



TRABAJO DE FINAL DE CARRERA

**MULTITASKING Y SU RELACIÓN CON ERRORES FRECUENTES POR
INSTRUMENTADORES EN PROCEDIMIENTOS**

QUIRÚRGICOS

ALUMNA: BOGARIN MARIANELA

DOCENTE: PROF. LIC. CINTIA SILVESTRO

CARRERA: LICENCIATURA EN INSTRUMENTACIÓN QUIRÚRGICA

AÑO: 2023

RESUMEN

Mediante este trabajo con enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo, se buscó determinar si hay distracciones y o interrupciones, en la labor del instrumentador quirúrgico durante las cirugías ,mientras está haciendo una tarea primera y debe cambiar a otra inmediatamente, definiendo esto como “Multitasking” o multitarea, que pueda llegar a conducir a errores poniendo en peligro la seguridad del paciente

Por medio de una encuesta realizada por un cuestionario interactivo de google se logró recolectar respuestas brindadas por instrumentadores quirúrgicos de dos Hospitales de la Ciudad de La Plata , se pudo determinar que el Multitasking o Multitarea ,en español, tiene relación con los errores frecuentes por instrumentadores quirúrgicos .

PALABRAS CLAVES

multitasking -error médico -errores frecuentes en cirugías -distracciones y disrupciones en cirugía -multitarea

INDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN.....	3
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVO ESPECÍFICO.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	5
 CAPÍTULO I	
MARCO TEÓRICO.....	5
MULTITASKING.....	5
ERROR FRECUENTE.....	7
ROL DEL INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO.....	9
 CAPÍTULO II	
METODOLOGÍA	11
MUESTRA.....	11
VARIABLES.....	14
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
 CAPÍTULO III	
ANÁLISIS DE DATOS.....	16
CONCLUSIÓN.....	22
ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
ANEXOS.....	25
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	26

INTRODUCCIÓN

En el área quirúrgica diariamente se realizan procedimientos que ayudan a recuperar la salud de los pacientes, también existen riesgos que si no son tenidos en cuenta pueden llevar a cometer errores y ser muy costosos para la vida del paciente y la institución.

MULTITASKING/MULTITAREA

Adj. *Inform.* Dicho de un sistema informático: Que puede ejecutar varios programas o varias tareas de manera concurrente. *Sistemas multitarea.*

Actualmente el concepto de multitarea es relacionado también a los seres humanos en sus actividades

Este término se refiere a la capacidad de llevar a cabo distintas tareas de forma simultánea y con eficacia. Según diversos estudios científicos y el Consejo Nacional de Seguridad de Estados Unidos, entre otros, el cerebro humano es incapaz de llevar a cabo varias tareas simultáneamente, ya que esto disminuye su rendimiento (Marta Guerri 2023)

La necesidad de balancear entre múltiples tareas, también conocida como “multitasking”, es un desafío universal y constante en la atención de la salud. La capacidad de procesar de manera continua la información entrante mientras se establecen prioridades y se completan las tareas necesarias, es una habilidad esencial para los trabajadores de la salud. (Vitolo Fabian 2019)

Error médico

Error médico es cualquier falla ocurrida durante la atención de salud que haya causado algún tipo de daño al paciente, que puede involucrar a otros profesionales implicados en la atención de los pacientes, en el que no existe mala fe, ni necesariamente se pone de manifiesto una impericia, imprudencia o negligencia que implique responsabilidad moral y legal. (Alvarado Ana et al 2008)

El error se puede definir como la falla de una acción planeada para ser completada como fue prometida y que fue ejecutada en forma defectuosa (error técnico); o como el uso de un plan equivocado para lograr un objetivo (error de planeación). La diferencia fundamental entre complicación, o evento adverso y el error es simplemente que en este último la prevención a través del conocimiento médico actual pudiese haber evitado el evento adverso. (Amaya Prado et al 2011)

Pregunta de Investigación

¿Qué relación tiene el multitasking en los instrumentadores quirúrgicos con errores frecuentes en procedimientos quirúrgicos?

¿Pueden los instrumentadores quirúrgicos realizar en forma efectiva varias tareas a la vez?

Hipótesis

Los errores frecuentes en quirófano por instrumentadores quirúrgicos tiene relación con el multitasking

Objetivo general

Determinar si hay relación entre el multitasking en los instrumentadores quirúrgicos y los errores frecuentes que se pueden cometer en su labor durante los procedimientos quirúrgicos

Objetivos específicos

Describir el multitasking en los instrumentadores quirúrgicos

Identificar los errores frecuentes de los instrumentadores quirúrgicos en procedimientos quirúrgicos

Justificación

Para realizar tareas dentro del área quirúrgica existen protocolos (o deberían existir) a ser cumplidos con el fin de garantizar la seguridad del paciente desde que ingresa ,durante su estadía y hasta el egreso de la misma. Cuando se habla de seguridad del paciente no solo se refiere a la integridad física y psicológica si no, a todo lo relacionado a la intervención quirúrgica, como por ejemplo registros de insumos, material enviado a estudiar, preparación óptima de aparatología a utilizar entre otras. A diario los instrumentadores quirúrgicos que forman parte responsable del cuidado del paciente se encuentran limitados a cumplir con dichos protocolos, que de no respetarse pueden dar lugar a errores frecuentes , como falta de registro de un insumo hasta pérdida de una pieza quirúrgica etc. Por ese motivo el objetivo de esta investigación es conocer el origen de esos errores frecuentes y si hay relación con la multitarea, explorar qué es lo que sienten y pasan en la intimidad del quirófano los instrumentadores quirúrgicos, de manera tal que si se conoce el origen de los mismos poder brindar estrategias de refuerzo a los protocolos establecidos. Tenemos que recordar que los avances tecnológicos están presentes en todas partes y sobre todo en

cirugía que obligadamente las instituciones deben tener en cuenta que el quirófano actual es muy distinto a décadas atrás y deben adecuarse a ello

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

MULTITASKING /MULTITAREA

La multitarea o *multitasking* –el hecho de enfocarse no solo en una tarea, sino en varias a la vez– es algo intrínseco en los trabajadores del siglo XXI (Sepulveda Angela 2015)

"La gente no puede realizar múltiples tareas muy bien, y cuando dicen que pueden hacerlo, se engañan a sí mismos"(Earl Miller 2017)

También dice que “ simplemente no podemos concentrarnos en más de una cosa a la vez.Lo que podemos hacer, dijo, es cambiar nuestro enfoque de una cosa a otra con una velocidad asombrosa”.(Earl Miller 2017)

Cuando intentas realizar dos tareas diferentes, cada una de las cuales requiere cierto nivel de consideración y atención, la multitarea se desmorona. Su cerebro simplemente no puede asimilar y procesar dos flujos de información separados y simultáneos y codificarlos completamente en la memoria a corto plazo.(Douglas Merrill 2012)

"Diferentes estudios demuestran que las tareas estructuradas en torno a la memoria y el aprendizaje se ven interrumpidas si tratamos de hacer una segunda de ese tipo al mismo tiempo. Otra cosa son las tareas automáticas motoras, como escuchar la radio o marcar un número de teléfono que sabemos de memoria. Las automáticas no son interferidas por otras", (Mara Dierssen 2008) ,

"Es cierto que los jóvenes han mejorado su capacidad de procesamiento secuencial. Tardan menos en concentrarse cuando cambian de tarea. Pero también se ha reducido su capacidad de adquirir conocimiento", (Dierssen M. 2008)

El costo de la multitarea

David Meyer,(2013) un científico cognitivo de la Universidad de Michigan, dice: "Cuando realizas múltiples tareas y cada una de ellas requiere algunos de los mismos canales de procesamiento, surgirán conflictos entre las tareas y tendrás que elegir qué tarea deseas realizar". Nos centraremos en ello y le dedicaremos un canal de procesamiento". "La conclusión es que no puedes estar pensando en tu declaración de impuestos y leyendo un

ensayo al mismo tiempo, del mismo modo que no puedes hablar contigo mismo sobre dos cosas a la vez".

Estudio sobre multitarea

Los investigadores utilizaron imágenes por resonancia magnética funcional (fMRI) para examinar la actividad y función cerebral

Los participantes del estudio, que tenían entre 20 y 30 años, aprendieron una tarea de clasificación sencilla mediante ensayo y error. Se les pidió que hicieran predicciones después de recibir un conjunto de pistas sobre tarjetas que mostraban varias formas, y dividieron las tarjetas en dos categorías. Con un conjunto de tarjetas, aprendieron sin ninguna distracción. Con un segundo conjunto de tarjetas, realizaron una tarea simultánea: escuchar pitidos agudos y graves a través de auriculares y llevar un recuento mental de los pitidos agudos. Si bien la distracción de los pitidos no redujo la precisión de las predicciones (las personas podían aprender la tarea de cualquier manera), sí redujo el conocimiento posterior de los participantes sobre la tarea durante una sesión de seguimiento. Cuando a los sujetos se les hicieron preguntas sobre las tarjetas después, obtuvieron mejores resultados en la tarea que habían aprendido sin la distracción

Los investigadores señalaron que no están diciendo que nunca se deba hacer varias cosas a la vez, sino que simplemente no se debe hacer varias cosas a la vez mientras se intenta aprender algo nuevo que se espera recordar. Escuchar música puede dar energía a las personas y aumentar el estado de alerta. Escuchar música mientras se realizan ciertas tareas, como hacer ejercicio, puede ser útil. Pero las tareas que lo distraen mientras intenta aprender algo nuevo probablemente afecten negativamente su aprendizaje. Poldrack

Error frecuente

Cada año millones de pacientes sufren daños a causa de una atención sanitaria poco segura, con un saldo de 2,6 millones de muertes anuales tan sólo en los países de ingresos bajos y medianos. La mayoría de estas muertes pueden evitarse. Las consecuencias personales, sociales y económicas de los daños que afectan a los pacientes dan lugar a pérdidas de billones de US dólares en todo el mundo. (OMS 2019)

En 1999, un año después al artículo de Barsky, se publicó el informe *"To err is human: building a safer health system"*, del Institute of Medicine (IOM) de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, en el que se concluía que entre 44.000 y 98.000 estadounidenses morían al año víctimas de los errores médicos

En el trabajo de Sofía Antoniadis et al 2014 de “Identificación e interferencia de distracciones e interrupciones intraoperatorias en quirófanos dice lo siguiente

“Definimos las interrupciones e interrupciones intraoperatorias como eventos durante el procedimiento quirúrgico que potencialmente distraen al equipo de quirófano o al miembro del quirófano de una tarea principal o interrumpen momentáneamente su tarea . En los equipos de quirófano, las interrupciones perturban el flujo de trabajo quirúrgico y son responsables de la obstrucción de objetivos y la ejecución perjudicial de tareas, poniendo así en peligro la cirugía efectiva y la atención al paciente . Además, los entornos de quirófano disruptivos pueden afectar la comunicación entre el personal del quirófano y la calidad de la coordinación dentro del equipo”

En su trabajo los investigadores identificaron distintos tipo de interrupciones

- personas que entran o salen del quirófano
- CIC por parte de enfermeras;
- CIC por parte de personal externo (p. ej., personal de transporte y posición de pacientes); equipo (disposiciones faltantes o que no funcionan);
- entorno de trabajo (distracciones relacionadas con el entorno del quirófano, p. ej., pedales de diatermia en el lugar equivocado)
- procedimentales (distracciones intrínsecas al trabajo quirúrgico, p. ej., cirujano enseñando a los estudiantes o esperando los resultados de las secciones instantáneas);

En el trabajo sobre “ Errores médicos en el ambiente quirúrgico . Cómo prevenirlos “ los investigadores Campaña G. et al 2006 Nos dicen lo siguiente

“Los EA(efectos adversos) no ocurren como resultado de "malas personas". No se puede culpar a la ignorancia, mala intención, flojera, etc. La mayoría de los errores no son resultado de conductas personales, sino del complejo y defectuoso funcionamiento de todo un sistema u organización enferma que contribuye a que los trabajadores caigan en error. Los factores comunes en estas organizaciones enfermas son los malos sistemas de comunicación, inadecuada delegación de responsabilidades, trabajo deficiente no protocolizado que convergen en un punto con el consecuente error médico.

Los EA siempre ocurrirán, pero para minimizar su presencia y prevenirlos, necesitamos primero conocerlos. Es mejor tener al enemigo al frente y no oculto.

Tipos de errores que con más frecuencia se observan en un servicio de cirugía:

Errores diagnósticos 28%

- Diagnóstico errado 15%
- Diagnóstico tardío 13%

Errores de tratamiento 72%

- Errores técnicos 25%
- Errores de medicación 16% (7.000 muertes/año)
- Tratamiento incorrecto o >tardío 16%
- Errores en proced. invasivos 9%
- Errores de monitorización 6%

El paciente quirúrgico tiene tres características especiales que lo hacen más susceptibles que otros a caer en el riesgo o definitivo daño causado por error en la práctica médica:

1. Ausencia de mecanismos de defensa. La anestesia disminuye la alerta y el mecanismo de defensa más primitivo y fundamental que es el dolor. Si el ser humano careciera del dolor como mecanismo de defensa, lo más probable es que tendría expectativas de vida menores o simplemente habría desaparecido de la faz de la tierra.
2. Sufre una agresión o invasión de carácter mayor como lo es una cirugía que debe tener como principal característica el ser segura.
3. El paciente quirúrgico pasa dentro de su estadía hospitalaria por muchas unidades (prepabellón, pabellón, recuperación, UCI, pieza, rayos, etc.) y cada una de ellas con riesgos diferentes, siendo para cada unidad un paciente nuevo.

Por esta alta susceptibilidad es que se deben crear mecanismos de defensa alternativos a los del paciente, como monitorización con alarmas, alertas ante riesgos como alergias, administración segura de medicamentos, etc.

En su trabajo sobre “ Distractores en sala de cirugía y su impacto en la seguridad del paciente” Gustavo Adolfo Calad et al 2019 nos cuenta que

“Al complejo entorno de la sala de cirugía se suma actualmente el fenómeno de las distracciones, reconocido como una causa común de errores que afecta la seguridad del paciente, pues conduce a una disminución de la vigilancia, entendida esta como el estado de disposición para detectar y responder a pequeños cambios que ocurren al azar en el ambiente que rodea la ejecución de una tarea cualquiera. Es fundamental, entonces, tomar conciencia de la presencia de estas distracciones, de su origen y del impacto que tienen, no solo en el paciente sino también en el personal que labora en salas de cirugía, para desarrollar acciones que prevengan y disminuyan sus efectos”

“Las distracciones en salas de cirugía alteran el trabajo en equipo, la comunicación, la cooperación y la coordinación entre el personal de cirugía, lo mismo que el liderazgo de cirujanos, anestesiólogos o enfermeros. Se ha encontrado que las distracciones son omnipresentes, que en promedio ocurre una cada 10 minutos, y se han descrito hasta en el 98 % de las cirugías”

Distracciones e interrupciones en un quirófano: percepción del personal de enfermería

Los investigadores sostienen que una distracción es un desvío de la atención del individuo durante el desarrollo de una actividad. El término interrupción hace referencia a la necesidad de pausar la ejecución de la tarea principal

Los profesionales también mencionaron que las distracciones e interrupciones de actividades son difíciles de identificar en el quirófano. Algunas están directamente relacionadas con la función desempeñada por los miembros del equipo quirúrgico como por ejemplo los enfermeros circulantes de los quirófanos quienes constantemente ven interrumpidas sus actividades para realizar otras acciones importantes para el acto anestésico-quirúrgico. Por otro lado, cuando hay fallas en los equipos durante el período intraoperatorio, es necesario detener las actividades primarias de los profesionales relacionados con la cirugía para garantizar la continuidad de la cirugía.

ROL DEL INSTRUMENTADOR QUIRÚRGICO

El rol del instrumentador quirúrgico es esencial en cada procedimiento, según la ley provincial 14865 , estas son las incumbencias del profesional

- Consulta la lista de operaciones.
- Controla la asepsia y antisepsia del quirófano y dispone el mobiliario e instrumental necesario para el tipo de intervención que se llevará a cabo.
- Comprueba el funcionamiento satisfactorio de los equipos, aparatos e instrumentos a emplear en la intervención: lámparas scialíticas, equipamiento de aspiración, electrobisturí y todo lo necesario para la actividad quirúrgica a realizar,

seleccionando las cajas de instrumentos de acuerdo a la operación, el material de sutura, drenaje y todo elemento estéril y no estéril requerido.

- Recibe al paciente, corrobora su identidad al ingreso del/la paciente al área quirúrgica de acuerdo a los datos personales registrados en su historia clínica y los estudios pre-quirúrgicos.
- Acompaña durante el traslado al paciente a la mesa de operaciones, ubicándolo en la posición necesaria teniendo en cuenta la anatomía, seguridad y movimientos respiratorios, sujetándolo con medios adecuados.
- Observa la dinámica de la intervención para detectar faltas técnicas, control de materiales biomédicos, insumos y equipos de utilización.
- Realiza lavado quirúrgico y colocación de vestimenta y guantes estériles.
- Asiste al equipo médico, como Instrumentador Circulante.
- Prepara la mesa de instrumentación equipándola con todo el material e instrumental necesario para el acto quirúrgico y efectúa su control.
- Efectúa la lista de verificación (checklist), seguridad pre, intra y postquirúrgica (recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS)).
- Colabora con el equipo quirúrgico en la preparación de la piel y el campo operatorio estéril.
- Colabora con prácticas especiales de diagnóstico y tratamiento.
- Etiqueta todas las muestras para estudios anatomopatológicos, biológicos y periciales, con los datos del paciente, con el fin de permitir el registro correspondiente, según normativas de la institución.
- Efectúa el recuento de compresas, gasas, instrumental y agujas antes que el cirujano proceda al cierre de la incisión, volcándolos en la lista de verificación (checklist) en conjunto con la circulante.
- Finalizada la intervención quirúrgica, descarta los elementos corto-punzantes según técnica de seguridad, retira el material e instrumental utilizado descontaminándolo, para su posterior lavado, secado, control y acondicionamiento en el Centro de Esterilización.
- Transcribe cualquier inconveniente pre-intra o postoperatorio en la lista de verificación (checklist), el cual debe ser firmado por el Instrumentador circulante y el Instrumentador aséptico.

- Finalizado el acto quirúrgico colabora durante el traslado del paciente desde la mesa de operaciones a la camilla, cuidando que se encuentre sujeto a la misma.
- Completa el parte quirúrgico y todo formulario correspondiente al quirófano, según normativa de la institución, con su respectiva firma y aclaración.

Verifica que el quirófano se encuentre de inmediato en condiciones de higiene que permitan su uso posterior

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA

“En general se puede afirmar que el diseño metodológico es la descripción de cómo se va a realizar la investigación” (Canales, F., Alvarado, E., Pineda, E., 1994)

ENFOQUE

El presente trabajo de investigación se ha desarrollado con un enfoque cuantitativo, como describen Hernández Sampieri, Fernandez Collado, Baptista Lucio, en su libro “Metodología de la Investigación”, 2006, plantean que es un estudio delimitado y concreto, además, se emplea la recopilación de datos con el propósito de examinar hipótesis, haciendo uso de medidas numéricas y análisis estadístico. Esto le permite identificar patrones de comportamiento y poner a prueba las teorías.

“En el enfoque cuantitativo los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio de un estudio. Además, las hipótesis se establecen previamente, esto es, antes de recolectar y analizar los datos. La recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis en procedimientos estadísticos. La investigación cuantitativa debe ser lo más “objetiva” posible, evitando que afecten las tendencias del investigador u otras personas. Los estudios

cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado. En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo a una colectividad mayor.” (Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio, 2006, p. 27)

A su vez es de carácter descriptivo ya que se hizo una recolección de información y se profundizó los conceptos. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio, 2006, p. 102

Se ha realizado una investigación retrospectiva en el periodo de marzo 2022 a marzo de 2023 “el investigador indaga sobre hechos ocurridos en el pasado”(Canales, F., Alvarado, E., Pineda, E. 1994)

El periodo de estudio, es transversal y los autores Canales, F., Alvarado, E., Pineda,

E. del libro “Metodología de la investigación” explican que las variables se estudian en simultáneo en un momento específico, donde se hace un corte en el tiempo

MUESTRA

“Es un subconjunto o parte del universo o población en que se llevará a cabo la investigación con el fin posterior de generalizar los hallazgos al todo.” (Canales, F., Alvarado, E., Pineda, E., 1994)

En la investigación se ha tomado como muestra a Instrumentadores del Hospital Italiano de La Plata y Hospital San Juan de Dios de la ciudad de la Plata

Criterios de inclusión:

- Instrumentadores quirúrgicos que trabajen en planta permanente del Hospital Italiano de La Plata y Hospital San Juan De Dios de la Ciudad de La Plata

- Instrumentadores que hayan trabajado durante el periodo de marzo de 2022 a marzo de 2023

Criterios de exclusión:

- Instrumentadores quirúrgicos que trabajen en la ciudad autónoma de Buenos Aires

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Tipo de variable	Valores límites
Edad	Independiente Cuantitativa Continua Escala de Proporción o Razón	☐ Entre 21-35 años ☐ Entre 36 y 50 años ☐ Entre 41 y 50 ☐ Más de 50 años
Institución en la que trabaja	Independiente Cualitativa Nominal	☐ Hospital Italiano de La Plata ☐ Hospital San Juan de Dios de la Ciudad de La Plata ☐ Ambos
Rol que ocupa en el quirófano	Independiente Cualitativa Nominal	☐ IQ circulante ☐ IQ actuante ☐ Ambos

variable	tipo de variable	dimensión de la variable	Indicador
Multitasking	Independiente cualitativo nominal	Definición	¿Conoce el término " multitasking"? ☐ si, lo conozco ☐ No, no lo conozco

			El término multitasking en principio solo se usaba para el trabajo de las computadoras. Elija el término orientado a seres humanos ☐ Capacidad de llevar a cabo distintas tareas con eficacia ☐ Incapacidad de llevar a cabo distintas tareas ☐ Sistemas operativos capaces de ejecutar varias tareas a la vez
		Frecuencia	En su lugar de trabajo, durante el transcurso de las cirugías : ¿ ha observado alguna/s de estas situaciones? ☐ Asistencia al anestesiólogo por parte de instrumentadores quirúrgicos ☐ Salida del instrumentador circulante de la sala en busca de insumos ☐ Cambio de aparatología por desperfectos, realizado por el instrumentador quirúrgico circulante ¿ Con qué frecuencia realiza tareas administrativas durante el transcurso de una cirugía? ☐ En cada procedimiento ☐ A veces ☐ Nunca
		Tiempo	Desde su punto de vista y tomando como referencia el lugar donde usted trabaja: El intervalo de tiempo entre un procedimiento quirúrgico y otro ¿Es suficiente para completar y finalizar correctamente las tareas referidas a la primer intervención antes de comenzar la segunda? ☐ Si, es suficiente para completar todo ☐ No, quedan tareas pendientes que se superponen con el siguiente procedimiento ☐ No, no es suficiente
		Interrupciones	¿ Ha observado en su lugar de trabajo interrupciones de tareas administrativas por superposición con otras tareas durante el transcurso de una cirugía? ☐ Si, frecuentemente hay interrupciones ☐ En algunos casos hay interrupciones

			☐ No, no hay interrupciones 11) En su lugar de trabajo, cuando está en rol de instrumentador circulante generalmente : ☐ Da asistencia a dos quirófanos al mismo tiempo
		Efectos psicológicos	Al realizar varias tareas al mismo tiempo en su jornada laboral: ¿Usted cree que esas situaciones puedan llegar a tener relación con el conjunto de estos síntomas? : cansancio, estrés, bajo rendimiento laboral ☐ Si, creo que tiene relación ☐ No, no creo que tenga relación
Error frecuente	Dependiente Cualitativo Nominal	frecuencia	Seleccione alguno de los errores más frecuentes que considere que puede llegar a ser producto de Multitasking : ☐ Listado de verificación (check list) no realizado ☐ Mal rotulado y conservación de muestras quirúrgicas ☐ Documentación de paciente incompleta a la salida de quirófano (check list, protocolo, certificado de implante etc)
		Recolección de datos	En su lugar de trabajo, a la hora de recolectar documentos de un paciente luego de una cirugía, usted se encuentra con alguna de las siguientes situaciones: ☐ Los médicos completan toda la documentación ☐ Los médicos completan parcialmente la documentación ☐ Hay que insistir varias veces para que los médicos completen la documentación ☐ Los médicos no completan la totalidad de la documentación En caso de que la pregunta anterior haya respondido la opción 3 ¿Qué consecuencias trae esa situación? ☐ Riesgo de olvido de documentación faltante ☐ Sanciones al instrumentador circulante ☐ Pérdida de tiempo

		Factor de distracción	¿Cuál de las siguientes situaciones cree que es el mayor factor de distracción para un instrumentador circulante durante un procedimiento quirúrgico? ☐ Utilización de celular ☐ Búsqueda de música en computadora ☐ Charlas con personas ajenas al equipo quirúrgico
--	--	-----------------------	--

Cuestionario

Link de acceso

<https://docs.google.com/forms/d/1obcTHvOCGIbnDS8CrorhRE1yIpH5zW1aMue3f2Y0EQ/e>

Instrumento de recolección de datos de recolección de datos

Como Instrumento de recolección de datos se seleccionó una encuesta cerrada con 16 preguntas, es una encuesta estructurada con opciones cerradas y una sola abierta . Las primeras 3 preguntas (simples) son sociodemográficas para conocer la muestra. Luego en el segundo bloque ,Multitasking, se mide la variable con 7 preguntas AD HOC. En el tercer bloque, error frecuente , se mide con 9 preguntas AD HOC.

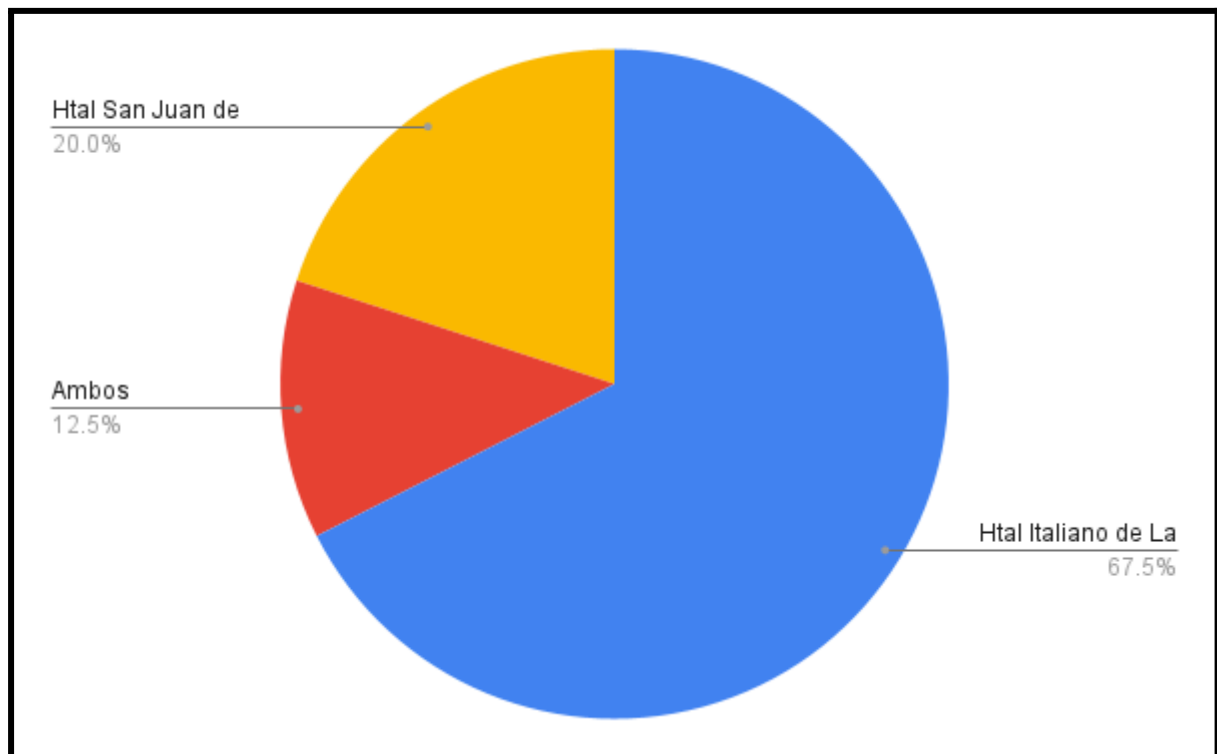
CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE DATOS

INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA

En la presente investigación se realizaron encuestas y se recolectaron datos de una muestra total de 40 instrumentadores quirúrgicos que trabajan en planta permanente de dos hospitales de la ciudad de La Plata. Se les preguntó en qué Institución trabajaban , el 67.5 % dijo que trabaja en el Hospital Italiano de La Plata, el 20 % en el Hospital San Juan de Dios de la ciudad de La Plata y el 12. 5 % en ambos

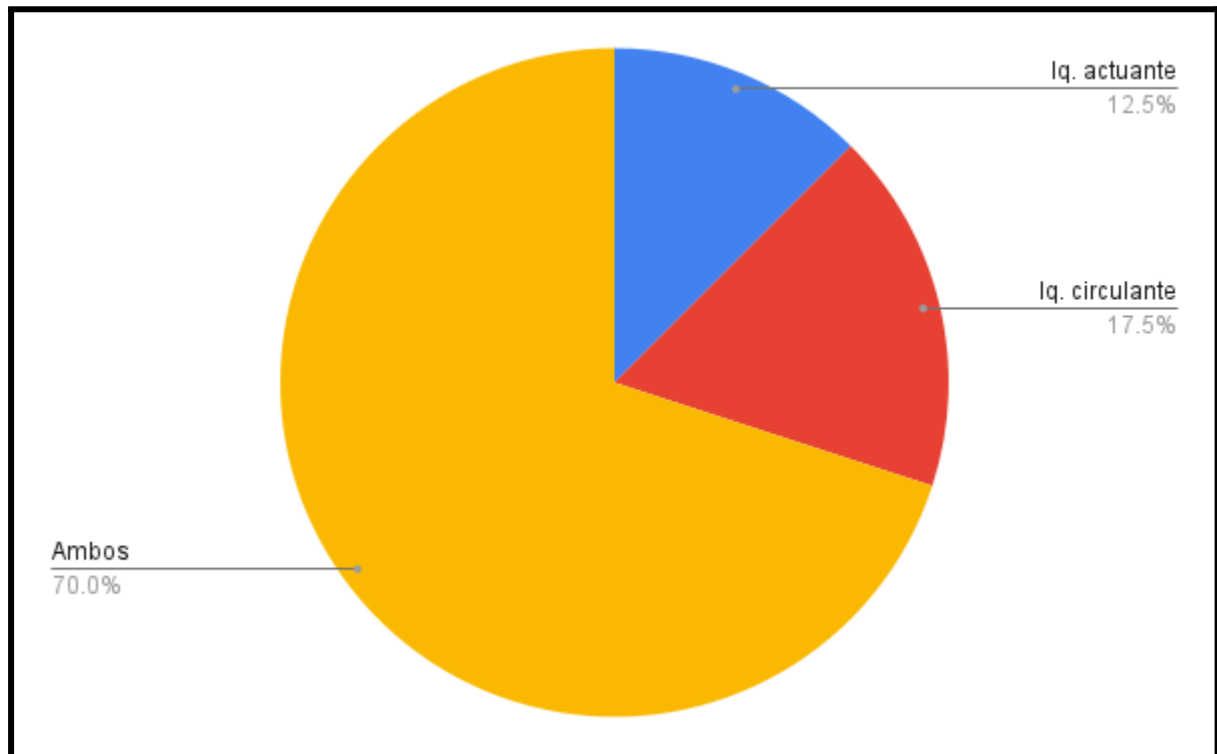
INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA



ROL QUE OCUPA EN EL QUIRÓFANO

El rol que ocupan los instrumentadores como instrumentadores actuantes o instrumentadores circulantes en el quirófano es importante por la experiencia y la capacidad de resolver inconvenientes. Del total del 40 instrumentadores el 70 % respondió que ocupa ambos puestos, el 17.5 % que ocupa el rol instrumentador circulante y solo el 12.5 % respondió que ocupa el rol de instrumentador actuante

ROL QUE OCUPA EN EL QUIRÓFANO

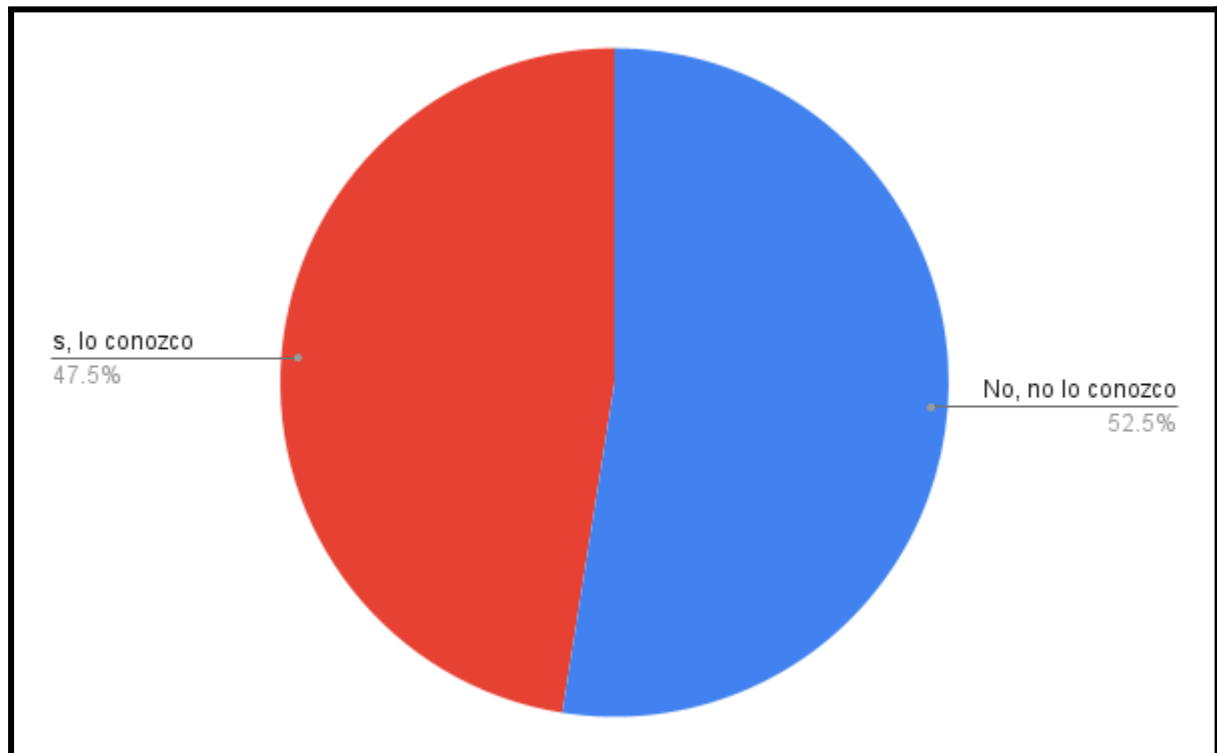


Elaboración propia 2023

CONOCIMIENTO SOBRE EL TÉRMINO MULTITASKING

En esta investigación saber si los profesionales conocían el término “Multitasking” o “Multitarea” era fundamental. Del total de los encuestados, el 52.5 % no conocían el término y el 47.5 % contestaron que sí lo conocían. Más del 50% de la muestra estaba en desconocimiento del término y el concepto

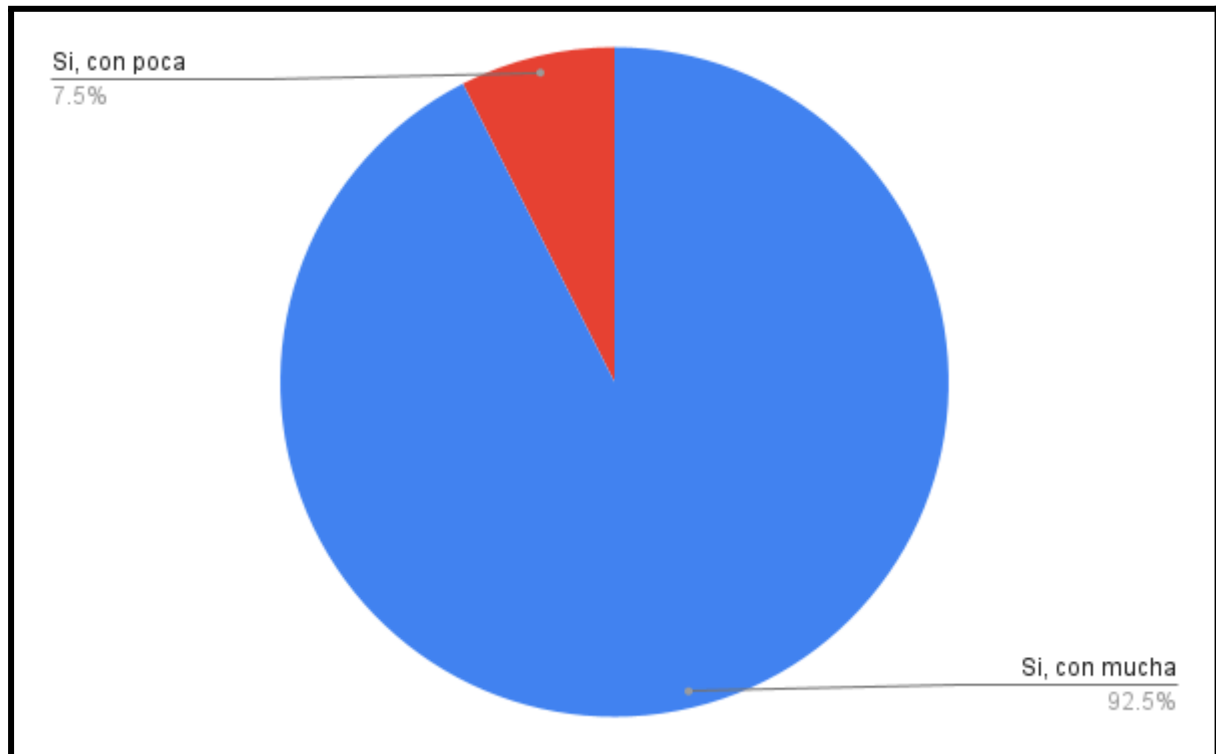
CONOCIMIENTO SOBRE EL TÉRMINO MULTITASKING



Elaboración propia 2023

Luego de que los encuestados pudieran identificar el término Multitasking asociado a la Multitarea, pudieron responder si en su lugar de trabajo había eventos frecuentes relacionados al Multitasking, el 92.5 % contestó que si había con mucha frecuencia y el 7.5 % respondió que hay pero con poca frecuencia. De aquí podemos destacar la importancia de entender términos y conceptos que pasan en lo cotidiano los profesionales y con el conocimiento pueden detectar

FRECUENCIA DE MULTITASKING EN PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS



TIEMPO ENTRE UN PROCEDIMIENTO Y OTRO

El intervalo de tiempo entre un procedimiento quirúrgico y otro, ¿Es suficiente para completar y finalizar correctamente las tareas referidas a la primer intervención antes de comenzar la segunda?	Frecuencia	Frecuencia relativa	Porcentaje
	Ni	Fi	100 x Fi
Si, es suficiente para completar todo	6	0.15	15 %
No, quedan tareas pendientes que se superponen con el siguiente procedimiento	21	0.523	52.5 %
No, no es suficiente	13	0.325	32.5 %

Total	40	1	100 %
--------------	-----------	----------	--------------

Elaboración propia 2023

En el área quirúrgica hay procedimientos en forma continua, hay algo que se llama “Hora quirófano” que es el tiempo que se debe utilizar con eficiencia y eficacia la sala de operaciones. Con respecto a esto, se les consultó a los instrumentadores quirúrgicos lo siguiente: El intervalo de tiempo entre un procedimiento quirúrgico y otro, ¿Es suficiente para completar y finalizar correctamente las tareas referidas a la primer intervención antes de comenzar la segunda? El 15 % respondió que sí es suficiente el tiempo, el 52.5 % dijo que no, que quedan tareas pendientes que se superponen con el siguiente procedimiento y el 32.5% contestó que el tiempo no es suficiente

INTERRUPCIÓN DE TAREAS

¿ Ha observado en su lugar de trabajo interrupciones de tareas administrativas por superposición con otras tareas durante el transcurso de una cirugía?	Frecuencia	Frecuencia relativa	porcentaje
	Ni	Fi	100 x Fi
Si, frecuentemente hay interrupciones	20	0.5	50 %
En algunos casos hay interrupciones	16	0.4	40 %
No, no hay interrupciones	4	0.1	10 %
Total	40	1	100 %

Elaboración propia 2023

Las acciones que se realizan en una sala de cirugía de por sí, son complejas en las distintas labores realizadas. Se les preguntó a los instrumentadores quirúrgicos, si en su lugar de trabajo habían observado interrupciones de tareas administrativas por superposición con otras durante el transcurso de una cirugía? El 50 % respondió que sí, que frecuentemente hay interrupciones, el 40 % contestó que en algunos casos hay interrupciones

ERRORES FRECUENTES RELACIONADOS CON EL MULTITASKING

Seleccione alguno de los errores más frecuentes que considere que puede llegar a ser producto de Multitasking :	Frecuencia	Frecuencia relativa	Porcentaje
	Ni	Fi	100 x Fi
Listado de verificación (check list) no realizado	7	0.7	17.5 %
mal rotulado y conservación de piezas quirúrgicas	12	0.12	30 %
Documentación incompleta a la salida del paciente del quirófano (Check list, protocolo, certificado de implante etc)	21	0.21	52.5 %

Esta pregunta es importante a la investigación, permite ver como notan las fallas los instrumentadores quirúrgicos luego de conocer el término y relacionarlos . Se les preguntó por errores frecuentes que consideren que podrían estar relacionados al multitasking, el 17.5 % respondió que el error más frecuente era : el listado de verificación no realizado, el 30 % contestó que el error más frecuente es : el mal rotulado y conservación de las piezas quirúrgicas y el 52.5 % dijo que el error más frecuente es : documentación incompleta a la salida del paciente del quirófano (check list, protocolo, certificado de implante, etc)

CONCLUSIÓN

Luego de haber leído artículos y trabajos sobre Multitasking , errores y distracciones en en quirófano, se puede decir que no se encontró bibliografía que hable explícitamente sobre los errores frecuentes por multitasking en instrumentadores quirúrgicos, pero si como parte integrante integrante del equipo quirúrgico. Hay vasta bibliografía sobre los errores en quirófano que hablan de los errores causados por la multitarea, las distracciones e interrupciones constantes, esta información junto con la recolectada de las encuestas realizadas ,da cuenta que los instrumentadores quirúrgicos realizan a diario multitarea sin darse cuenta, la vorágine de la actividad quirúrgica es tal que se hace “ multitasking” en forma automática y hasta está bien visto, poder estar haciendo ,por ejemplo: el trabajo de dos personas, al asistir dos quirófanos al mismo tiempo. En las preguntas de la encuesta los instrumentadores reconocieron los errores que pueden tener relación con la multitarea , en especial recalcaron el uso del celular en quirófano, la falta de comunicación con otros profesionales y el tiempo, la falta de éste o la pérdida por haber cometido errores

En cuanto a la propuesta de mejora, se recomienda reforzar las acciones del Instrumentador quirúrgico , sobre todo la siguiente que está dentro de la ley provincial 14865

“Transcribe cualquier inconveniente pre-intra o postoperatorio en la lista de verificación (checklist), el cual debe ser firmado por el Instrumentador circulante y el Instrumentador aséptico.”

Es importante que se detecte como un inconveniente la multitarea, que quede registro sobre los eventos ocurridos durante una intervención quirúrgica. Al haber un registro de las fallas , o de situaciones que pueden llegar a terminar en errores, se puede medir, evaluar y tomar acción sobre el tema. Los coordinadores de quirófano al contar con esta información podrán implementar protocolos de seguridad, a modo de ejemplo podría ser :

- Evitar al máximo el uso de celulares,
- Enviar a servicio técnico aparatología con desperfectos y que no se siga usando
- Disponer de un instrumentador quirurgico fuera de la sala de operaciones que asista al instrumentador circulante en caso de necesidad, así evita la salida del mismo
- Prohibir o evitar la entrada a la sala de operaciones a personas ajenas a ese procedimiento.

También es importante para estas medidas de seguridad que las reuniones periódicas para el planteamiento de los problemas y la posible solución no sea solo con los instrumentadores que forman parte del plantel de una institución, si no también con los cirujanos especialmente y otros profesionales implicados en la atención quirúrgica. Los protocolos y directivas son en general dirigidos al personal técnico y no a los profesionales médicos. La comunicación debe ser fluida y cada profesional debe conocer los protocolos, respetar los tiempos y el trabajo de los demás, se debe trabajar en equipo para que los errores frecuentes relacionados a la multitarea disminuyan

ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN

La recolección de datos se llevó a cabo de manera anónima, preservando así la privacidad de los participantes.

CONFLICTOS DE INTERÉS

No se encontró bibliografía específica sobre Multitasking en instrumentadores quirúrgicos y su relación con errores frecuentes en procedimientos quirúrgicos, pero se utilizó material bibliográfico relacionado al tema de Multitasking , los errores y distracciones que afecten al equipo quirúrgico en procedimientos quirúrgicos, del cual el instrumentador forma parte

ANEXO

Encuesta realizada a instrumentadores quirúrgicos del Hospital Italiano de La Plata y Hospital San Juan de Dios

Enlace para acceder a la encuesta

<https://docs.google.com/forms/d/1obcTHvOCGIbnDS8CrorhRE1yIpH5zW1aMue3f2Y0EQ/e>

¿En qué institución trabaja?

- Hospital San Juan de Dios de la ciudad de la Plata
- Hospital Italiano de la Plata
- Ambos

Que edad tiene?

- Entre 21 y 30 años
- Entre 41 y 50 años
- Más de 50 años
-

Rol que ocupa en el quirófano

- Instrumentador quirúrgico actuante
- Instrumentador quirúrgico circulante
- Ambos

¿Conoce el término "Multitasking" ?

- Si, lo conozco
- No, no lo conozco

El termino Multitasking en principio solo se usaba solo para el trabajo de computadoras.
Elija el termino de Multitasking orientado a seres humanos

- Capacidad de llevar a cabos distintas tareas con eficacia
- Incapacidad de llevar a cabo distintas tareas

Sistemas operativos capaces de ejecutar varias tareas a la vez

¿Ha observado multitasking (multitarea) en los procedimientos quirúrgicos? ¿Con qué frecuencia?

- Si, con mucha frecuencia
- Si, con poca frecuencia
- No, no he observado

En su lugar de trabajo, durante el transcurso de las cirugías, ha observado alguna/s de estas situaciones?

- Asistencia al anestesiólogo por parte de instrumentadores quirúrgicos
- Cambio de aparatología por desperfectos realizado por instrumentador quirúrgico circulante

En su lugar de trabajo el tiempo que hay entre un procedimiento quirúrgico y otro es suficiente para completar y finalizar correctamente las tareas referidas al primer procedimiento?

- Si, es suficiente para completar todo
- No, quedan tareas pendientes que se superponen con el siguiente procedimiento
- No, no es suficiente

Con qué frecuencia realiza tareas administrativas durante el transcurso de una cirugía?

- En cada procedimiento
- A veces
- Nunca

¿Ha observado en su lugar de trabajo interrupciones de tareas administrativas por superposición con otras tareas durante el transcurso de una cirugía?

- Si, frecuentemente hay interrupciones
- En algunos casos hay interrupciones
- No, no hay interrupciones

En su lugar de trabajo, cuando está en rol de instrumentador circulante generalmente :

- Da asistencia a dos quirófanos al mismo tiempo
- Da asistencia a un solo quirófano durante toda la jornada

Al realizar varias tareas al mismo tiempo en su jornada laboral

¿Usted cree que esas situaciones puedan llegar a tener relación con alguno de estos síntomas? : cansancio, estrés, bajo rendimiento laboral

- Si, creo que tiene relación
- No, no creo que tenga relación

Seleccione alguna de las situaciones más frecuentes que considera que pueden llegar a ser producto de Multitasking

- Listado de verificación (check list) no realizado
- Mal rotulado y conservación de muestras quirúrgicas
- Documentación de paciente incompleta a la salida de quirófano (check list, protocolo, certificado de implante etc)

En su lugar de trabajo, a la hora de hacer la recolección de documentos de un paciente luego de una cirugía, qué es lo que habitualmente observa?

- Los médicos completan toda la documentación
- Los médicos no completan la totalidad de la documentación
- Hay que insistir varias veces para que los médicos completen la documentación
- Los médicos no completan la documentación

En caso de que la pregunta anterior haya respondido la opción 3

¿Qué consecuencias trae esa situación?

- Riesgo de olvido de documentación faltante
- Sanciones al instrumentador circulante
- Pérdida de tiempo

¿Cuál de las siguientes situaciones cree que es el mayor distractor para un instrumentador circulante durante un procedimiento quirúrgico?

- Utilización de celular
- Búsqueda de música en computadora
- Charlas con personas ajenas al equipo quirúrgico
- Otra

BIBLIOGRAFÍA

- Antonia S. & Stefanie.P (2014) “ *Identificación e interferencia de distracciones e interrupciones intraoperatorias en quirófanos*”! *Gastrointestinal Volumen 188 , Número 1 p21-29 1 de mayo de 2014*

[https://www.journalofsurgicalresearch.com/article/S0022-4804\(13\)02167-7/fulltext](https://www.journalofsurgicalresearch.com/article/S0022-4804(13)02167-7/fulltext)

- Calad G &, Trejos P. (2019) “*Distractores en salas de cirugía y su impacto en la seguridad del paciente*” *Sociedad Colombiana de anestesiología y reanimación*

<https://scare.org.co/noticias/distractores-en-salas-de-cirugia-y-su-impacto-en-la-seguridad-d-el-paciente/>

- Hernández de Canales, F. Luz de Alvarado, E. Pineda, E B. (1994). "Metodología de la Investigación, Manual para el desarrollo del Personal de Salud", 2da edición. 525 Twenty-third Street, N.W.Washington, D.C. E.U.A
- Izquierdo L. (2008) " *Generación multitarea* " "CAMBIOS SOCIALES Y REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA"

<https://www.lavanguardia.com/vida/20080817/53522283288/generacion-multitarea.html>

- Jerico. P (2023) "*La multitarea es tarea imposible*" *Diario el País* publicado sección psicología 26 octubre 2023

<https://elpais.com/eps/2023-10-26/la-trampa-de-la-multitarea.html>

- Merrill D. (2012) "*Por qué la multitarea no funciona*" *Revista Forbes* 17 de agosto de 2012, 13:21 EDT

<https://www.forbes.com/sites/douglasmerrill/2012/08/17/why-multitasking-doesnt-w>

- Sampieri, H. Fernandez Collado, C. Baptista Lucio, P. (2006). "Metodología de la investigación". Mc Graw-Hill Interamericana 4ta edición. México
- Sevdalis N. Forrest D. (2008) "*Molestias, disrupciones e interrupciones en la cirugía: el índice de disrupciones en la cirugía (DiSI)*" *Revista mundial de cirugía Volumen 32, número 81840* pág. 1643-1650

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1007/s00268-008-9624-7>

- Tolerson D. (2021) "*INTEGRACIÓN DE QUIRÓFANO: Cómo la integración digital puede impactar en el flujo de trabajo, la satisfacción de la plantilla y la seguridad de los pacientes en el entorno perioperatorio* "

chrome-extension://efaidnbmninnibpcapjpcglclefindmkaj/<https://hospitecnia.com/sites/default/files/inline-files/hillrom-integracion-digital-quiroyano-impacto-entorno-perioperatorio-baxter.pdf>

- Universidad de California - Los Ángeles . " *La multitarea afecta negativamente al aprendizaje del cerebro, informan los psicólogos de la UCLA*". ScienceDaily. ScienceDaily, 26 de julio de 2006.

www.sciencedaily.com/releases/2006/07/060726083302.htm

Vergara C.(2015) “ *¿Cuál es el costo cognitivo de la multitarea?*

<https://www.actualidadenpsicologia.com/costo-cognitivo-multitarea/>

Wheelock A. & Suliman A. (2015) “*El impacto de las distracciones en el quirófano sobre el estrés, la carga de trabajo y el trabajo en equipo*” *Anales de Cirugía* [261\(6\):p 1079-1084. junio de 2015.](#)

https://journals.lww.com/annalsofsurgery/Abstract/2015/06000/The_Impact_of_Operating_Room_Distractions_on.10.aspx