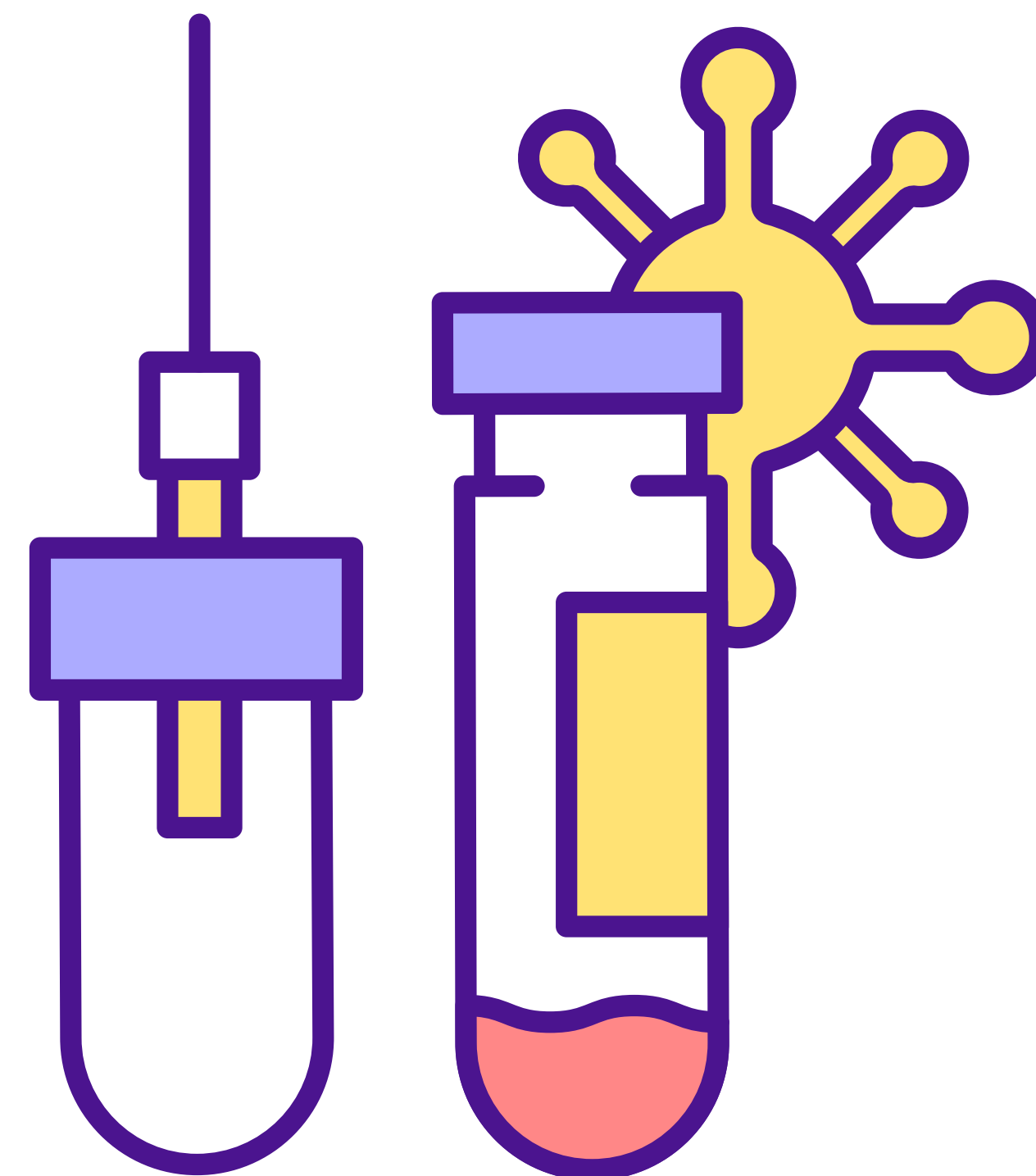
Importancia del control de infecciones:

- Reducción de infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) y otras infecciones nosocomiales.
- Disminución de la estancia hospitalaria.
- Reducción de costos asociados a infecciones.
- Mejora de la seguridad y bienestar del paciente.
- Reducción de la mortalidad.



En resumen, el control de infecciones en quirófano es un proceso continuo que requiere la participación de todo el equipo quirúrgico.

La implementación de medidas de prevención y control de infecciones es esencial para garantizar la seguridad del paciente y minimizar el riesgo de infecciones asociadas a la atención médica,



2.3. Manejo de situaciones de emergencia en quirófano

El manejo de situaciones de emergencia en el quirófano requiere preparación, rapidez y calma por parte del equipo quirúrgico.

Es crucial identificar la emergencia, evaluar la situación, activar el protocolo adecuado y asegurar la seguridad del paciente.

Las emergencias más comunes incluyen reacciones adversas a la anestesia, hemorragias, problemas respiratorios y complicaciones quirúrgicas.

Pasos clave para el manejo de emergencias en quirófano:



1. Identificación de la emergencia:

Reconocer la emergencia de inmediato, ya sea una hemorragia, dificultad respiratoria, cambio en la presión arterial, etc.

2. Evaluación de la situación:

Determinar la gravedad de la emergencia, el impacto en el paciente y la necesidad de medidas inmediatas.

3. Activación del protocolo:

Seguir el protocolo de emergencia establecido por el centro médico, que puede incluir la activación del código de emergencia y la llamada a especialistas.

4. Intervención inmediata:

Iniciar las acciones necesarias para estabilizar al paciente, como administrar medicamentos, controlar la hemorragia, asegurar la vía aérea, etc.

5. Comunicación efectiva:

Mantener una comunicación clara y concisa con todo el equipo quirúrgico, incluyendo al anestesiólogo, cirujano y enfermeras, para coordinar las acciones.

6. Documentación:

Registrar todos los eventos, intervenciones y decisiones tomadas durante la emergencia para un seguimiento adecuado.

7. Reevaluación constante:

Monitorear continuamente el estado del paciente y ajustar las intervenciones según sea necesario.

8. Seguridad:

Priorizar la seguridad del paciente y del equipo quirúrgico en todo momento.

Ejemplos de emergencias comunes en quirófano:

- **Hemorragia:**
- Controlar la hemorragia mediante compresión, ligadura de vasos, o uso de agentes hemostáticos.
- **Reacción adversa a la anestesia:**
- Administrar medicamentos para revertir la reacción y mantener la estabilidad hemodinámica.
- **Problemas respiratorios:**
- Asegurar la vía aérea, administrar oxígeno y considerar la ventilación mecánica si es necesario.
- **Complicaciones quirúrgicas:**
- Tratar la complicación específica según el tipo de cirugía y la gravedad del caso.



Prevención y preparación:



- **Entrenamiento regular:**
 - El personal quirúrgico debe recibir entrenamiento continuo en el manejo de emergencias.
- **Simulacros:**
 - Realizar simulacros periódicos para practicar la respuesta a diferentes escenarios de emergencia.
- **Equipamiento adecuado:**
 - Asegurarse de que el quirófano cuente con el equipo necesario para atender emergencias, como desfibriladores, medicamentos de emergencia, etc.
- **Comunicación efectiva:**
 - Establecer canales de comunicación claros y efectivos entre el personal del quirófano y otros servicios de emergencia.
- **Plan de emergencias:**
 - Contar con un plan de emergencias detallado y actualizado, que incluya los protocolos de actuación para cada tipo de emergencia.

Al seguir estos pasos y prepararse adecuadamente, el equipo quirúrgico puede manejar las situaciones de emergencia en quirófano de manera eficiente y minimizar el riesgo para el paciente.



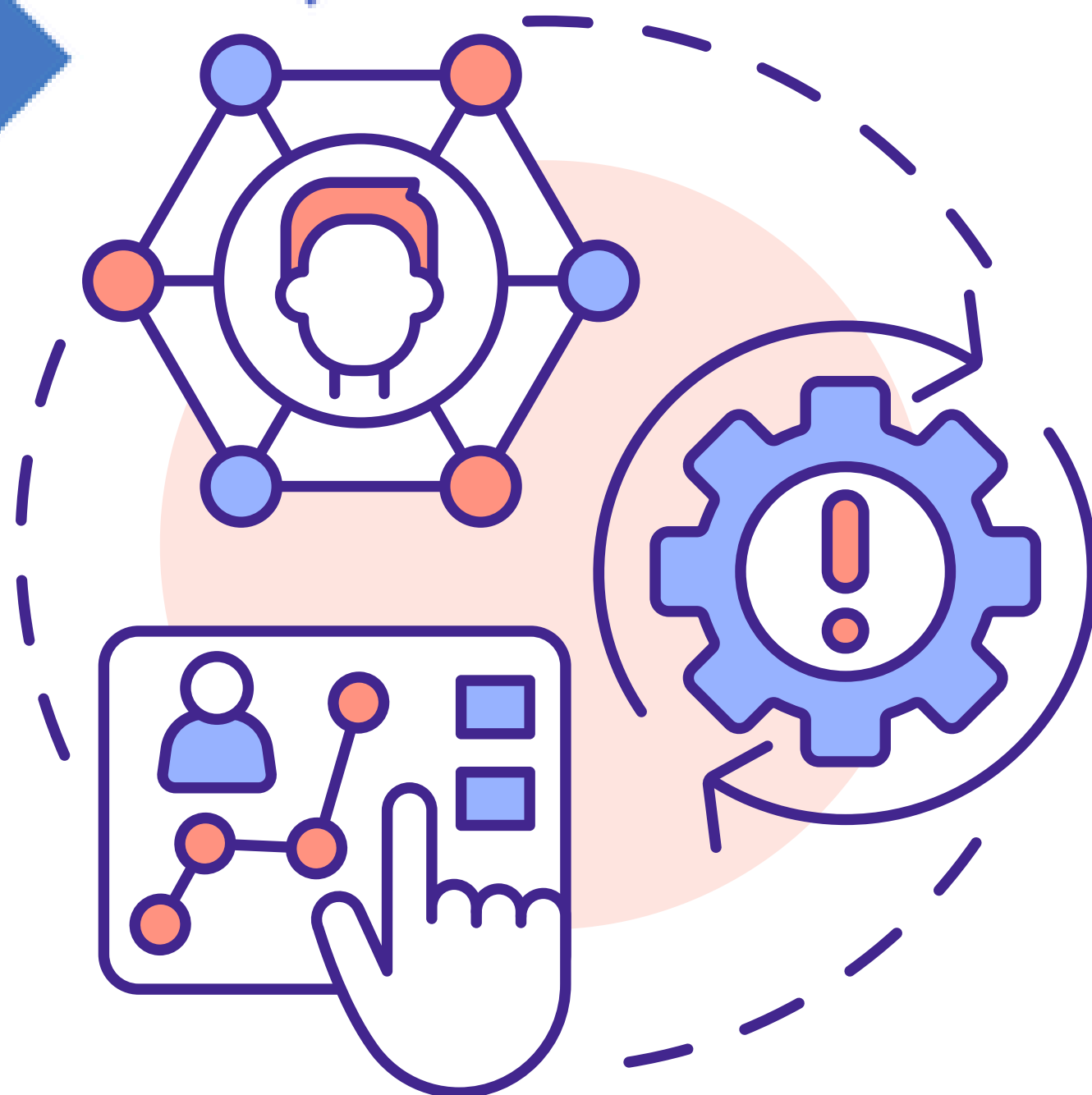
3. Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

3.1. Sistemas de información quirúrgica

3.2. Monitoreo en tiempo real



3. Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano



En la gestión de quirófanos, las herramientas tecnológicas como los sistemas de información quirúrgica y el monitoreo en tiempo real son fundamentales para optimizar procesos y mejorar la seguridad del paciente.

Los sistemas de información quirúrgica (SIS) centralizan datos del paciente, historial clínico, programación de cirugías y recursos, mientras que el monitoreo en tiempo real permite la visualización constante de signos vitales, equipos y otros parámetros críticos durante la intervención.



3.Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

En la gestión del quirófano, las herramientas tecnológicas juegan un papel crucial para optimizar procesos, mejorar la seguridad del paciente y aumentar la eficiencia.

Estas herramientas abarcan desde sistemas de gestión de agendas y recursos hasta tecnologías de asistencia robótica y realidad virtual.



3.Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

Sistemas de gestión de quirófanos (QMS):

Estas plataformas centralizan la gestión de agendas, asignación de recursos, inventario de instrumental, y documentación postoperatoria. Permiten una mejor coordinación entre diferentes áreas del hospital y facilitan el acceso a la información relevante para cada procedimiento.



3.Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

Telemedicina y videoconferencia:

Herramientas que permiten la consulta remota con especialistas, la asistencia a cirugías a distancia y la colaboración entre equipos médicos en diferentes ubicaciones.

3. Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

Grabación y análisis de video quirúrgico:

La grabación de cirugías permite la revisión posterior para fines educativos, mejora de técnicas y análisis de errores. Además, la inteligencia artificial puede analizar estas grabaciones para identificar estructuras críticas y mejorar la precisión intraoperatoria.



3.Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano



Cirugía robótica y realidad aumentada:

La cirugía robótica ofrece mayor precisión y menor invasividad, mientras que la realidad aumentada superpone imágenes virtuales sobre el campo quirúrgico para guiar al cirujano y mejorar la visualización de estructuras anatómicas.

Software de reconocimiento de voz y procesamiento de lenguaje natural:

Facilitan la entrada de datos, la creación de informes y la interacción con sistemas informáticos, liberando al personal médico de tareas administrativas.

3. Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano



Inteligencia artificial (IA) y aprendizaje automático:

La IA puede optimizar la programación de quirófanos, predecir complicaciones, identificar estructuras críticas en tiempo real y mejorar la seguridad del paciente.

Realidad virtual (RV) para entrenamiento:

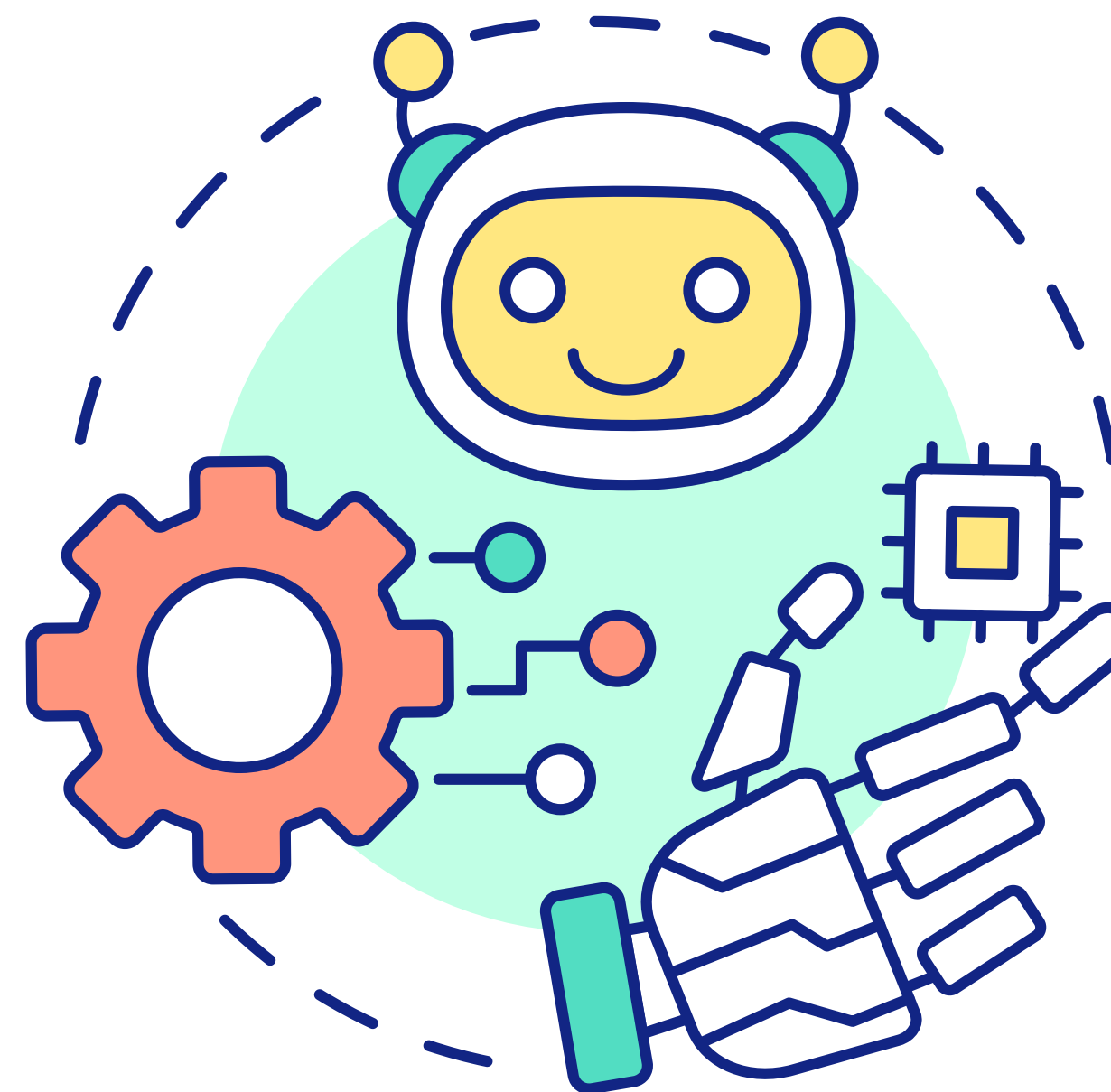
La RV permite a los cirujanos practicar procedimientos complejos en un entorno simulado, mejorando sus habilidades y reduciendo el riesgo de errores en cirugías reales.

3. Herramientas tecnológicas en la gestión del quirófano

Sensores y dispositivos de monitorización:

Permiten la recopilación y análisis de datos en tiempo real sobre el estado del paciente, ayudando a detectar complicaciones tempranas y a tomar decisiones informadas durante la cirugía.

Estas tecnologías, combinadas con una gestión eficiente de los recursos y una buena comunicación entre el equipo quirúrgico, contribuyen a mejorar la calidad de la atención médica, reducir los riesgos y optimizar el rendimiento de los quirófanos.



3.1. Sistemas de información quirúrgica

Un Sistema de Información Quirúrgica (SIS) es una plataforma tecnológica diseñada para gestionar y optimizar los procesos dentro de un quirófano y en todo el entorno quirúrgico.

Estos sistemas ayudan a mejorar la eficiencia, la seguridad y la calidad de la atención quirúrgica, optimizando los flujos de trabajo, la gestión de recursos y la toma de decisiones.



3.1. Sistemas de información quirúrgica

- Reducción de infecciones del sitio quirúrgico (ISQ) y otras infecciones nosocomiales.
- Disminución de la estancia hospitalaria.
- Reducción de costos asociados a infecciones.
- Mejora de la seguridad y bienestar del paciente.
- Reducción de la mortalidad.



3.1 Sistemas de Información Quirúrgica (SIS)

Un SIS es una herramienta esencial para la gestión de quirófanos que integra y centraliza la información relevante para la atención quirúrgica.



3.1 Sistemas de Información Quirúrgica (SIS)

FUNCIONES PRINCIPALES:

- Gestión de pacientes:
- Permite registrar y acceder a la información del paciente, incluyendo historial clínico, alergias, exámenes y consentimientos informados.
- Planificación y programación:
- Facilita la programación de cirugías, asignación de recursos (personal, equipos, salas) y gestión de la lista de espera.
- Gestión de inventario:
- Controla el stock de suministros, medicamentos e instrumental quirúrgico, evitando la escasez o el exceso.



3.1 Sistemas de Información Quirúrgica (SIS)

FUNCIONES PRINCIPALES:

- Gestión de equipos:
- Permite el seguimiento y mantenimiento de los equipos quirúrgicos, garantizando su disponibilidad y correcto funcionamiento.
- Informes y análisis:
- Genera informes sobre la actividad quirúrgica, indicadores de rendimiento y alertas para la mejora continua.



3.1 Sistemas de Información Quirúrgica (SIS)



BENEFICIOS DE LOS SIS:

- Mejora de la eficiencia:

Optimiza la asignación de recursos, reduce tiempos de espera y agiliza los procesos quirúrgicos.

- Mayor seguridad del paciente:

Reduce el riesgo de errores al centralizar la información y facilitar el acceso a datos relevantes.

- Reducción de costos:

Optimiza el uso de recursos y minimiza el desperdicio.

- Mejora de la comunicación:

Facilita la comunicación entre los miembros del equipo quirúrgico y otros departamentos.

3.1 Sistemas de Información Quirúrgica (SIS)

Gestión de pacientes:

Registro y seguimiento de pacientes, programación de cirugías, admisión y alta.

Gestión de recursos:

Control de inventario de equipos y materiales quirúrgicos, gestión de camas y personal.

Documentación clínica:

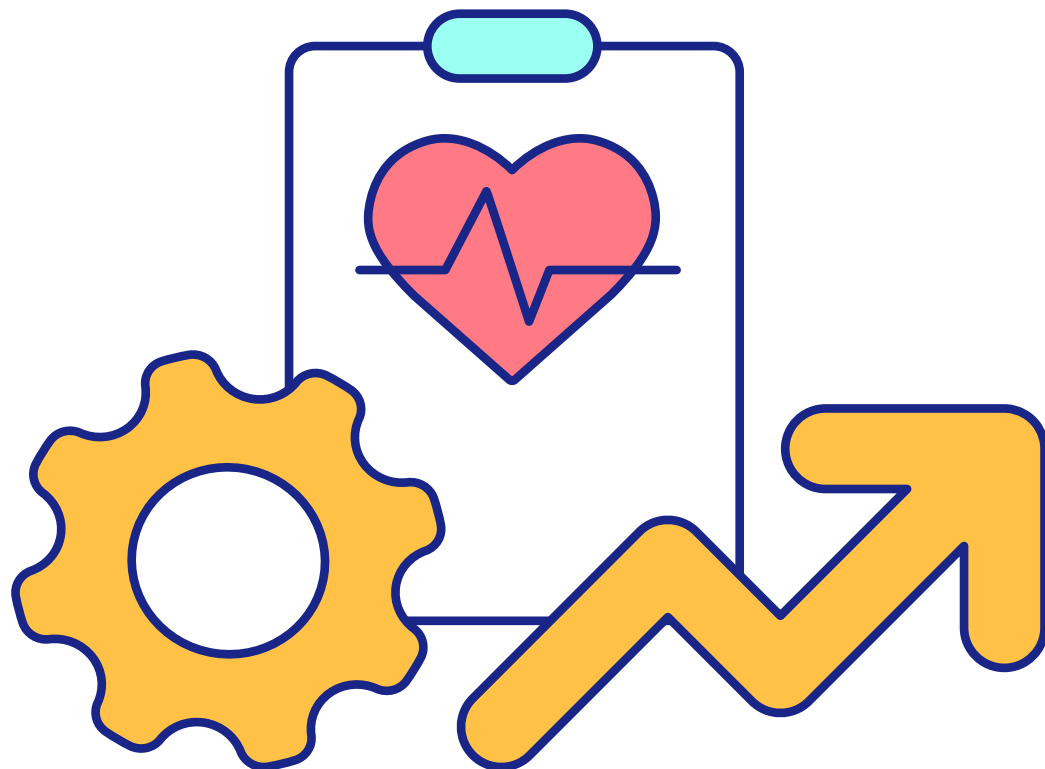
Creación y acceso a registros médicos electrónicos (HCE), generación de informes y documentación de procedimientos.

Seguimiento y análisis:

Recopilación y análisis de datos para evaluar la calidad de la atención, identificar áreas de mejora y tomar decisiones basadas en evidencia.

Interoperabilidad:

Posibilidad de comunicarse con otros sistemas de información en salud, como sistemas de gestión hospitalaria (HIS) y sistemas de información clínica (SIC).



3.1 Sistemas de Información Quirúrgica (SIS)



Beneficios de un SIS:

Mayor eficiencia:

Optimización de procesos, reducción de tiempos de espera y mejora de la productividad del personal.

Mejor seguridad del paciente:

Reducción de errores, mejor control de infecciones y cumplimiento de protocolos de seguridad.

Mejor calidad de la atención:

Acceso a información clínica completa y precisa, mejor toma de decisiones y seguimiento del paciente.

Reducción de costos:

Optimización del uso de recursos, reducción de errores y complicaciones, y mejora de la eficiencia administrativa.

Mayor satisfacción del paciente:

Mejora de la experiencia del paciente a través de una atención más rápida, segura y eficiente.



3.2 Monitoreo en Tiempo Real

El monitoreo en tiempo real permite la visualización constante de los signos vitales del paciente, el estado de los equipos y otros parámetros relevantes durante la cirugía.

El monitoreo en tiempo real en el quirófano, también conocido como monitoreo intraoperatorio, es crucial para la seguridad del paciente durante la cirugía. Implica el seguimiento continuo de diversas funciones fisiológicas para detectar cambios y complicaciones tempranas, permitiendo intervenciones oportunas y mejorando los resultados quirúrgicos.

3.2 Monitoreo en Tiempo Real

Herramientas de monitoreo:

- **Monitores de signos vitales:**
 - Registran y muestran parámetros como frecuencia cardíaca, presión arterial, saturación de oxígeno y temperatura.
- **Cámaras de video:**
 - Permiten visualizar la intervención quirúrgica desde diferentes ángulos, facilitando la toma de decisiones.
- **Sistemas de seguimiento de instrumental:**
 - Rastrean el instrumental quirúrgico, asegurando su trazabilidad y evitando pérdidas o errores.
- **Sensores:**
 - Pueden utilizarse para monitorear otros parámetros relevantes, como la profundidad de la anestesia o la presión en los tejidos.



TIPOS DE MONITOREO:



- Monitorización cardiovascular:
- Incluye la medición de la presión arterial, frecuencia cardíaca, electrocardiograma (ECG) y otros parámetros relacionados con el corazón y la circulación.
- Monitorización respiratoria:
- Implica el seguimiento de la frecuencia respiratoria, saturación de oxígeno, niveles de dióxido de carbono y otros parámetros relacionados con la función pulmonar.
- Monitorización neurológica:
- Se utiliza para evaluar la función cerebral, incluyendo el electroencefalograma (EEG) y otras técnicas para detectar cambios en la actividad cerebral.
- Monitorización hemodinámica:
- Se enfoca en la evaluación del flujo sanguíneo y la función circulatoria, utilizando técnicas invasivas y no invasivas para medir parámetros como el gasto cardíaco y la resistencia vascular periférica.
- Monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MNI):
- Un tipo de monitoreo neurológico que se aplica específicamente durante la cirugía para vigilar el sistema nervioso y detectar posibles daños.

3.2 Monitoreo en Tiempo Real

Beneficios del monitoreo en tiempo real:

- Mayor seguridad del paciente: Permite detectar tempranamente cualquier anomalía o complicación durante la cirugía.
- Mejora de la precisión: Facilita la toma de decisiones informadas por parte del cirujano.
- Optimización de la intervención: Permite ajustar la técnica quirúrgica en función de los datos monitoreados.
- Reducción de errores: Permite identificar problemas con los equipos o suministros a tiempo.



IMPORTANCIA DEL PERSONAL CAPACITADO:

El personal médico y de enfermería debe estar capacitado en la interpretación de los datos del monitoreo y en la toma de decisiones adecuadas en función de la información obtenida. La correcta interpretación de los resultados del monitoreo es fundamental para garantizar la seguridad del paciente durante la cirugía.

En resumen, el monitoreo en tiempo real en el quirófano es una herramienta esencial para la seguridad del paciente, permitiendo la detección temprana de complicaciones, la guía para la toma de decisiones y la adaptación del tratamiento a las necesidades individuales, lo que contribuye a resultados quirúrgicos más exitosos.



En resumen, los sistemas de información quirúrgica y el monitoreo en tiempo real son herramientas tecnológicas clave para la gestión eficiente y segura de los quirófanos, contribuyendo a la mejora de la atención al paciente y a la optimización de los procesos quirúrgicos.



Thank you

