



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

INFORME DE INVESTIGACIÓN SOBRE:

“ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 – HOSPITAL GENERAL”

Requisito Previo para optar por el Título de Licenciada en Terapia Física

Autora: Llamuca Mosquera, Gladys Paulina

Tutora: Lcda. Mg. Miranda Peñaloza, Verónica Alexandra

Ambato – Ecuador
Junio 2016

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutora del Trabajo de Investigación sobre el tema:

“ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 – HOSPITAL GENERAL” de Llamuca Mosquera Gladys Paulina estudiante de la Carrera de Terapia Física, considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del Jurado Examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud.

Ambato, Abril del 2016

LA TUTORA

.....
Lcda. Mg. Miranda Peñaloza, Verónica Alexandra

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el trabajo de Investigación sobre: **“ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 – HOSPITAL GENERAL”**, como también los contenidos, las ideas, análisis, conclusión y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Abril del 2016

LA AUTORA

.....
Llamuca Mosquera, Gladys Paulina

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que se haga de este proyecto o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta, y procesos de investigación.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación con fines de difusión pública; además apruebo la reproducción de esta tesis, de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga de una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Abril del 2016

LA AUTORA

.....
Llamuca Mosquera, Gladys Paulina

APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR

Los Miembros del Tribunal Examinador, aprueban el Informe de Investigación sobre el tema: **“ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 – HOSPITAL GENERAL”** de Llamuca Mosquera Gladys Paulina, estudiante de la Carrera de Terapia Física.

Ambato, Junio del 2016

Para constancia firman

.....
1ér. VOCAL

.....
PRESIDENTE/A

.....
2do. VOCAL

DEDICATORIA

*Después de todo, todo ha sido nada,
a pesar de que un día lo fue todo.*

Sólo una fuerza externa, de la amistad y el cariño profundo, me han permitido atravesar los diversos soportes y salir bien haciéndome creer que es fácil lo que es extraordinariamente difícil.

Transmitiéndome sus buenas energías para que hoy este donde este, este trabajo se lo dedico alguien muy especial por haber formado parte de mi vida y haber compartido experiencias únicas, que me ha dado perseverancia y la fuerza necesaria para luchar por mis metas y hacerlas realidad a ceder en el empeño de conseguir lo que anhelamos y la sabiduría para poder afrontartarlas cada momento, haciendo de mí una mejor persona a pesar de nuestra distancia, y que por siempre será una luz, inspiración y fuerza en mi vida.

Yess

Y a un ángel que desde el cielo siempre me mando sus bendiciones y guio mis pasos a mi abuelita querida María.

AGRADECIMIENTO

Sólo comprendemos aquellas preguntas que podemos responder.

Nadie más que los pilares fundamentales de mi vida podrían ser los merecedores de la consagración de todo el esfuerzo que este trabajo significó, agradeciendo a Dios primeramente, que me ha dado la vida y la bendición de llegar hasta aquí y a mis queridos padres Víctor y Luz que han sido un apoyo muy importante en mi vida con todo el amor que me han brindado mostrando su confianza y ayudándome a salir adelante y hoy estarán contentos.

Estos reconocimientos se quedarían en nada si no hiciera cómplice de los mismos a mis seres más queridos, aquellos que me han sostenido cuando por las noches moría.

Con especial afecto debo mencionar a la Ing. Anita Chávez, que no fue sólo mi amiga, sino que también fue un ejemplo de esfuerzo y estímulo exigente que siempre ha estado oportuna ayudando con su experiencia, ella merece un homenaje especial ya que me ha brindado su paciencia, sus consejos, sus oportunas reflexiones, sabiéndome animar en los peores momentos.

Existen dos personas de las que no me puedo olvidar, la Lic. Ángela Campos y Gabriela Santamaría, siempre brillantes, cuyos comentarios también han hecho avanzar la investigación

Finalmente no quiero olvidarme el agradecimiento a mi tutora quién con su experiencia y conocimiento ha sabido guiarme en el desarrollo de la presente investigación y cada una de las personas que estuvieron apoyándome a mis hermanas, a mi sobrino Johan López, he sido consciente que sin ellos tampoco hubiera llegado a ellos les dedico este trabajo.

ÌNDICE GENERAL

Contenido	
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORIA DE TRABAJO	iii
DERECHOS DEL AUTOR	iv
APROBACIÓN DEL JURADO EXAMINADOR	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xii
SUMMARY	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO	2
EL PROBLEMA	2
1.1. Tema	2
1.2. Planteamiento del problema	2
Contexto	2
1.3. Formulación del problema	5
1.4. Justificación	5
1.5. Objetivos	7
1.5.1. Objetivo General	7
1.5.2. Objetivos específicos	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1. Estado del Arte	9
2.2. Fundamenta teórico	10
2.3. Hipótesis o supuestos	30
CAPÍTULO III	31
METODOLOGÍA	31
3.1. Nivel o tipo de investigación	31
3.2. Selección del área o ámbito de estudio	32

3.3. Población.....	32
Criterios de inclusión.....	33
Diseño muestral.....	34
3.4. Operacionalización de variables.....	35
3.5. Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información.....	37
3.6. Aspectos Técnicos.....	39
CAPÍTULO IV	40
RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	40
4.1. Discusión de los Resultados.....	40
CONCLUSIONES	57
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	58
BIBLIOGRAFIA.....	58
ANEXO 1	60

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Población	33
Tabla N° 2: Variable Independiente: Guía de Terapia Física	35
Tabla N° 3: Variable dependiente: Atención de pacientes en la unidad de cuidados intensivos (U.C.I)	36
Tabla N° 4: Recolección de información	38
Tabla N° 5: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según su edad.	40
Tabla N° 6: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el género.	41
Tabla N° 7: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el estado civil.....	42
Tabla N° 8: Distribución de los pacientes ingresados en UCI autodefinición étnica.....	43
Tabla N° 9: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el tipo de enfermedades patológicas.	44
Tabla N° 10: Valoración muscular.....	45
Tabla N° 11: Coordinación de la actividad fisioterapéutica	46
Tabla N° 12: Evaluación fisioterapéutica.....	47
Tabla N° 13: Agentes físicos de terapia física.....	48
Tabla N° 14: Tipos de ejercicio terapéutico.....	49
Tabla N° 15: Movilización temprana activa y pasiva	50
Tabla N° 16: Cambios posturales	51
Tabla N° 17: Coordinación de ejercicios de terapia física	52
Tabla N° 18: Coordinación del trabajo	53
Tabla N° 19: Comunicación inmediata.....	54
Tabla N° 20: Atención y asistencia personalizada e inmediata	55

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según su edad.	40
Gráfico N° 2: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el género.	41
Gráfico N° 3: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el estado civil.....	42
Gráfico N° 4: Distribución de los pacientes ingresados en UCI autodefinición étnica	43
Gráfico N° 5: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el tipo de enfermedades patológicas	44
Gráfico N° 6: Valoración muscular	45
Gráfico N° 7: Coordinación de la actividad fisioterapéutica	46
Gráfico N° 8: Evaluación fisioterapéutica	47
Gráfico N° 9: Agentes físicos de terapia física	48
Gráfico N° 10: Tipos de ejercicio terapéutico	49
Gráfico N° 11: Movilización temprana activa y pasiva.....	50
Gráfico N° 12: Cambios posturales	51
Gráfico N° 13: Coordinación de ejercicios de terapia física.....	52
Gráfico N° 14: Coordinación del trabajo.....	53
Gráfico N° 15: Comunicación inmediata	54
Gráfico N° 16: Atención y asistencia personalizada e inmediata.....	55

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA

“ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA
ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS
INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 –
HOSPITAL GENERAL”

Autora: Llamuca Mosquera, Gladys Paulina
Tutora: Lcda. Mg. Miranda Peñaloza, Verónica Alexandra
Fecha: Abril 2016

RESUMEN

La fisioterapia en pacientes críticos que son ingresados en la Unidad de Cuidados intensivos, ya sea por alguna enfermedad aguda accidente, cirugía o cualquier otra causa que le lleva a una fase de inestabilidad desde el punto de vista médico le coloca al paciente en riesgo vital, a veces muy elevado.

Es una obligación del fisioterapeuta, como lo es de todo personal del Salud, conocer las actuaciones a llevar a cabo para ello debe tener correcto conocimiento, tanto de la etiología y desarrollo de esas situaciones críticas, como de las normas de actuación frente a ellas.

El paciente estará ubicado muy probablemente en unidades especiales: UCI, incubadora, reanimación, donde está recibiendo tratamiento médico-quirúrgico altamente especializado. El primer objetivo que se busca es la elaboración de una guía de Terapia Física para salvaguarda su vida, dejando para más tarde aspectos, que aunque importantes serán abordados en una fase posterior, así evitar futuras complicaciones y el riesgo de Salud del paciente hospitalizado.

PALABRAS CLAVES: PACIENTES_CRÍTICOS, UCI, REANIMACIÓN, INCUBADORA.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF PHYSICAL THERAPY
HEALTH SCIENCES CAREER**

**"DEVELOPMENT OF A GUIDE TO PHYSICAL THERAPY FOR THE
CARE PATIENTS IN INTENSIVE CARE UNIT (U.C.I) IN A HOSPITAL
CARE LEVEL 2 - GENERAL HOSPITAL"**

Author: Llamuca Mosquera, Gladys Paulina

Tutor: Lcda. Mg. Miranda Peñaloza, Verónica Alexandra

Date: April 2016

SUMMARY

Physical therapy in critically ill patients who are admitted to the Intensive Care Unit, either acute illness accident, surgery or any other cause that leads to a phase of instability from the medical point of view it places the patient at risk to life, sometimes very high.

It is an obligation of the physiotherapist, as it is of all staff Health, knowing the actions to be carried out for it must have correct knowledge of both the etiology and development of these critical situations, and the rules of action against them.

The patient most likely is located in special units: ICU, incubator, resuscitation, where he is receiving medical and surgical highly specialized treatment. The first objective is sought is the development of a guide Physical Therapy to safeguard his life, leaving for later aspects, although important will be addressed at a later stage, to avoid future complications and the risk of Health Inpatient

KEYWORDS: CRITICAL_PATIENTS, ICU, RECOVERY, INCUBATOR.

INTRODUCCIÓN

Las Unidades de Cuidados Intensivos o UCI son unidades altamente especializadas, un sector en el que trabajan profesionales especializados y entrenados para dar la atención debida a los pacientes que se encuentran en situaciones críticas, ya sea por un accidente, una cirugía o una enfermedad ,que además requieren por su gravedad la vigilancia permanente del personal médico.

Esta unidad a su vez cuenta con equipamiento y personal altamente calificado con un equipo interdisciplinar formado por médicos de varias especialidades, profesionales de la enfermería, fisioterapeutas, nutricionistas etc., debido a que el estado de estas personas es en ocasiones, muy crítico.

La Fisioterapia es una práctica común en la mayoría de las UCIs, donde surge la necesidad y la presencia de un Fisioterapeuta, con guías de terapia física para proporcionar beneficios significativos en la mejora de la calidad de vida, la función física, la fuerza muscular periférica y respiratoria, aumento de días sin ventilador, y la disminución de la estancia hospitalaria en UCI, disminuyendo las secuelas que son perjudiciales durante el reposo en cama prolongado, pues sus intervenciones en esta área suelen ser insuficientes o no se realizan con la rigurosidad necesaria.

Sin embargo, no cabe duda que la mayor atención que se le está dando a los pacientes con la terapia física es una modalidad factible después de la estabilización inicial cardio-respiratoria y neurológica del paciente, los Fisioterapeutas Físicos trabajan con los pacientes de UCI, que respiran con o sin un ventilador, realizando ejercicios de respiración donde se utilizan los músculos respiratorios, con un rango de ejercicios de movimiento, donde los pacientes reciben terapia física inicial, reduciendo dramáticamente el número de días en UCI del hospital y evitando complicaciones y el riesgo de la salud del paciente.

CAPÍTULO EL PROBLEMA

1.1. Tema

“ELABORACIÓN DE UNA GUÍA DE TERAPIA FÍSICA PARA LA ATENCIÓN DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I) EN UN HOSPITAL DE NIVEL DE ATENCIÓN 2 – HOSPITAL GENERAL”

1.2. Planteamiento del problema

Contexto

La fisioterapia en pacientes críticos es un procedimiento en fase aguda de una enfermedad, cirugía, accidente o cualquier otra causal, que lo lleva a la inestabilidad colocando en riesgo vital, según el punto de vista médico, siendo este muy elevado.

Las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) surgieron hace más de 30 años con el objetivo de proveer soporte ventilatorio mecánico a los pacientes que ingresan con fracaso respiratorio.

Varios estudios demuestran que es una obligación del fisioterapeuta como de todo el personal médico y de enfermería, conocer las actuaciones a llevarse a cabo en el caso de producirse una situación crítica, debe existir un adecuado conocimiento tanto en etiología y desarrollo de estas situaciones que enfrentan los pacientes.

En la Unidad de Cuidados Intensivos pueden ser hospitalizados aquellos pacientes que vienen del servicio de urgencias en situaciones críticas, también quienes vienen de cirugías complejas u hospitalizados con riesgo de complicaciones que requieren de este tipo de atención médica.

La Asociación de América de Terapia Física (APTA) publica los resultados del primer estudio sobre eficacia de la terapia física temprana para los pacientes

que son atendidos en la Unidad de Cuidados Intensivos (ICU), presentado el 23 de octubre del año (2007), en la Universidad Americana de los Médicos de Pecho en Chicago, fue conducido por Peter Morris M.D. profesor adjunto en la sección de cuidado pulmonar, critico, alergia y enfermedades inmunológicas en el Centro Medico Baptista de la Universidad del Bosque de la Estela.

Los resultados prueban que las habilidades del terapeuta físico son necesarias y esenciales para la adecuada recuperación de los pacientes de las Unidades de Cuidados Intensivos, siempre dependiendo del estatus de una terapia - paciente y el historial médico, puede comenzar tan pronto como se recupere la conciencia.

Los terapeutas físicos trabajan con los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos, que respiran con o sin ventilador, realizándoles ejercicios de respiración donde se utilizan los músculos respiratorios, con rangos de ejercicios de movimiento para que el paciente mejore la mecánica de la respiración y recupere la funcionalidad de su organismo.

Otras de las ventajas que se comprobaron en el estudio es que los pacientes que reciben terapia física inicial, sea observado que tanto el número de días en la Unidad de Cuidados Intensivos y el número total de días en el hospital fueron reducidos de manera significativa.

La UCI nace a inicios del siglo XIX, cuando la enfermera, escritora y estadística británica, Florence Nightingale crea las Unidades de Cuidado Intensivo como consecuencia de la necesidad de separar a varios soldados heridos, unos que se encontraban en estado de gravedad y otros que solo tenían heridas menores para cuidarlos de manera especial, gracias a esto logro reducir la tasa de mortalidad de los heridos de un 40% a un 2%, después la Unidad de Cuidados Intensivos se fue extendiendo a todos los Hospitales.

Durante los años 50 se desarrolla la ventilación mecánica, tras la experiencia positiva durante la epidemia de poliomielitis donde se hizo a los pacientes una abertura artificialmente en la tráquea para facilitar la respiración y ventiló

manualmente a los todos los mismos con parálisis bulbar, este hecho condujo a la organización de unidades para cuidados respiratorios.

Mientras que en 1958, aproximadamente sólo un 25% de los hospitales ya tenían UCI, mientras que al final del año la mayoría ya disponían de esta área.

El anesthesiólogo Peter Safar, (1961), realiza un estudio canadiense demostrando el impacto de esta unidad sobre la reducción de la mortalidad, desarrolla un área de cuidados intensivos en la que mantenían a los pacientes sedados y con ventilación asistida, y con el paso del tiempo estas unidades se fueron creando en hospitales de todo el mundo y con los avances tecnológicos y el desarrollo de la medicina, hoy existen unidades de cuidados intensivos específicas para diferentes especialidades en el área de la salud.

Mientras que en el año de 1970 se crea la Sociedad Americana de Cuidados Intensivos (Society of Critical Care Medicine: SCCM). En España, la ley de Especialidades (Real Decreto 2015/1978) crea una especialidad primaria denominada Medicina Intensiva, pero en 1982 se crea la Sociedad Europea de Cuidados Intensivos (European Society of Intensive Care Medicine: ESICM).

El American College of Critical Care Medicine (ACCM) elabora estándares y recomendaciones sobre algunos aspectos de los cuidados intensivos, incluyendo la gestión y mejora de la calidad mientras que el Institute of Medicine (IoM) y la American Association of Critical-Care Nurses (AACN) elaboraron estándares para el cuidado del paciente crítico.

En la práctica diaria nos encontramos con frecuencia pacientes hombres, mujeres niños, que presentan un estado crítico de salud, con distintas enfermedades que por su condición gravedad con diferentes patologías requieren de un manejo especializado con el apoyo del personal de Salud y un equipo técnico que necesitan una monitorización, cuidado con terapia oportuna efectiva por lo que en nuestro país la Unidad de cuidados intensivos (UCI), es llamada también unidad de vigilancia intensiva (UVI) o centro de tratamiento intensivo (CTI) una de las instalaciones especializadas dentro del área del hospital, la atención de pacientes hospitalizados en estado de gravedad, el

manejo de pacientes que presentan riesgo de vida lo que hay que brindarles un soporte vital para los pacientes que por traumatismos, o cualquier enfermedad aguda o crónica, presentan disfunción de uno o más órganos, tratando así de prevenir y/o tratar las complicaciones que aparecen como consecuencia de su enfermedad, habiendo varias unidades de cuidados intensivos especializadas en diferentes áreas de la Medicina dependiendo del volumen de los pacientes pueden ser: Unidad posoperatoria de cirugía cardíaca – Trasplante de órganos – Cuidados intensivos psiquiátricos – Cuidados posoperatorios, aunque la mayoría son unidades de cuidados intensivos polivalentes.

En la actualidad la población que es atendida en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social-IESS Ambato, especialmente la Unidad de Cuidados Intensivos brinda atención a pacientes ingresados con patologías graves, pero a su vez esta área no dispone de un fisioterapeuta experto que dirija la atención y cuidado de dichos pacientes, por lo que debería haber un profesional del área de terapia física-rehabilitación por cada cinco camas para los cuidados durante los 7 días de la semana las 24 horas, con la asistencia de un equipo interdisciplinario que no sólo diagnostique y trate la enfermedad, sino que también detecte, identifique y prevenga las complicaciones, que realice evaluaciones detalladas del grado de funcionalidad del individuo, de las deficiencias secundarias a su lesión así como de todas las posibles complicaciones que se pueden presentar; así como la implementación de un plan de manejo Fisioterapéutico temprano con miras a disminuir la aparición de complicaciones favoreciendo el inicio del proceso de rehabilitación, que busca reincorporar el individuo a su entorno familiar y social.

1.3. Formulación del problema

¿Cuáles son los beneficios que proporciona la elaboración de una guía de Terapia Física para la atención de pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en un Hospital de atención 2 Hospital General para el manejo del paciente y su utilidad para el personal del Área de salud?

1.4. Justificación

El estudio es de interés porque no se cuenta con herramientas y recursos útiles para establecer los procesos y procedimientos en terapia física para la atención en pacientes que ingresan en la Unidad de Cuidados Intensivos, por ende, los fisioterapeutas del Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS no tiene una guía o manual que les permita planificar el tratamiento según las necesidades y el historial médico del paciente.

La investigación es necesaria para elaborar una guía de Terapia Física para la atención de pacientes en la unidad de cuidados intensivos del Instituto de Seguridad Social de Ambato, porque permite una intervención positiva que fortalezca el trabajo del fisioterapeuta, que deben estar integrados en estas unidades, no solo para el manejo precoz de los pacientes sino también para hacerse responsables del cuidado de los pacientes inmovilizados, que permanecen durante largos periodos de tiempo ya sea conscientes o sedoanalgesiados, lo que conlleva a una serie de consecuencias músculo esqueléticas, cardiocirculatorias y respiratorias asociadas al inmovilismo, el tratamiento de movilidad tendrá que estar basado en la evidencia disponible y debe aplicarse en función de la etapa en la que se encuentre el paciente, tanto si es colaborador como sino individualizándose para cada caso, ayudando a evitar complicaciones y el riesgo de la salud del paciente hospitalizado y por ende disminuir la estadía hospitalaria del usuario y su acompañante.

Siendo estas guías un instrumento que van a contener lineamientos técnicos importante para la actualización y manejo del personal de Salud del área de UCI del hospital, y se aplicaran a las personas que presenten un determinado problema o situación de salud, con un enfoque de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en el Área que permita dar una mejor calidad de atención al paciente crítico, lo que resulta indispensable contar con uno o más indicadores que posibiliten, de una manera objetiva, categorizarlos en términos de gravedad, clasificándolos dentro de lo posible en las etiologías que lo llevaron al estado crítico.

El fin de la presente investigación es el de contribuir a la disminución de las complicaciones y la mortalidad de los pacientes, garantizando una efectiva y

adecuada atención de Fisioterapia y a la vez hacerse responsable del cumplimiento de los planes de movilización, de la prescripción del ejercicio y hacer recomendaciones para la progresión de los mismos conjuntamente con el médico, la enfermera y todo el personal del Área de Salud.

Este tema es original en el sentido que esta institución no ha realizado un estudio sobre el tema para mejorar la atención de pacientes en UCI a su vez será un beneficio para no causar alteraciones fisiológicas, contracturas articulares, zonas de presión y reducción en general del estado de salud, es aquí que se plantea la creación de una guía de Terapia para coordinar y asegurar la aplicación de todas las medidas que están encaminadas a prevenir y reducir al mínimo las consecuencias funcionales, físicas, psíquicas, sociales y económicas de las deficiencias y de las discapacidades, utilizando diversos métodos de evaluación funcional, proponiendo objetivos Fisioterapéuticos específicos para cada caso, diseñando pautas de tratamiento personalizadas y estableciendo el pronóstico rehabilitador a cada individuo, según la magnitud de su discapacidad de tal manera que asegure una vigilancia mejor, incluyendo no sólo entrenar a personas discapacitadas y sus familiares a adaptarse a su entorno, sino también el intervenir en su entorno inmediato y en la sociedad para facilitar su integración social.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Establecer los beneficios de una guía de Terapia Física para la atención de pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en un Hospital de atención 2- Hospital General, para el manejo del paciente y su utilidad para el personal del Área de salud.

1.5.2. Objetivos específicos

- Determinar la incidencia de patología de intervención fisioterapéutica en la Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I) para elaborar una guía de protocolos.
- Analizar la calidad de atención de pacientes en terapia física en la Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I) en un Hospital de nivel de atención 2 – Hospital General para diagnosticar el tipo de servicio que brinda.
- Diseñar los componentes de una guía general de protocolos en base a las patologías de intervención fisioterapéutica con mayor incidencia.
- Desarrollar los protocolos de la guía de Terapia Física para los pacientes ingresados en UCI para prevenir las complicaciones asociadas en los mismos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Estado del Arte

El tema del proyecto de investigación es original porque no se han desarrollado estudios locales, por ende, luego de una revisión exhaustiva en la Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato, y repositorios de otras universidades se encontraron pocos trabajos donde se analice la terapia Física para la atención de pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), pero si se hallaron estudios similares que ayudan a conocer y entender las variables involucradas.

Un tema denominado “Guía de práctica clínica para la rehabilitación del paciente en estado crítico, elaborado por Gómez, Caneiro, Amarante, & Madrigal (2009) publicado en la Revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos donde se llega a las siguientes conclusiones:

La Rehabilitación tiene una valoración más integral y multidisciplinaria, capaz de prever con tiempo suficiente todas las posibles secuelas acarreadas por la enfermedad o lesión; concebida como el grupo de procedimientos poco invasivos, gentiles, tolerables y adecuados al estado de cada paciente (individualizados) y generalmente encaminados a conservar la integridad de las estructuras y funciones que no han sido involucradas en el proceso patológico.

En el estudio se enumeran sus principios y fases de intervención, instrumentos y escalas de evaluación internacional aplicadas para la valoración y tratamiento del paciente grave, así como sus principales variantes terapéuticas.

Una monografía de Marrero & Lourenço (2012) denominado “Fisioterapia respiratoria en unidad de cuidados intensivos pediátricos” publicado por la Universidad de la República de Uruguay donde se llega a las siguientes conclusiones:

El uso de la fisioterapia respiratoria en cuidados intensivos pediátricos varía entre los países e instituciones. Mientras en algunos países es una práctica que está estandarizada y protocolizada, en otros países esto no es así y los fisioterapeutas no son parte del equipo multidisciplinario, que atiende a estos niños.

Las pruebas a favor y en contra de la fisioterapia respiratoria son débiles, por tanto es necesario registrar las evidencias obtenidas desde la práctica, ante el tratamiento para así crear pruebas y argumentos que acrediten la necesidad de fisioterapeutas en dicho campo.

Las autoras consideran que mediante el presente trabajo se promueve la integración del fisioterapeuta al campo de los cuidados intensivos pediátricos. Es necesario que el licenciado reconozca que la estrategia terapéutica está esencialmente determinada por la sintomatología y no por la etiqueta diagnóstica. Las indicaciones de fisioterapia y la metodología de la fisioterapia en sí misma tienen por lo tanto un carácter semiológico y no nosológico.

Según lo mencionado en este estudio se concluye la posibilidad de analizar la respuesta ante el manejo fisioterapéutico, pero es una necesidad trabajos de tipo complementarios, que ayuden a conocer sobre la terapia física en la unidad de cuidados intensivos, es necesario un conocimiento integral de las indicaciones, contraindicaciones y precauciones de la terapia.

2.2. Fundamenta teórico

Unidad de Cuidados Intensivos

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) se define como una organización de profesionales sanitarios que ofrece asistencia multidisciplinar en un espacio específico del hospital, que cumple requisitos funcionales, estructurales y organizativos, de forma que garantiza las condiciones de seguridad, calidad y eficiencia adecuadas para atender pacientes que, siendo susceptibles de recuperación, requieren soporte respiratorio o que precisan soporte respiratorio básico, al menos, dos órganos o sistemas.

Miján (2004) la UCI es, por tanto, el lugar del hospital en el que los enfermos en situación crítica reciben los cuidados idóneos. Para desarrollar adecuadamente su función, la UCI necesita de dos componentes básicos: la estructura física y el equipo humano. (pág. 389)

Importancia

Su importancia es central porque es un espacio en el cual los enfermos o pacientes más delicados son atendidos por profesionales de salud, de manera constante a fin de evitar cualquier tipo de cambio abrupto o sobresalto que tenga afectaciones en su salud.

Las enfermeras deben estar permanentes al cuidado de los pacientes, también debe ser constante las visitas de médicos y otros profesionales de la Salud.

Objetivo de la Unidad de Cuidados Intensivos

El objetivo en la Unidad de Cuidados Intensivos es sobre todo salvaguardar la vida, brindando un cuidado integral aquellas personas en condiciones críticas de salud, que fueron internados allí, bien sea por un trauma, en el postoperatorio o en la agudización de la insuficiencia renal o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, entre otras

Paciente crítico

Según Miján (2004) el enfermo crítico es aquel que se encuentra en riesgo de descompensación o en situación fisiológica inestable y requiere vigilancia continuada para ajustar las medidas terapéuticas de acuerdo con la evolución de su proceso patológico. Estas características obligan a que la atención de los enfermos críticos se lleve a cabo en un entorno especializado: la unidad de cuidados intensivos (UCI). (pág. 389)

Estructura Física del UCI

Miján (2004) la estructura de una UCI debe reunir en un espacio específico todos los componentes necesarios. Estos abarcan desde las camas de hospitalización hasta el material de electro medicina más complejo, pasando por otras características no menos importantes como las áreas de apoyo (almacenes, servicios administrativos, etc.) y los espacios destinados a los

familiares de los enfermos. Las características idóneas de una UCI en este sentido pueden encontrarse en diferentes recomendaciones de sociedades científicas. (pág. 389)

Equipo Humano

Miján (2004) en cuanto al equipo humano, la UCI es un sistema de trabajo multidisciplinar, en el que el concurso de las actividades de enfermería y las propiamente médicas deben conjugarse para obtener los mejores resultados. (pág. 389)

Criterios para el ingreso en una Unidad de Cuidados intensivos

Miján (2004) la definición de los criterios de ingreso en una UCI es uno de los temas más polémicos, tanto dentro de la especialidad como fuera de ella, debido a la multitud de factores que influyen sobre el proceso de la toma de decisiones. Los diferentes intentos realizados para unificar criterios de ingreso en UCI no han ofrecido respuestas concretas, aunque sí han delimitado el campo de actuación de la medicina intensiva con vistas a obtener una mayor eficacia en su aplicación.

Pueden diferenciarse tres grupos de enfermos candidatos a ingresar en una UCI:

1. Enfermos que requieren monitorización específica.
 2. Enfermos que requieren tratamiento convencional, pero aplicado de forma intensiva.
 3. Enfermos que requieren medidas activas de tratamiento propias de la UCI.
- (pág. 390)

Miján (2004) estos tres tipos de enfermos presentan diferente nivel de gravedad y mortalidad prevista, que pueden referirse como “baja” para el grupo 1, “media” para el grupo 2 y “elevada” para el grupo 3.

Parece evidente que los enfermos del grupo 3 deben ingresar en una UCI, pero no lo es menos que los otros grupos pueden beneficiarse igualmente de una atención especializada en cuidados intensivos. En líneas generales, puede decirse que una UCI estará óptimamente utilizada si en ella no ingresan enfermos "demasiado leves" (que serían tratados eficazmente en plantas de hospitalización) o enfermos "demasiado graves" (en los que sería infructuosa la aplicación de recursos terapéuticos específicos de UCI). En general, el porcentaje de ingresos admitidos para monitorización en muchas UCI se encontraría entre el 30 y el 40 %. (pág. 390)

Objetivo de una Unidad de Cuidados Intensivos Respiratorios

Torres & Ortiz (1997) el objetivo de una UCI de respiratorio será conseguir:

- Mejor control de la insuficiencia respiratoria y de la hipoxia tisular.
- Mejor control de la mecánica y el destete.
- Mejor control de las infecciones pulmonares.

Para conseguir todos estos objetivos es imprescindible que el personal médico UCI conozca con exactitud los diferentes tipos de utillaje y cuidados específicos que precisará el paciente durante su estancia en la unidad. (pág. 67)

Valoración de terapia física en la Unidad de Cuidados Intensivos

El fisioterapeuta valorará de forma personalizada lo siguiente:

- Problemas óseos y de partes blandas: Fracturas, luxaciones, posturales incorrectos.
- Cuidado de la piel, evitando la aparición de úlceras por presión.
- Prevención de problemas circulatorios, principalmente por éxtasis venoso.
- Prevención de complicaciones respiratorias por disminución de la ventilación pulmonar.
- Mantenimiento de las amplitudes fisiológicas de movimiento.

- Atención a la correcta posición y alineación de los miembros y cabeza para evitar la aparición de retracciones o distensiones músculos tendinosos y ligamentarias.
- El tratamiento postural será de vital importancia en el desarrollo del futuro de muchas patologías, siendo a veces necesario la utilización de ortesis de posicionamiento o funcionales.

Tratamiento

- Masaje superficial como estímulo de carácter sensorial, propioceptivo y termal.
- Movilizaciones pasivas asistidas o libres, de manos, de tobillos y codos principalmente
- Contracciones isométricas de grandes músculos como el cuádriceps, siempre y cuando este indicado por el medico su realización.
- Tratamiento de carácter postural
- Fisioterapia respiratoria

El tratamiento será modulado por las distintas características del paciente y por su estado, sobre todo por se encontrará distintas clases como neonatos, quienes se encuentran afectados neurológicamente o han sufrido un infarto de miocardio.

El rol del Fisioterapeuta paciente crítico

El enfoque fisioterapéutico especializado en UCI tiene como objetivo orientar la atención al individuo con afecciones cardiorrespiratorias, teniendo como iniciativa la evaluación e intervención en los dominios cardiopulmonar, neuromuscular, musculo esquelético e integumentario.

Terapia física

Definición

La Confederación Mundial de la Fisioterapia (W.C.P.T) realiza la siguiente definición sobre fisioterapia, suscrita por la Asociación Española de Fisioterapeutas en el año 1987, la terapia física es el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas a través de aplicación de medios físicos, que curan, previenen, recuperan y adaptan a las personas afectadas por disfunciones somáticas o aquellas que desean tener un adecuado nivel de salud.

A continuación, otros conceptos publicados en Gallego (2007)

AMERICAN PHYSICAL THERAPY ASSOCIATION (APTA)

En 1989, la APTA entiende que la Fisioterapia es: “Una profesión de la salud cuyo principal propósito es la promoción de la salud y función óptima mediante la aplicación de principios científicos para prevenir, identificar, evaluar, corregir o aliviar disfunciones del movimiento agudas o prolongadas”. (pág. 196)

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

En 1968, el Comité de Expertos de la OMS define la Fisioterapia como: “El arte y la ciencia del tratamiento por medio del ejercicio terapéutico, calor, frío, agua, masaje y electricidad” Destaca, entre los objetivos del tratamiento, el alivio del dolor, el aumento de la circulación, la prevención y la corrección de la disfunción y la máxima recuperación de fuerza, movilidad y coordinación. La Fisioterapia también incluye la ejecución de pruebas eléctricas y manuales para determinar el valor de la afección y la fuerza muscular, pruebas para determinar las capacidades funcionales, la medida de la amplitud del movimiento articular y de la capacidad vital, como ayudas diagnósticas para el médico y para el control de la evolución”. (pág. 196)

WORLD CONFEDERATION FOR PHYSICAL THERAPY (WCPT)

En 1967, la Asamblea de la WCPT acepta como definición correcta de Fisioterapia la siguiente: “El Arte y la Ciencia del tratamiento físico, es decir, el conjunto de técnicas que, mediante la aplicación de medios físicos, curan, previenen, recuperan y readaptan a los pacientes susceptibles de recibir tratamiento físico”. Y añaden: “Es uno de los pilares básicos de la terapéutica, de los que dispone la medicina para curar, prevenir y readaptar a los pacientes. Estos pilares están constituidos por la Farmacología, la Cirugía, la Psicoterapia y la Fisioterapia”. (págs. 195 - 196).

Como se establece en las definiciones se considera la ciencia del tratamiento que se da por medio del ejercicio denominado terapéutico, además a través de otros métodos como el calor, frío, luz, agua, masaje y electricidad, y actuaciones que desarrollan los fisioterapeutas como las pruebas eléctricas y manuales que facilitan la determinación del valor de la afectación y fuerza muscular de los pacientes, también pruebas de las capacidades funcionales, vitales y del movimiento articular, así como el diagnóstico para establecer su evolución durante los tratamientos, utilizados para curar, prevenir, recuperar y adaptar a las personas con ciertas afectaciones y enfermedades que puede ayudarles a mejorar su calidad de vida.

La terapia física es definida también como tratamiento de pacientes con invalidez secundaria a lesiones o pérdida de una parte del cuerpo, donde se utiliza agentes físicos como: calor, luz, frío, agua, movimiento, electricidad, que ayude al paciente al alivio del dolor y preservar al máximo su movilidad.

Es útil para los pacientes con enfermedades neurológicas, ortopédicas, degenerativas, en pre y postoperatorio, también para aquellos que sufren parálisis cerebral, enfermedades cerebrales, lesiones deportivas, accidentes amputaciones, lesiones de nervios periféricos o de medula espinal y para personas que sufren algún malestar del sistema musculoesquelético como desgarros, contractura o desgarros.

Objetivos de la terapia física

El Centro de Terapias y Rehabilitación Física (2016) describe los siguientes objetivos de la terapia física, muchos aplicables a la atención en la Unidad de Cuidados Intensivos:

- Disminuir el dolor.
- Disminuir la inflamación.
- Disminuir el espasmo y espasticidad muscular.
- Aumentar y mantener la fuerza y elasticidad.
- Aumentar la movilidad de las articulaciones
- Aumentar la coordinación
- Favorecer la curación de lesiones de tejidos blandos
- Evitar la formación de contracturas y deformidades
- Disminuir las alteraciones de la marcha
- Corregir las desviaciones posturales
- Aumentar la independencia del paciente para realizar sus actividades de la vida diaria
- Reeducar la marcha y postura de acuerdo a cada lesión
- Enseñar a los pacientes y familiares como realizar en forma correcta los procedimientos de fisioterapia en el hogar del paciente.

Los objetivos de la fisioterapia dependen de la enfermedad, influyen muchos factores donde se involucra la historia clínica del paciente, se establecen en función de aumentar o restablecer la capacidad del cuerpo del paciente para mejorar sus actividades funcionales normales, eliminando el dolor o malestar que motiva la lesión.

Medios o agentes físicos de fisioterapia

Son agentes utilizados para las diversas técnicas de tratamiento, ayudan a mejorar y fortalecer la situación de salud que puede presentar el paciente, se encuentran en el medio ambiente, y en terapia física se aprende la ciencia de

utilizarlos, sacándoles provecho para lograr beneficios para el organismo humano, en base a sus efectos fisiológicos.

Beneficios de la fisioterapia

Sus beneficios son:

- Mejora las funciones básicas del organismo.
- Nos ayuda a conseguir una mayor sensación de bienestar.
- Ayuda a mantener en buenas condiciones las articulaciones.
- Prevención de lesiones cuando se practica deporte de forma habitual.
- Puede ayudar a una mejor recuperación después de una cirugía mayor.
- Sus efectos son excelentes y rápidos. Permite múltiples maneras de aplicación siendo adaptables para cualquier lesión, afección o enfermedad. Medios o agentes físicos de fisioterapia.
- Sus efectos son excelentes y rápidos.
- Permite múltiples maneras de aplicación siendo adaptables para cualquier lesión, afección o enfermedad.

Clasificación de medios físicos de terapia física

Termoterapia: Se usó el calor con fines terapéuticos.

Crioterapia: Es la aplicación de frío para conseguir efectos fisiológicos de carácter terapéutico.

Hidroterapia: Utilización del agua para mejorar el estado de salud.

Fototerapia: Se utiliza la luz con propósitos de carácter terapéutico, con el uso de rayos infrarrojos y ultravioletas.

Masoterapia: Se utiliza para tratar afecciones musculoesqueléticas u otras.

Electroterapia es el arte y la ciencia del tratamiento de lesiones y enfermedades por medio de la electricidad

Importancia de la Terapia Física

La fisioterapia posee una gran importancia, pues no solamente trata a personas con algún déficit físico, sino que también trata pacientes sanos en la prevención de algún tipo de enfermedad, sin importar su edad, pues lo que busca es prevenir, tratar y curar enfermedades.

Exploración en fisioterapia

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) la exploración fisioterapéutica está orientada al objetivo de plantear una recopilación planificada y enjuiciada de datos, lo que nos proporciona un cuadro suficientemente completo y detallado de la situación actual del paciente.

Es necesaria porque se ejercita la observación selectiva y enjuiciamiento seguro.

Además, el análisis de resultados de la exploración, que ayudan a establecer los objetivos y metas del tratamiento, sus principios, procedimientos, la aplicación de las técnicas y métodos para tratar a los pacientes críticos de la UCI.

Se pueden controlar los resultados, incluir documentación de los procesos de tratamiento que apoyen al personal para aplicación métodos y técnicas de manera más coordinada y específica, sumado a eso es una base para la optimización de la actividad fisioterapéutica.

Además, por responsabilidad de carácter legal, es una necesidad disponer de documentación completa.

Para Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) la exploración fisioterapéutica contiene las siguientes técnicas:

Observación

Esto es con ayuda de:

- La observación óptica= diagnóstico visual, inspección,
- La observación táctil= diagnóstico de tacto, palpación,
- La observación acústica = diagnóstico de audición.

Preguntas al paciente o familiares:

- Por sus padecimientos, sobre todo por sus dolores (localización, duración, aparición en determinados espacios temporales o en determinados movimientos, etc.);
- Por su situación doméstica antes de la alta clínica, saber si el paciente, depende o no de sí mismo, o tiene la posibilidad de obtener ayuda exterior.

Actividad muscular

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) la actividad muscular es posible gracias a la función neurofisiológica de la motricidad sensorial y a los procesos energético-musculares. Sin embargo el factor más importante para el movimiento es el ser humano cuando está motivado para aquél. Esto es válido también para la terapia de movimiento.

Para la motivación, en la práctica es determinante la información al paciente y familiares sobre el objetivo del tratamiento fisioterapéutico y el aprendizaje de la observación del cuerpo. Ambos conceptos son importantes para la práctica individual de los pacientes. El aprendizaje de la observación ocurre cuando se dirige la atención hacia el cambio de tensión de los músculos, a las diferentes posturas del cuerpo, a las elongaciones musculares, a los movimientos de las articulaciones, a las posturas en el trabajo, etc.

Valoración de la fuerza muscular

Según Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) el examen de fuerza muscular de Daniels y Worthingham (1982), así como la capacidad de tensión muscular, por ejemplo, según Janda (1979).

Medición

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) de los movimientos de las articulaciones según el “Neutral-Null-Methode” (método neutral-nulo) de Debrunner (1971), mediciones de sensibilidad eléctrica con las llamadas curvas I-T, mediciones periféricas de las extremidades o del tórax en centímetros, medidas de las frecuencias respiratoria y cardíaca en cifras, etc.

Pruebas de reacción a los estímulos

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) por inclusión de sensaciones (estímulos a los que tiene que reaccionar el paciente); probar, por ejemplo, el equilibrio sentado o de pie, examinar el desarrollo motor en los niños, examinar la capacidad de reacción en pacientes con posibilidad de alteraciones de la conciencia por efectos de una vigilia prolongada (caso de vigilantes), etc.

Diagnóstico en terapia física

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) un requisito previo para el tratamiento es el diagnóstico en fisioterapia, que depende tanto de la enfermedad como del paciente.

Procedimientos

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) los procedimientos propuestos son técnicas fisioterapéuticas especiales para los enfermos, formas dosificadas de los ejercicios deportivos y gimnásticos para personas sanas, y series de movimientos que se desarrollan durante un día normal.

Se han tomado los principios de aprendizaje, ejercicio y entrenamiento del desarrollo corporal, deporte y medicina deportiva buscando un incremento progresivo del rendimiento sin perjuicio físico.

En circunstancias que deben analizar el médico y el fisioterapeuta especializado, se combinan otros procedimientos de terapia física.

Para ampliar el tratamiento, entre estos se pueden incluir los masajes, la electroterapia y la hidroterapia, entre otros.

La situación del tratamiento está enmarcada por el acercamiento entre el fisioterapeuta y el paciente, quien requiere de una adecuada evaluación inicial, diagnóstico, dependiendo de su enfermedad con mayor énfasis en aquellos que ingresan en estado crítico, que no pueden recibir cualquier tipo de tratamiento sino más especificado a su realidad y enfermedad que motivaron el ingreso a la UCI.

Técnicas de fisioterapia

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) las técnicas en la fisioterapia se dividen en:

- Técnicas fisioterapéuticas de exploración.
- Técnicas fisioterapéuticas de tratamiento.

Las técnicas de tratamiento se subdividen en técnicas activas y técnicas pasivas. Esta división se hace para conseguir un aspecto general sistemático. Se completa con la inclusión de los capítulos “Moverse en el agua” y “Técnicas fisioterapéuticas especiales”.

Técnicas de tratamiento fisioterapéutico

Posiciones

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) define la posición como: las posturas del cuerpo en las que comienzan los movimientos, con cuya actividad o

paralización se van a representar las condiciones para la tensión o la relajación.

Se diferencian cuatro posiciones en el cuerpo: decúbito supino, decúbito prono, sedestación, bipedestación. Para la elección de las posiciones hay que tener en cuenta varios factores relacionados con los antecedentes del paciente y su estado de salud.

Técnicas activas

Respecto a la terminología

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) las técnicas de tratamiento fisioterapéuticas, que exigen una actividad muscular por parte de los pacientes y no son designadas como “técnicas especiales de tratamiento fisioterapéutico”, se incluyen en los conceptos de movimiento y postura. La terminología fisioterapéutica define ambos modos de contracción muscular. En el experimento fisiológico se designan como contracción isotónica (acortamiento del músculo causada por una tensión constante) y como contracción isométrica (aumento de la tensión del músculo por un constante estiramiento).

Contracciones isométricas

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) las contracciones isométricas aparecen en los movimientos cotidianos (posición del cuerpo en contra de la fuerza de la gravedad), en los movimientos relacionados con la actividad laboral (cargar con un peso) y en el deporte.

Contracciones isotónicas

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) las contracciones isotónicas son sólo posibles en experimentos fisiológicos.

Movimiento

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) con el término "movimiento" se designa las contracciones musculares dinámicas causadas por la acción del eje de rotación de las articulaciones. Según su capacidad de esfuerzo, trabajan músculos de una articulación o de más articulaciones (las denominadas cadenas musculares) como actuantes en un cierto sentido (agonistas) o provocando el efecto contrario (antagonistas). Los antagonistas posibilitan, por reducción de su tensión, el movimiento a los agonistas, esto es, controlan la amplitud y la velocidad (tempo).

Para conocer acerca del movimiento el autor Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) hace referencia a la definición de Barham (1982) es el resultado "del funcionamiento combinado de músculos tendones, articulaciones y huesos, es decir, de la interacción activa y pasiva del sistema locomotor".

Técnicas pasivas

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) las técnicas pasivas son realizadas por el fisioterapeuta y que se dejan hacer los pacientes sin desarrollar una actividad muscular.

Se diferencian:

- Colocación,
- Movimiento pasivo,
- Tracción (en vez de extensión),
- Agitación y masaje.

Técnicas de fisioterapia especiales

Facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP)

Para Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) la facilitación neuromuscular propioceptiva es un concepto tomado del inglés americano para denominar una técnica de tratamiento cuyo significado se puede traducir de la siguiente manera: Favorecer el rendimiento del sistema neuromuscular a través de la estimulación de las terminaciones propioceptoras, así como las exteroceptoras y de las teleceptoras.

Objetivos:

Hüter-Becker, Schewe, & Heipertz (2003) el punto esencial de la fijación de un objetivo depende del diagnóstico individual del paciente:

- Mejorar el rendimiento sensomotor
- Desorganizar el modelo patológico de movimiento.
- Alcanzar un equilibrio muscular.
- Enseñar perfeccionar del desarrollo de los movimientos con respecto a las funciones fisiológicas.
- Mejorar la fuerza y la resistencia musculares.
- Adiestrar en la coordinación.
- Practicar secuencias de movimientos funcionales con vistas a la actividad cotidiana.

Ámbitos de actuación de los fisioterapeutas

Labor asistencial

Gallego (2007) la labor asistencial consiste en la relación directa que el fisioterapeuta mantiene con el individuo o la sociedad sana/enferma, con objeto de prevenir, curar y recuperar por medio de la actuación profesional consistente

en establecer, aplicar y valorar los métodos, actuaciones y técnicas correspondientes a la Fisioterapia.

El fisioterapeuta establece la relación con el individuo sano/enfermo en los aspectos psicológico, comunicativo y físico.

Para desarrollar esta labor, se emplean, entre otros, los siguientes métodos de actuación:

- Cinesiterapia en sus distintas modalidades o técnicas.
- Terapia articular manual.
- Reeducción motriz por métodos instrumentales.
- Masoterapia.
- Electroterapia.
- Ultrasonoterapia.
- Terapia por radiaciones luminosas: infrarrojos, ultravioletas, láser.
- Terapias orientales.
- Utilización del biofeedback en el proceso terapéutico.
- Técnicas de regulación bioenergética.
- Métodos específicos de desarrollo psicomotor, afecciones médicas, neurológicas, quirúrgicas y psicosomáticas en los diferentes grupos de población.
- Hidroterapia y crioterapia.
- Sistemas de valoración y pruebas funcionales.
- Confección de la Historia fisioterapéutica.
- Planificación, establecimiento y aplicación de ejercicios, posturas y actividades en programas preventivos a población, dentro de las alteraciones de salud.
- Y cuantas otras le capacite la legislación vigente. (págs. 199 - 200)

Labor Docente

Gallego (2007) en este ámbito, el fisioterapeuta está capacitado para la participación activa en la planificación y aplicación de los planes de estudios y

programas de las Escuelas Universitarias conducentes a la formación de los fisioterapeutas, tanto en la de grado como en la de posgrado.

Entre las actividades, dentro de este ámbito, se pueden citar:

- Formar parte del profesorado de los centros docentes.
- Participar en la planificación y desarrollo de la formación continuada del fisioterapeuta.
- Participar en la planificación y desarrollo de programas educativos a la comunidad y a la sociedad en general.
- Planificar y desarrollar programas de concienciación y orientación a personal subalterno o auxiliar de Fisioterapia, así como con los familiares o entorno del paciente/cliente. (pág. 200)

Labor de gestión

Gallego (2007) en este ámbito, el fisioterapeuta debe desarrollar las tareas de decisión que implican el proceso de actuación dinámica y continuada de un profesional sobre otros, con el objeto de que éstos utilicen al máximo su potencial humano y profesional para la consecución de unos objetivos determinados.

Entre las tareas de gestión directiva se encuentra:

Planificación: Establecer las líneas de actuación con el fin de alcanzar los objetivos y que comprenden las siguientes actividades:

- Previsión o pronóstico de futuro de la demanda asistencial: Establecimiento de los objetivos a alcanzar teniendo en cuenta la previsión.
- Establecimiento de los programas priorizando los objetivos planteados.
- Diseño del cronograma o calendario de actuación.
- Establecimiento de presupuestos, recursos humanos, materiales y económicos con los que cuenta la unidad que se pretende gestionar. (pág. 200)

Labor de investigación

Gallego (2007) el fisioterapeuta llevará a cabo actividades encaminadas a la profundización y al descubrimiento de nuevos campos dentro de la Fisioterapia. Estas actividades investigadoras abarcarán tanto el campo asistencial como el docente y el de gestión. (pág. 200)

Ventilación Mecánica

Es una estrategia terapéutica que consiste en reemplazar o asistir mecánicamente la ventilación pulmonar espontánea cuando ésta es inexistente o ineficaz para la vida. Para llevar a cabo la ventilación mecánica se puede recurrir o bien a una máquina (ventilador mecánico) o bien a una persona bombeando el aire manualmente mediante la compresión de una bolsa o fuelle de aire.

Objetivos de la ventilación mecánica (VM)

Según Torres & Ortiz (1997) los objetivos de la ventilación mecánica (VM) podrían resumirse en mantener la función respiratoria del paciente conservado al máximo y durante el tiempo suficiente para poder tratar la causa que ha originado su fracaso respiratorio. Para ello es necesario proporcionar un adecuado intercambio gaseoso que asegure una correcta oxigenación de los tejidos y evite la retención carbónica. Del mismo modo, mientras dure la VM deben establecerse las condiciones y los cuidados óptimos para conseguir el inicio de la ventilación espontánea. (pág. 67)

Torres & Ortiz (1997) a pesar del tiempo transcurrido, la VM continúa siendo una de las herramientas de trabajo fundamentales en estas unidades. Actualmente, todos los esfuerzos en este campo se han dirigido a aumentar la seguridad de las máquinas, mejorar el nivel de monitorización de parámetros procedentes del paciente o del ventilador y proporcionar diferentes modalidades de VM para cubrir las necesidades de cada paciente. (pág. 67)

Pirámide de Maslow

*

*** AUTORREALIZACIÓN ***

*****AUTOESTIMA*****

*****PERTENENCIA*****

*****SEGURIDAD*****

*****BÁSICAS*****

Necesidades fisiológicas del paciente según Maslow.

Torres & Ortiz (1997) por otro lado, este tipo de pacientes pueden presentar miles de trastornos patológicos y el mecanismo de la muerte se limita en general a un número bastante reducido de hechos fisiológicos. Por este motivo, el rasgo que debe distinguir el cuidado en este tipo de pacientes es la atención minuciosa a los detalles, observando y preservando todas las necesidades fisiológicas de las personas; agrupándolas según Maslow, en 5 niveles.

El papel de la atención médica en este campo, se basará en la planificación de unos cuidados para conseguir el mayor bienestar biopsicosocial, prevenir las posibles complicaciones y, si se produce la muerte, que ésta tenga lugar de forma digna.

Además, el paciente respiratorio crítico sometido a VM, a pesar de poseer unas características comunes con el resto de pacientes ingresados en las UCI, hace que tenga unas necesidades específicas. Por lo que las planificaciones de los cuidados tendrán una relevancia propia debido a su enfermedad pulmonar.

Estos objetivos sólo pueden alcanzarse atendiendo al paciente de forma integral, utilizando para ello una metodología científica como sistema de trabajo que permita profesionalizarnos más» e integrar en un mismo plan de cuidados las actividades propias y las delegadas de otros profesionales de la salud en beneficio del paciente. (pág. 67)

2.3. Hipótesis o supuestos

La elaboración de la guía de Terapia Física para la atención de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (U.C.I) en un Hospital de Nivel de atención 2 – Hospital General, beneficia el correcto abordaje del profesional de fisioterapia en esta Unidad.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Nivel o tipo de investigación

La presente investigación se basa en un tipo de estudio observacional, esta técnica que consiste en poner atención en un aspecto de la realidad y recoger datos para su posterior análisis e interpretación sobre la base de un marco teórico, que permita llegar a conclusiones y toma de decisiones.

La investigación fue de tipo no experimental por qué no se sometió a prueba o comprobación alguna del paciente ingresado en UCI, sino fue observar fenómenos tal y como se dieron en su contexto natural.

El diseño fue también de corte transversal ya que realizamos la investigación en un tiempo y espacio determinado, permitió estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición en un momento dado.

Investigación bibliográfica

La investigación bibliográfica es la base para la fundamentación teórico científica del estudio, para comprender que mencionan otros autores con respecto a la terapia física en la atención a pacientes que han ingresado en la Unidad de Cuidados Intensivos, obtenidos de libros, revistas, guías, manuales, tesis, monografías, páginas web con articulados del tema, que faciliten la determinación de indicadores para el estudio de campo.

Investigación de campo

La investigación de campo busca la recolección de información en el mismo lugar donde se produce el problema de investigación, en este caso en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Seguro Social de Ambato IESS, con el fin de conocer acerca del tipo de acciones de terapia física que se

implementan y establecer los procesos que deben ser parte de la guía, mediante la observación de la terapia física en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Investigación descriptiva

La investigación descriptiva facilita el análisis de la situación del problema, conociendo los datos sociodemográficos de la población de estudio, la realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Seguro Social de Ambato IESS con respecto a los procedimientos de terapia física implementados, que ayuden a establecer las debilidades para la construcción de la guía basado en las necesidades de los pacientes.

3.2. Selección del área o ámbito de estudio

Campo: Ciencias de la Salud

Área: Terapia física

Aspecto: Atención a pacientes de la UCI

Delimitación espacial

El estudio se desarrolló en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Seguro Social de Ambato IESS

Delimitación temporal

El estudio se realizó desde octubre del 2015 hasta marzo del 2016.

3.3. Población.

La población de estudio está constituida por 20 pacientes que fueron ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital de Seguro Social de Ambato IESS.

Tabla N° 1: Población

Muestra	Frecuencia	%
Pacientes con enfermedad respiratoria	15	75%
Pacientes con enfermedad neurológica	3	15%
Pacientes tipo traumático	2	10%

Elaborado por: Paulina Llamuca

Fuente: Estadística de pacientes atendidos en el Hospital de Seguro Social Ambato.

Criterios de inclusión

- Pacientes hospitalizados en el área de UCI
- Pacientes que se encuentran estables

Criterios de exclusión

- Pacientes con insuficiencia renal + paro respiratorio
- Pacientes con conexión a ventilado artificial
- TCE Grave
- Pacientes con Post Qx + limpieza Angina de Ludwig.
- Pacientes con Postdrenaje + hematoma para faringe + trauma facial.
- Pacientes con Posquirúrgico de Fx Húmero izq.
- Sepsis de partes blandas + Neumonía + úlceras por Presión.
- Existencia de daño neurológico, central o periférico
- Neumonía Grave + Fibrosis Pulmonar.
- Shock hipovolémico + pos histerectomía + acretismo Placentario.
- Neumorragia Subaracnoidea + Hemorragia Intraparenquimatosa.
- Monitorizaciones diversas en tensión arterial, ritmo respiratorio, saturación de oxígeno, presencia de drenajes, sondajes, canalización de vías centrales y venosas, etc.

Diseño muestral

Este estudio se realizó en el Hospital del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social de la ciudad de Ambato-IESS, los elementos que comprenden para la presente investigación son un total de 20 pacientes por lo que no se necesitó realizar un muestreo con formula, seleccionándose a quienes se observó..

3.4. Operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE: GUÍA DE TERAPIA FISICA

Tabla N° 2: Variable Independiente: Guía de Terapia Física

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e instrumentos
<p>La Terapia Física es el conjunto de métodos, actuaciones y técnicas para el tratamiento mediante la aplicación de medios físicos y ejercicio terapéutico, que mantienen, curan, previenen, adaptan y recuperan la movilidad articular, la fuerza muscular, la resistencia, la coordinación, la elasticidad que ha perdido las personas afectadas por disfunciones somáticas o aquellas que desean tener un adecuado nivel de salud.</p>	<p>Tratamiento</p> <p>Agentes físicos</p> <p>Ejercicio terapéutico</p>	<p>Valoración muscular Coordinación de la actividad fisioterapéutica Evaluación</p> <p>Electro estimulación Masoterapia</p> <p>Cambios posturales evitando UPP (Úlceras por presión) Cambios de postura continua Movilización temprana activa y pasiva Entrenamiento muscular Ejercicios pasivos/ activos Fisioterapia respiratoria</p>	<p>¿Se coordinó según los registros e historias clínicas la actividad fisioterapéutica?</p> <p>¿Se desarrolló la evaluación fisioterapéutica de las necesidades de los pacientes críticos?</p> <p>¿De los agentes físicos de terapia física cual es utilizado con mayor frecuencia en la UCI?</p> <p>¿De los tipos de ejercicio terapéutico cual se utiliza con mayor frecuencia según la revisión de historia clínica?</p> <p>¿La movilización temprana activa y pasiva ha beneficiado a los pacientes críticos?</p> <p>¿Los cambios posturales ayudan a prevenir y evitar las UPP (Úlceras por presión)?</p>	<p>Técnica Observación</p> <p>Instrumentos Ficha de observación</p>

VARIABLE DEPENDIENTE: ATENCION DE PACIENTES EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (U.C.I)

Tabla N° 3: Variable dependiente: Atención de pacientes en la unidad de cuidados intensivos (U.C.I)

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems básicos	Técnicas e instrumentos
<p>La Unidad de Cuidados Intensivos es un área del hospital donde se atiende aquellos enfermos en situación crítica o que pueden presentar problemas después de una cirugía de riesgo que requieren de la actuación inmediata y que a su vez son susceptibles de recuperación, donde reciben los cuidados idóneos y asistencia multidisciplinar, que garantiza condiciones de seguridad, calidad y eficiencia para la atención personalizada reuniendo la estructura física adecuada y un equipo humano capacitado.</p>	<p>Enfermos en situación crítica</p> <p>Asistencia multidisciplinar</p> <p>Estructura física</p> <p>Equipo humano</p>	<p>Pacientes graves Pacientes con cirugía de riesgo</p> <p>Asistencia especializada Trabajo coordinado Comunicación inmediata Atención inmediata Control y tratamiento</p> <p>Espacio adecuado Equipos para tratamiento</p> <p>Fisioterapeutas Personal de enfermería Personal médico</p>	<p>¿Se ha coordinado ejercicios de terapia física en pacientes críticos graves?</p> <p>¿Se ha coordinado ejercicios de terapia física en pacientes que han tenido cirugías de alto riesgo?</p> <p>¿Se coordina el trabajo en cada caso atendido en la UCI?</p> <p>¿La comunicación es inmediata con familiares sobre las necesidades fisioterapéuticas de los pacientes críticos?</p> <p>¿La institución cuenta con el espacio adecuado para la atención fisioterapéutica del paciente crítico? ¿La institución cuenta con equipos para el tratamiento y atención fisioterapéutica del paciente crítico?</p> <p>¿Los pacientes críticos cuentan con atención y asistencia personalizada e inmediata por parte de un equipo humano integrado por Personal médico, de enfermería y fisioterapeutas?</p>	<p>Técnica Observación</p> <p>Instrumentos Ficha de observación</p>

3.5. Descripción de la intervención y procedimientos para la recolección de información.

3.5.1. Descripción de la intervención

La investigadora revisará y establecerá los principales indicadores para la recolección de información.

Se construirá un instrumento con indicadores denominado ficha de observación, que sirve para observar el problema, es decir, las acciones de terapia física en la unidad de cuidados intensivos para determinar las necesidades de los pacientes, fundamentado en los factores de inclusión, que será una base para conocer los beneficios comparándolo con la teoría recolectada en la etapa de investigación bibliográfica.

Técnicas de investigación

Observación directa: Con esta técnica se comprobó la atención brindada a los pacientes en el área de la Unidad de cuidados Intensivos del Hospital, a su vez este estudio fue un método que permitió la recolección de datos, la identificación de pacientes ingresados en UCI en las condiciones que se encuentran y la necesidad de que se disponga de un fisioterapeuta experto que dirija la atención y cuidado de dichos pacientes.

Procedimiento para la recolección

Los procedimientos para la recolección de información son los siguientes:

- Se visitó a los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto de Seguridad Social Ambato.
- Se utilizó la observación directa para determinar los beneficios de terapia intensiva en la unidad de cuidados intensivos.
- Se recogió la información pertinente mediante Historias Clínicas de los pacientes y mediante la colaboración del personal del área que labora en UCI.

- Se determinó las necesidades de los pacientes en función de los datos obtenidos de la ficha de observación.

Plan de recolección de la información.

El sustento de la investigación surge de la colaboración del personal de salud que elabora en la Unidad de Cuidados Intensivos y a la jefa de UCI.

Tabla N° 4: Recolección de información

N°	PREGUNTAS	RESPUESTAS
1	¿Dónde?	UCI en el IESS Ambato
2	¿Sobre qué?	Elaboración de una guía de terapia física para la atención de pacientes en la Unidad de Cuidados intensivos.
3	¿Por qué?	Para brindar una mejor calidad de atención al paciente.
4	¿A quiénes?	A 20 pacientes ingresados en UCI
5	¿Quién?	Paulina Llamuca (Investigadora)
6	¿Cuándo?	Periodo Octubre-Marzo
7	¿Cómo?	Realizando la observación directa a los pacientes
8	¿Cuántas Veces?	2 veces x semana
9	¿Técnica de recolección de datos?	Observación directa
10	¿Con que?	Ficha de Observación.

Elaborado por: Paulina Llamuca

Fuente: Estadística de pacientes atendidos en el Hospital de Seguro Social Ambato.

3.6. Aspectos Técnicos

Recolección de información

Se accedió a visitar a los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto de Seguridad Social IESS-Ambato con lo cual se diseñó una ficha de observación para obtener los datos de los pacientes.

Tabulación de resultados

Para la tabulación de resultados se determinó los porcentajes para establecer el nivel del problema y al mismo tiempo desarrollar los contenidos de la guía, según la realidad observada.

Diseño de la guía

La propuesta de la elaboración de una guía de terapia física para pacientes ingresados en UCI, tiene como uno de los objetivos evidenciar la necesidad y el déficit del servicio hospitalario y así brindar un servicio integral, con lo que se lograra mejorar la calidad de la atención de los pacientes.

Esta guía va a beneficiar tanto al hospital como a los pacientes que son ingresados en UCI, se realizó con datos reales, espacio físico real y accesible para poder alcanzar en un futuro un beneficio teniendo un servicio de fisioterapia con parámetros que permitan valorar la calidad de la atención que se ofrece.

CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Discusión de los Resultados.

Para el estudio se utilizó como técnica la observación que se realizó a 20 pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos atendidos en el Hospital de Seguro Social Ambato-IESS.

Distribución de los pacientes ingresados en UCI según su edad.

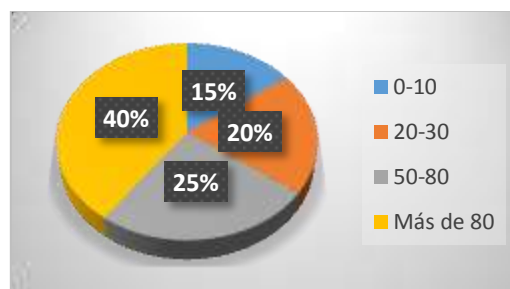
Tabla N° 5: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según su edad.

Edad	Frecuencia	Porcentaje %
0-10	3	15%
20-30	4	20%
50-80	5	25%
Más de 80	8	40%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 1: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según su edad.



Análisis e interpretación

El 15% son menores de 10 años, el 20% pertenecen a pacientes de 20- 30 años, el 25% pacientes ingresados de 50 a 80 años y el 40% pertenecen a pacientes ingresados de 80% en adelante.

Las personas que son ingresadas en la Unidad de Cuidados Intensivos de prevalencia pertenecen a la tercera edad.

Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el género.

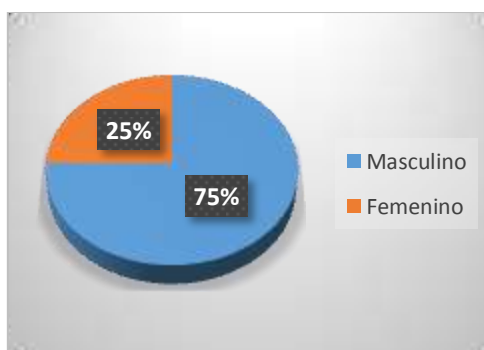
Tabla N° 6: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el género.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje %
Masculino	15	75%
Femenino	5	25%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 2: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el género.



Análisis e interpretación

El 75% son del género masculino, el 25% en cambio del sexo femenino.

Las personas con más ingreso a UCI pertenecen al sexo masculino.

Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el estado civil

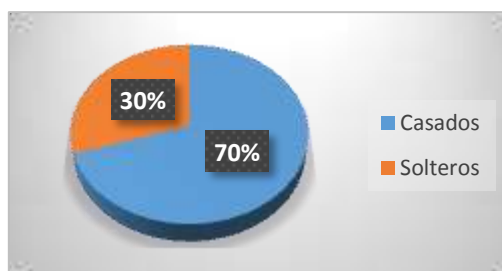
Tabla N° 7: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el estado civil

Estado civil	Frecuencia	Porcentaje %
Casados	14	70%
Solteros	6	30%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 3: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el estado civil



Análisis e interpretación

El 70% de pacientes atendidos son casados, el 30% en cambio son solteros.

Es decir que los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos en su mayor parte son solteros.

Distribución de los pacientes ingresados en UCI autodefinición étnica

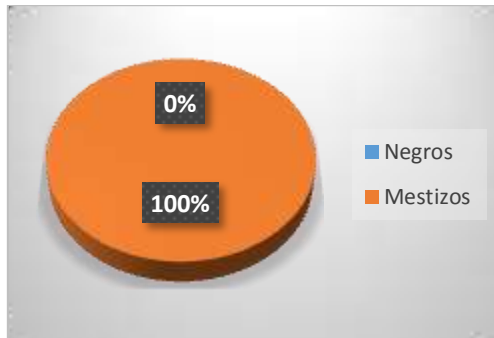
Tabla N° 8: Distribución de los pacientes ingresados en UCI autodefinición étnica

Autodefinición étnica	Frecuencia	Porcentaje %
Negros	0	0%
Mestizos	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 4: Distribución de los pacientes ingresados en UCI autodefinición étnica



Análisis e interpretación

El 100% de pacientes son de etnia mestiza, ingresados por diferentes tipos de enfermedades.

Es decir, que según la prevalencia de pacientes ingresados en UCI son de raza mestiza.

Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el tipo de enfermedades patológicas.

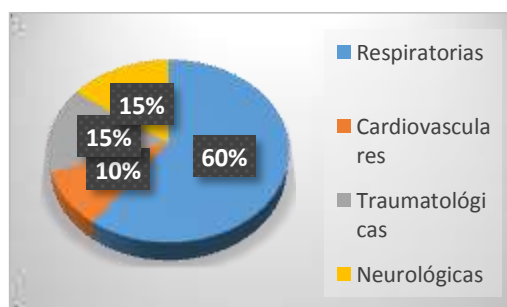
Tabla N° 9: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el tipo de enfermedades patológicas.

Enfermedades	Frecuencia	Porcentaje %
Respiratorias	12	60%
Cardiovasculares	2	10%
Traumatológicas	3	15%
Neurológicas	3	15%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 5: Distribución de los pacientes ingresados en UCI según el tipo de enfermedades patológicas



Análisis e interpretación

El 60% ingresos por enfermedades respiratorias, el 10% por cardiovasculares, el 15% por traumatológicas, el 15% en cambio por neurológicas.

Se interpreta que mediante las Historias Clínicas se observó que los pacientes con más ingreso son los que presentan Enfermedades Respiratorias.

1. ¿Se realizó la valoración muscular del paciente crítico?

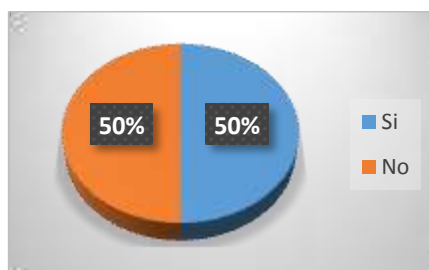
Tabla N° 10: Valoración muscular

	Frecuencia	Porcentaje %
Si	10	50%
No	10	50%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 6: Valoración muscular



Análisis e interpretación

Al 50% de pacientes según lo observado si se realizó la valoración muscular, el 50% en cambio no fue evaluado.

La atención de terapia física es de reciente inserción en los ámbitos de atención médica, por ende, se está apenas iniciando con su implementación en la Unidad de Cuidados Intensivos.

2. ¿Se coordinó según los registros e historias clínicas la actividad fisioterapéutica?

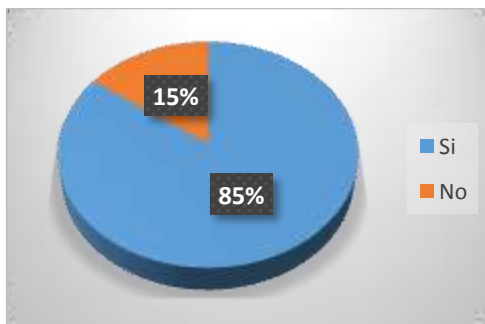
Tabla N° 11: Coordinación de la actividad fisioterapéutica

Coordinación	Frecuencia	Porcentaje %
Si	17	85%
No	3	15%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 7: Coordinación de la actividad fisioterapéutica



Análisis e interpretación

En la atención del 85% de pacientes si se coordinó según los registros e historias clínicas la actividad fisioterapéutica, en el 15% en cambio no.

Según los registros de las historias clínicas con mayor frecuencia hay coordinación de actividad física.

3. ¿Se desarrolló la evaluación fisioterapéutica de las necesidades de los pacientes críticos?

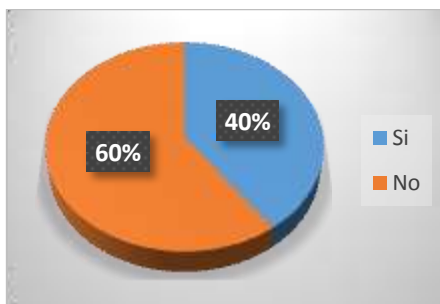
Tabla N° 12: Evaluación fisioterapéutica

Evaluación	Frecuencia	Porcentaje %
Si	8	40%
No	12	60%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 8: Evaluación fisioterapéutica



Análisis e interpretación

En la atención el 40% se desarrolló la evaluación fisioterapéutica de acuerdo a las necesidades de los pacientes críticos, en el 60% en cambio no se lo realizó.

Es decir, qué no se realiza la evaluación fisioterapéutica de acuerdo a las necesidades de los pacientes.

4. ¿De los agentes físicos de terapia física cual es utilizado con mayor frecuencia en la UCI?

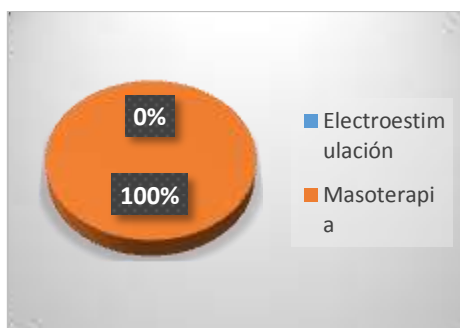
Tabla N° 13: Agentes físicos de terapia física

Agentes físicos	Frecuencia	Porcentaje %
Electroestimulación	0	0
Masoterapia	20	100%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 9: Agentes físicos de terapia física



Análisis e interpretación

En la atención del 100% de pacientes se utilizó la masoterapia, es decir, que en todos se trató afecciones musculoesqueléticas que pueden ser frecuentes en este tipo de enfermos que se encuentran postrados por su nivel de gravedad, para favorecer la tonificación y estimulación muscular, la vasodilatación y activar los receptores

5. ¿De los tipos de ejercicio terapéutico cual se utiliza con mayor frecuencia según la revisión de historia clínica?

Tabla N° 14: Tipos de ejercicio terapéutico

Ejercicio terapéutico	Frecuencia	Porcentaje %
Cambios posturales evitando UPP (Ulceras por presión)	6	30%
Terapia rotatoria continua	0	0%
Movilización temprana activa y pasiva	2	10%
Entrenamiento muscular	4	20%
Ejercicios pasivos/ activos	3	15%
Fisioterapia respiratoria	5	25%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 10: Tipos de ejercicio terapéutico



Análisis e interpretación

En la atención del 30% de pacientes se utilizó como ejercicio o práctica los cambios posturales evitando UPP (Ulceras por presión), en el 10% la movilización temprana activa y pasiva, en el 20% el entrenamiento muscular, en el 15% Ejercicios pasivos/ activos de distinto tipo, en el 25% fisioterapia respiratoria.

Se interpreta que se han implementado una serie de ejercicios fisioterapéuticos, pero la entidad no cuenta con guías o manuales precisos que detallen el tipo de ejercicios recomendados, se lo hace a través de la experiencia técnica del fisioterapeuta, más que mediante protocolos adecuados y debidamente recomendados.

6. ¿La movilización temprana activa y pasiva ha beneficiado a los pacientes críticos?

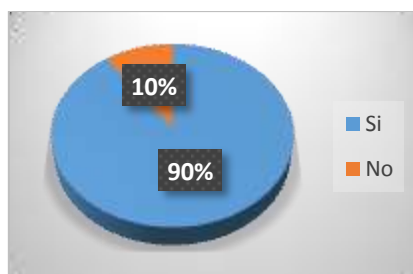
Tabla N° 15: Movilización temprana activa y pasiva

Movilización	Frecuencia	Porcentaje %
Si	18	90%
No	2	10%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 11: Movilización temprana activa y pasiva



Análisis e interpretación

En la atención del 90% de pacientes la movilización temprana activa y pasiva si ha beneficiado a los pacientes críticos, en el 10% en cambio no se establece la efectividad de la terapia física.

Es decir, que la movilización temprana activa y pasiva ha beneficiado en si a los pacientes críticos ingresados en UCI.

7. ¿Los cambios posturales ayudan a prevenir y evitar las UPP (Ulceras por presión)?

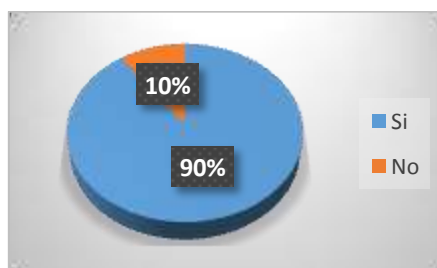
Tabla N° 16: Cambios posturales

Cambios posturales	Frecuencia	Porcentaje %
Si	18	90%
No	2	10%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 12: Cambios posturales



Análisis e interpretación

En la atención del 90% de pacientes los cambios posturales si ayudan a prevenir y evitar las UPP (Ulceras por presión), en el 10% en cambio no se establece si lo ha logrado.

Es decir, que los cambios posturales que se les realiza a los pacientes ayudan a evitar las ulceras por presión.

8. ¿Se ha coordinado ejercicios de terapia física en?

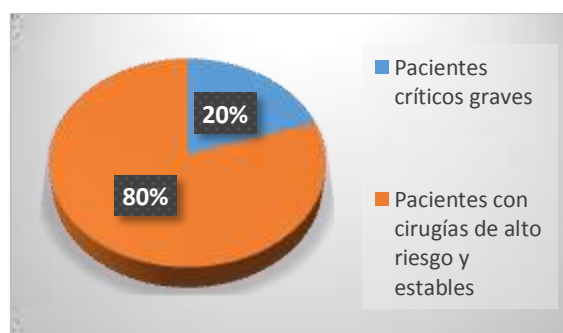
Tabla N° 17: Coordinación de ejercicios de terapia física

Coordinación	Frecuencia	Porcentaje %
Pacientes críticos graves	4	20%
Pacientes con cirugías de alto riesgo y estables	16	80%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 13: Coordinación de ejercicios de terapia física



Análisis e interpretación

En la atención del 20% de pacientes críticos graves se ha planificado y coordinado ejercicios de terapia física, en cambio en un 80% de pacientes que tuvieron una cirugía de alto riesgo y se encuentran estables si se lo ha realizado.

En este caso en pacientes graves no es muy recomendable según la evaluación inicial del paciente porque se debe esperar a que se encuentren estables.

9. ¿Se coordina el trabajo en cada caso atendido en la UCI para la implementación de terapia física en pacientes críticos?

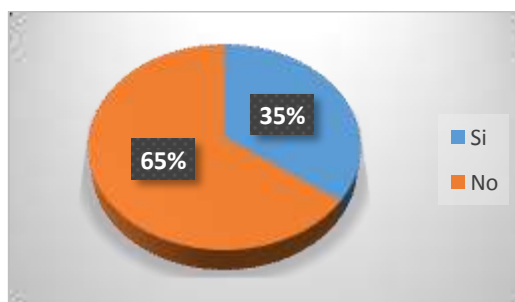
Tabla N° 18: Coordinación del trabajo

Coordinación	Frecuencia	Porcentaje %
Si	7	35%
No	13	65%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 14: Coordinación del trabajo



Análisis e interpretación

En la atención del 30% de pacientes se coordina el trabajo para la implementación de terapia física, en el 65% en cambio no se lo realiza como se mencionaba antes porque es un área que apenas está ingresando como parte esencial de la unidad de cuidados intensivos.

10. ¿La comunicación es inmediata con familiares sobre las necesidades fisioterapéuticas de los pacientes críticos?

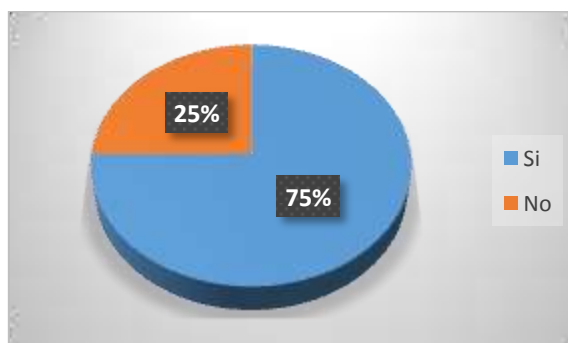
Tabla N° 19: Comunicación inmediata

Comunicación inmediata	Frecuencia	Porcentaje %
Si	15	75%
No	5	25%
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 15: Comunicación inmediata



Análisis e interpretación

En la atención del 75% de pacientes la comunicación si es inmediata con familiares sobre las necesidades fisioterapéuticas de los pacientes críticos, en el 25% en cambio no.

Existe una comunicación inmediata con los familiares de los pacientes que son ingresados en la unidad de Cuidados Intensivos para comunicarles de las necesidades fisioterapéuticas de los que va a depender el paciente.

11. ¿Los pacientes críticos cuenta con atención y asistencia personalizada e inmediata por parte de un equipo humano integrado por Personal médico, de enfermería y fisioterapeutas?

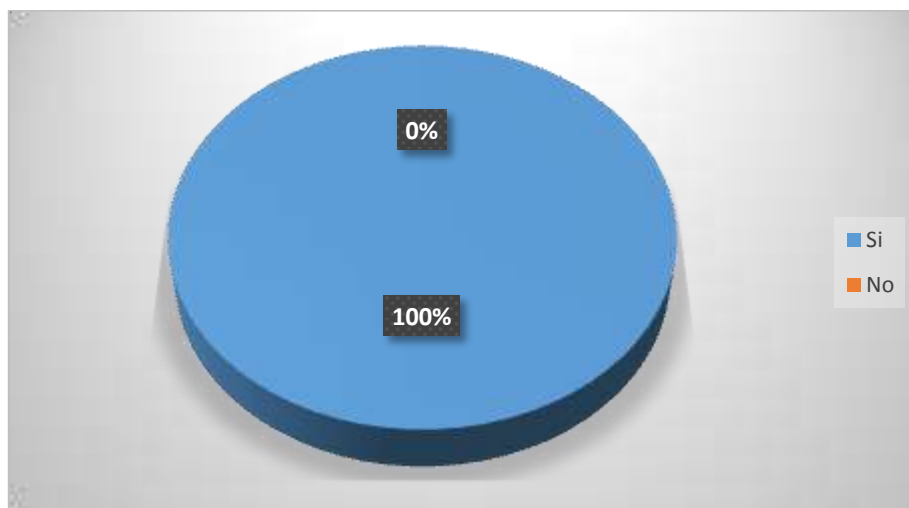
Tabla N° 20: Atención y asistencia personalizada e inmediata

Atención y asistencia	Frecuencia	Porcentaje %
Si	20	100%
No	0	0
Total	20	100%

Fuente: Hospital de Seguridad Social Ambato- IESS

Elaborado por: Paulina Llamuca

Gráfico N° 16: Atención y asistencia personalizada e inmediata



Análisis e interpretación

En la atención del 100% los pacientes críticos si cuentan con atención y asistencia personalizada e inmediata por parte de un equipo humano integrado por Personal médico, de enfermería y fisioterapeutas

La entidad cuenta con personal capacitado para brindar una atención de calidad a los pacientes atendidos en la unidad de cuidados intensivos, pero se requiere herramientas para adecuados protocolos y efectividad.

Datos relevantes observados en la Unidad de Cuidados Intensivos

- **¿La institución cuenta con el espacio adecuado para la atención fisioterapéutica del paciente crítico?**

Según lo observado la entidad cuenta con el espacio para brindar una adecuada atención fisioterapéutica al paciente crítico, por ende, las posibilidades de mayor eficiencia son más visibles, motivando la recuperación de aquellos que se encuentran internados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

- **¿La institución cuenta con equipos para el tratamiento y atención fisioterapéutica del paciente crítico?**

Se cuenta con equipos básicos necesarios, pero todavía se puede implementar otros que ayuden a fortalecer la fisioterapia en pacientes críticos con una base más técnica y protocolos más específicos.

- **¿Se cuenta con un una guía o manual de protocolos de terapia física para la unidad de cuidados intensivos?**

Se determina que en la actualidad no se cuenta con guías o manuales que determinen, protocolos, medios físicos o ejercicios terapéuticos según la enfermedad de ingreso, la gravedad del paciente, su estabilidad y recomendación médica.

CONCLUSIONES

Se establece beneficios para que los pacientes que se encuentran ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos, sobre todo en la prevención de las úlceras por presión, por la postración en que se encuentran, también fortalecer los músculos que pueden atrofiarse por la limitada movilidad, la guía es una base para el personal para establecer acciones específicas con los enfermos críticos según su situación y necesidades.

La incidencia de patologías atendidas en la Unidad de Cuidados Intensivos es: con mayor porcentaje las enfermedades respiratorias con un 60%, con un 15% tanto las traumatológicas como las neurológicas, y el 10% las cardiovasculares, con relación a la edad el 40% tiene más de 80 años, el 25% de 50 a 80 años, el 20% de 20 a 30 años y finalmente el 15% entre 0 a 10 años, la población que requiere de una atención adecuada en UCI son los adultos mayores, que requieren del uso de la terapia física para Disminuir el dolor y Aumentar la movilidad de las articulaciones por encontrarse en estado crítico.

La atención es adecuada en relación a terapia física, porque se ha coordinado la actividad fisioterapéutica, usando como agente físico la masoterapia, y como ejercicios terapéuticos los cambios posturales evitando las UPP (Úlceras por presión), la fisioterapia respiratoria y el entrenamiento muscular con mayor regularidad, aunque no son claros el tipo de protocolos y acciones terapéuticas según el tipo de enfermedades causa de ingreso en UCI por no contar con manuales o guías.

Los componentes de la guía deben estar enfocados a las enfermedades que llevan al ingreso de pacientes, haciendo énfasis en la fisioterapia respiratoria, con los recursos y actividades sugeridas para los pacientes críticos, pero en función de su historia clínica, nivel de gravedad, edad, trabajando con el personal médico, de enfermería y fisioterapia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOGRAFIA

- Artículo original: Physiotherapy in intensive care: an updated systematic review. Stiller K. Chest 2013; 144(3): 825-847.
- Gallego, T. (2007). Bases teóricas y fundamentos de la fisioterapia (Vol. XVIII). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
- Torres, A., & Ortiz, I. (1997). Cuidados Intensivos respiratorios para enfermería. Barcelona: Springer - Verlag Ibérica.

LINKOGRAFIA

- Almater Hospital. (2016). *¿Qué es la Unidad de Cuidados Intensivos?* Obtenido de <http://www.almater.mx/servicios/unidad-de-cuidados-intensivos/>
- Bernal, L. (2012). *Fisioterapia en pacientes críticos*. España: Bernal Pro. Obtenido de http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion/fisioterapia_en_pacientes_criticos_1.pdf
- Centro de Terapias y Rehabilitación Física . (2016). *Terapias físicas*. Obtenido de http://terapiafisicaymasajes.org/index.php?option=com_content&view=article&id=2&Itemid=22
- Clínica Reina Sofía. (2010). *Hospitalización - Unidad de Cuidados Intensivos - UCI*. Obtenido de <https://portal.colsanitas.com/portal/web/clinica-reina-sofia/unidad-de-cuidados-intensivos>
- Colexio Oficial de Fisioterapeutas de Galicia. (2016). *Fisioterapia: Definición*. Obtenido de <http://www.cofiga.org/fisioterapia/definicion>

- Gómez, J., Caneiro, L. T., Amarante, R., & Madrigal, Y. (2009). Guía de práctica clínica para la rehabilitación del paciente en estado crítico. *Revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos*, 7(1). Obtenido de <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/722/5670>
- Hüter-Becker, A., Schewe, H., & Heipertz, W. (2003). *Fisioterapia, descripción de las técnicas y tratamiento* (Primera ed.). Barcelona: Editorial Paidotribo.
- Marrero, D., & Lourenço, M. J. (2012). Fisioterapia respiratoria en unidad de cuidados intensivos pediátricos. *Monografía final*. Obtenido de <http://www.noemifremd.com.uy/notas/fisioterapia-respiratoria-en-unidad-de-cuidados-intensivos-pediatricos/>
- Miján, A. (2004). *Nutrición y metabolismo en trastornos de la conducta alimentaria*. Barcelona: Editorial Glosa.

CITAS BIBLIOGRAFICAS- BASE DE DATOS UTA

- SPRINGERLINK: Vanhoutte, B. (Jan 29, 2014), Vol. 7 Issue 1, pl-20. Multidimensional Structure of Subjective Well-Being In Later Life. *Journal Population Ageing*. Disponible en: <http://link.springer.com/article/10.1007/s1206014-0002-0>
- EBSCOHOST-Čemusová, J., Tampierová, K., Pánek, D., & Pavlů, D. (noviembre de 2012). Rehabilitation & Physical Medicine / Rehabilitace a Fyzikalni Lekarstvi. Recuperado el 9 de mayo de 2013, de 117.
- EBSCOHOST Martínez C, Roldán JR, Gallut, A. M., & Catalán, M. R. Estudio histórico sobre la conformación de la Fisioterapia española en la segunda mitad del siglo XX a través de los acontecimientos más relevantes. *Cuestiones de fisioterapia*. 2009; 2(38):101-117.
- ELSEVIER Albornoz, C (2012) Procedimientos generales de la Fisioterapia, (1 Ed.), recuperado por <http://biblioteca.uta.edu.ec/cgi-bin/wxis.exe/iah/scripts/?sisScript=citar.xis&base=biblo&mfn=1926&lang=>

ANEXO 1

INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

GUIA DE FICHA DE OBSERVACION

1. ¿Se realizó la valoración muscular del paciente crítico?

Si	
No	

2. ¿Se coordinó según los registros e historias clínicas la actividad fisioterapéutica?

Si	
No	

3. ¿Se desarrolló la evaluación fisioterapéutica de las necesidades de los pacientes críticos?

Si	
No	

4. ¿De los agentes físicos de terapia física cual es utilizado con mayor frecuencia en la UCI?

Electroestimulación	
Masoterapia	

5. ¿De los tipos de ejercicio terapéutico cual se utiliza con mayor frecuencia según la revisión de historia clínica?

Cambios posturales evitando UPP (Ulceras por presión)	
Terapia rotatoria continua	
Movilización temprana activa y pasiva	
Entrenamiento muscular	
Ejercicios pasivos/ activos	
Fisioterapia respiratoria	

6. ¿La movilización temprana activa y pasiva ha beneficiado a los pacientes críticos?

Si	
No	

7. ¿Los cambios posturales ayudan a prevenir y evitar las UPP (Ulceras por presión)?

Si	
No	

8. ¿Se ha coordinado ejercicios de terapia física en?

Pacientes críticos graves	
Pacientes con cirugías de alto riesgo y estables	

9. ¿Se coordina el trabajo en cada caso atendido en la UCI para la implementación de terapia física en pacientes críticos?

Si	
No	

10. ¿La comunicación es inmediata con familiares sobre las necesidades fisioterapéuticas de los pacientes críticos?

Si	
No	

11. ¿Los pacientes críticos cuenta con atención y asistencia personalizada e inmediata por parte de un equipo humano integrado por Personal médico, de enfermería y fisioterapeutas?

Si	
No	

ANEXO 2

FORMATO DE UNA GUÍA DE ATENCIÓN

1. Portada.

El título de forma destacada, que deberá ser el nombre oficial del documento.

Fecha de la elaboración o última actualización.

Institución responsable.

2. Contraportada.

Nombre, profesión y lugar de trabajo de los participantes del grupo ejecutor de la Guía.

Nombre, profesión y lugar de trabajo del grupo conductor de la Guía

3. Presentación oficial por escrito de la guía.

Se contará con este documento una vez finalizada la guía o protocolo y presentada a la Dirección Médica.

4. Índice de los contenidos de la guía.

5. Introducción

En la introducción se señalan los aspectos generales del contexto que permitió la realización del documento

- Debe indicar en forma breve problema o situación de salud que se va a abordar y los ámbitos que serán considerados: promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, pronóstico, rehabilitación expresados en forma breve y concisa.
- Población meta a la que va dirigida la guía.

6. Metodología para la Elaboración de Guías de Terapia Física para la atención de pacientes en UCI.

Se debe anotar que no ha existido conflicto de interés en la formulación de las recomendaciones y acciones.

7 Objetivos Generales y Específicos de la guía.

Objetivos Generales:

Los logros que se desea obtener con la aplicación de las guías.

Objetivos Específicos:

Que nos permitan realizar evaluaciones respecto al grado de cumplimiento de la guía de terapia física para los pacientes ingresados en UCI.

8. Glosario de términos y abreviaturas utilizadas**9. Proceso de elaboración.**

- Resume el proceso por el cual se logró producir este documento.
- La conformación del Grupo Ejecutor para la elaboración de la guía de Terapia Física.
- Las fuentes bibliográficas utilizadas, así como criterios de inclusión o exclusión aplicados para seleccionar los estudios utilizados en la elaboración de la guía.,
- Se debe anotar las preguntas clínicas estructuradas que llevaron a la búsqueda de evidencia que son relevantes en el tema a tratar, es necesario que sean tan claras y específicas como sea posible.
- Descripción clara de los métodos utilizados para formular las recomendaciones.
- El proceso de validación de la guía (Con el grupo de expertos personal de salud y pacientes implicados)..

10. Descripción del problema de salud o de la situación de salud por tratar:

Además puede incluir aspectos cómo:

- Epidemiología básica de la enfermedad o situación de salud por tratar: prevalencia local, historia natural, morbimortalidad asociada, y otros.
- Consideraciones fisiopatológicas que pudieran ser relevantes para interpretar la guía.
- Factores de riesgo y pronóstico: especialmente aquellos que pudieran ser determinantes sobre el manejo de la enfermedad.

11. Descripción de las intervenciones y las actividades.

- Promoción
- Prevención
- Detección.
- Diagnostico
- Tratamiento o Plan de Intervención
- Control, autocontrol
- Rehabilitación
- Seguimiento.

12. Definición de roles por nivel de atención

Esto es fundamental en la elaboración de la guía pues demarca para el personal de salud, los límites de su acción y los criterios de referencia y contra referencia a un nivel de mayor o de menor resolución según sea el caso.

Toda guía debe proponer claramente por cada nivel de atención: la actividad, metodología y responsable de las diferentes acciones que establece.

13. Anexos

14 Bibliografía

ANEXO 3

