

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

TIEMPOS Y MOVIMIENTOS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA
Y LA DOTACIÓN DE PERSONAL EN EL SERVICIO
DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO
UNANUE TACNA 2016

TESIS

Presentada por:

Lic. Yolanda Chacolla Sanga

Para optar el Título de Segunda Especialidad en:

ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

TACNA - PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN – TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Unidad de Segunda Especialidad Profesional de Enfermería

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA
DOTACIÓN DE PERSONAL EN EL SERVICIO DE MEDICINA
DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2016**

TESIS

Presentada por:

LIC. YOLANDA CHACOLLA SANGA

Para optar el Título de Segunda Especialidad en:

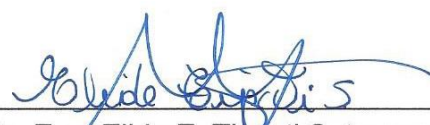
ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE LOS SERVICIOS DE SALUD

Aprobado por Unanimidad, ante el siguiente jurado


Dra. Ingrid María Manrique Tejada
PRESIDENTA


Dra. Elva A. Maldonado de Zegarra
MIEMBRO


Dra. Elena Cachicatari Vargas
MIEMBRO


Lic. Esp. Elide E. Tipacti Sotomayor
ASESORA

AGRADECIMIENTO

A Dios

Por darme la existencia y seguir
manteniéndome con salud.

Al Hospital Hipólito Unanue Tacna

En especial a todo el personal del servicio de
Medicina del HHUT; quién con su apoyo
incondicional, me demostraron que todo es
posible y gracias a sus palabras de aliento, me
ayudaron a cumplir con la meta, bajo la
premisa nunca es tarde para culminar lo
iniciado.

Yolanda Ch.

DEDICATORIA

Esta investigación la dedico a las personas indicadas para hacer realidad mi más grande sueño. A todos los profesores, compañeros, amigos y en especial a mi familia por su apoyo incondicional.

Yolanda Ch.

ÍNDICE

Pág.

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3

1.1. FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... 3

1.2. OBJETIVOS..... 8

1.3. JUSTIFICACIÓN..... 9

1.4. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS 13

1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... 13

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 18

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN 18

2.2. BASE TEÓRICA 24

2.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS..... 68

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	72
3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	72
3.2. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .	74
3.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	76
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	78
3.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS	78
 CAPÍTULO IV: DE LOS RESULTADOS	 80
4.1. RESULTADOS	80
4.2. DISCUSIÓN.....	100
 CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla N° 01	81
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCION DIRECTA CONTROL DE SIGNOS VITALES EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	
Tabla N° 02	83
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN LA NUTRICIÓN DEL PACIENTE HOSPITALIZADO SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUETACNA 2016	
Tabla N° 03	85
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA 2016	
Tabla N° 04	87
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EJECUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	
Tabla N° 05	89
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN EL MONITOREO DE PACIENTES SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	
Tabla N° 06	91
TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN INDIRECTA EDUCACIÓN AL PACIENTE/FAMILIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	

TIEMPOS Y MOVIMIENTOS EN ATENCIÓN INDIRECTA:

Tabla N° 07	REPORTE DE ENFERMERIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016 DOTACIÓN DE PERSONAL ENFERMERAS	93
Tabla N° 08	REQUERIDO POR DIA SEGÚN IAE/ GRADO DE DEPENDENCIA SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016 NUMERO DE PACIENTES POR TURNO SEGÚN GRADO	95
Tabla N° 09	DE DEPENDENCIA SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016 PERSONAL ENFERMERÍA SEGÚN EDAD QUE	96
Tabla N° 010	LABORA EN ELSERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	98

ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Gráfico N° 01	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA CONTROL DE SIGNOS VITALES EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	82
Gráfico N° 02	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN LA NUTRICIÓN DEL PACIENTE HOSPITALIZADO SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	84
Gráfico N° 03	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN LA ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	86
Gráfico N° 04	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EJECUCIÓN DE PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	88
Gráfico N° 05	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN EL MONITOREO DE PACIENTES SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	90
Gráfico N° 06	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN INDIRECTA EDUCACIÓN AL PACIENTE/FAMILIA EN	92

	EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	
Gráfico N° 07	TIEMPOS Y MOVIMIENTOS EN ATENCIÓN INDIRECTA: REPORTE DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	94
Gráfico N° 08	NUMERO DE PACIENTES POR TURNO SEGÚN GRADO DE DEPENDENCIA SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	97
Gráfico N° 09	PERSONAL ENFERMERÍA SEGÚN EDAD QUE LABORA EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA 2016	99

RESUMEN

La presente investigación tuvo el objetivo de determinar los “tiempos y movimientos del cuidado de enfermería y la dotación del personal en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2016. Estudio de tipo descriptivo observacional, correlacional con un enfoque cuantitativo. Se trabajó con una población de 10 enfermeras, se utilizó como instrumento la encuesta y una guía de observación que fue estructurada para determinar los tiempos y movimientos de 47 actividades que realiza la enfermera durante el cuidado de los pacientes hospitalizados, así mismo se determinó la dotación de personal que labora en los turnos diurnos y nocturnos utilizando la fórmula de dotación de personal estandarizada por el Colegio de Enfermeros del Perú. Los resultados muestran que los tiempos y movimientos son insuficientes y la dotación de personal de enfermería en el servicio de medicina es insuficiente para la ejecución de cada una de las actividades que realiza la enfermera al brindar el cuidado. Concluyendo, existe tiempos y movimientos del cuidado de enfermería definidos y la dotación de personal es insuficiente en el servicio de medicina del hospital Hipólito Unanue.

Palabras clave: Dotación de personal, Tiempos y Movimientos, Cuidado de Enfermería.

ABSTRACT

The present investigation had the objective of determining the "times and movements of nursing care and staffing in the medical service of the Hospital Hipólito Unánue de Tacna 2016. Observational descriptive type study, correlational with a quantitative approach. We worked with a population of 10 nurses, we used as an instrument the survey and an observation guide that was structured to determine the times and movements of 47 activities performed by the nurse during the care of hospitalized patients, likewise the endowment was determined of personnel working in the day and night shifts using the staffing formula standardized by the College of Nurses of Peru. The results show that the times and movements are insufficient and the provision of nursing personnel in the medical service is insufficient for the execution of each of the activities performed by the nurse when providing care. Concluding that there are times and movements of defined nursing care and staffing is insufficient in the medical service of Hipolito Unánue Hospital.

Keywords: Staffing, Times and Movements, Nursing Care.

INTRODUCCIÓN

La fuerza laboral de Enfermería a nivel de todo el hospital Hipólito Unanue de Tacna representa el 60% de trabajadores y en el servicio de medicina contamos con el 30% entre enfermeras nombradas y contratadas abocadas al desarrollo de sus actividades de atención y cuidados al Paciente.

El ámbito en el que se desarrolla un profesional de Enfermería se enfrenta a desafíos crecientes para responder a las demandas emanadas de la población, en tanto la enfermera está preparada y existe la cantidad suficiente para el cumplimiento de las necesidades de un hospital nivel II-2, una pregunta cuya respuesta se pretende evidenciar en el presente estudio.

En tal sentido encontramos la problemática de la desproporción entre la ratio enfermera paciente, quedando una brecha significativa de personal al cuidado del paciente durante las 24 horas del día.

Tal que las preocupaciones sobre el equilibrio de la fuerza laboral de Enfermería, adquiere importancia en la búsqueda de la mejor manera de responder a los desafíos inminentes ante las brechas de personal existentes en el servicio de medicina.

El objetivo principal del estudio es determinar la relación entre tiempos y movimientos del cuidado de Enfermería con la dotación de personal estableciéndose tres objetivos específicos, analizando cada variable y su relación.

Ante todas estas consideraciones surge la iniciativa de la presente investigación titulada tiempos y movimientos y la dotación de personal en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2016.

Esta investigación consta de cuatro capítulos: el primero se ocupa del planteamiento del problema, objetivos, justificación, formulación de hipótesis y operacionalización de variable. El segundo, del marco teórico que desarrolla los antecedentes de la investigación y las bases teóricas. El tercero presenta la metodología de la investigación, que aparece el material y métodos; la población y muestra; las técnicas e instrumentos de recolección de datos; los procedimientos de recolección y el procesamiento de datos, el cuarto capítulo trata sobre los resultados y discusión y finalmente las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. FUNDAMENTOS Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Cuidar es ante todo un acto de vida, en el sentido de que cuidar representa una infinita variedad de actividades dirigidas a mantener y conservar la vida y permitir que esta continúe y se reproduzca; en tal sentido la planeación del personal de enfermería requiere contar con la evidencia de la relación de un adecuado número de personal y otras variables como número de pacientes, acciones a realizar y horario de trabajo. (1)

A lo largo del tiempo se han modificado los criterios que han orientado a la determinación de las necesidades de personal, de hecho, estos han obedecido a los avances científico- tecnológicos y de comunicación en salud, a las reformas de los servicios de salud que interfieren en la organización y a la disponibilidad y calificación del personal.

La experiencia diaria muestra que las enfermeras emplean el 90% de su tiempo en la atención de pacientes brindando un cuidado mínimo, y el resto del tiempo en actividades de registros de enfermería, esto no enriquece el trabajo de enfermería, por el contrario, destruye la productividad, socava la motivación y el estado de ánimo para el trabajo del personal de enfermería que labora en el servicio de medicina.

Así mismo la enfermera realiza múltiples funciones o tareas durante las doce horas de programación, muchas de estas, responden a las necesidades básicas y/o mínimas del paciente y otras relacionadas al aspecto administrativo como, ingresos, altas, preparación de la formatearía, registros varios; actividades que lo alejan de la asistencia directa por sobrecarga administrativa.

Por referencias verbales, la mayoría de las enfermeras se lamentan de no tener más tiempo para brindar un cuidado de calidad a los pacientes, siendo una visión casi imposible debido al incremento de la demanda con limitación del recurso humano en la oferta, de las condiciones laborales muy precarias con limitación en la disponibilidad de recursos, insumos y materiales para cumplir

eficientemente con la labor del cuidado, además consideran que merecen mejores salarios.

Según la Norma Colegio de Enfermeros del Perú 2008, para identificar la demanda total del tiempo de enfermería se debe considerar el tiempo para satisfacer las necesidades de los pacientes, de la organización y del personal necesario, además del número de plazas de personal de enfermería profesional y no profesional presupuestadas anualmente.

El reto para los enfermeros en el servicio de medicina del hospital Hipólito Unanue de Tacna, consiste en desarrollar y cuantificar evidencias del trabajo real de la enfermera para demostrar que una proporción mayor de enfermeros mejoraría la calidad de atención teniendo un impacto positivo en los resultados de la asistencia prestada a los pacientes y sus familias.

Así mismo conocer las cargas de trabajo, calcular el personal necesario para satisfacer las necesidades de un determinado número de pacientes constituye una herramienta para la gestión del cuidado en enfermería, esto permite tener una idea del volumen de trabajo y

el rendimiento real del cuidado ajustado a las necesidades de las personas hospitalizadas. (2)

Los estándares de la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO) requieren que la división de enfermería disponga de un sistema para determinar las necesidades de cuidados de los pacientes medidas en horas. (3)

El departamento de enfermería del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, asigna personal profesional y no profesional de enfermería considerando solamente prestar los cuidados mínimos. No considera el cálculo para la dotación según el índice de atención por grado de dependencia de enfermería en 24 horas. (4)

Actualmente la dotación mensual del personal de enfermería para el servicio de medicina del hospital es: tres enfermeras y dos técnicos de enfermería para la atención directa e indirecta durante el turno diurno (doce horas) y dos enfermeras, y dos técnicos en el turno nocturno (doce horas) para brindar cuidados mínimos y básicos a un promedio de 42 pacientes con características heterogéneas con grados de dependencia II y III, siendo en su mayoría adultos mayores

pluripatológicos que requieren cuidados especiales más personalizados.

Ante la situación presente, se evidencia que el cuidado brindado a los pacientes en el servicio de medicina no responde a las necesidades y requerimientos para prestar un cuidado de calidad, ya que el tiempo dedicado a cada paciente es mínimo y no cumple con los estándares de relación enfermera – paciente según grado de dependencia; ya que una enfermera se hace cargo de 15 pacientes de grados de dependencia II y III y durante el turno nocturno se hace cargo del cuidado de 20 o 21 pacientes, esta situación no permite brindar un cuidado de calidad, corriendo el riesgo de presentar eventos adversos.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los tiempos y movimientos del cuidado de enfermería y la dotación de personal en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue 2016?

1.2. OBJETIVOS

Objetivo General:

Establecer los tiempos y movimientos del cuidado de enfermería y la dotación de personal en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue 2016.

Objetivos Específicos:

- Establecer los tiempos y movimientos del control de signos vitales en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- Establecer los tiempos y movimientos en la Nutrición del Paciente en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- Establecer los tiempos y movimientos en la administración de Tratamiento en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- Establecer los tiempos y movimientos en la ejecución de procedimientos de Enfermería en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna

- Establecer los tiempos y movimientos del monitoreo de pacientes en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- Establecer los tiempos y movimientos de la educación al paciente en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- Establecer los tiempos y movimientos del Reporte de Enfermería en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna
- Determinar la dotación del personal de enfermería según IAE/Grado de dependencia del servicio en el servicio de medicina Hospital Hipólito Unanue de Tacna

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio responde a la necesidad de conocer el tiempo real que demanda a la enfermera cumplir con una serie de actividades necesarias para brindar un cuidado libre de riesgos. Es común apreciar los comentarios del personal de enfermería en el servicio de medicina manifestando que el tiempo no alcanza para ejecutar todas las actividades y satisfacer las necesidades que requiere el paciente

de acuerdo al grado de dependencia quedando muchas necesidades sin ser satisfechas.

Según el estudio “Coeficientes de pacientes por enfermera, concluye que a medida que la carga de trabajo viene aumentando y el número de enfermeras por paciente disminuye, los pacientes y los trabajadores de atención de salud, en todo el mundo, se ven ante un riesgo mayor”. (5)

En la investigación a gran escala recientemente realizada se ha constatado que: la carga de trabajo óptima para una enfermera era cuatro pacientes. Aumentando esa carga a seis pacientes, aumentaban también un 14 % las probabilidades de que esos pacientes murieran dentro de los 30 días siguientes a su admisión. Cuando la carga de trabajo era de 8 pacientes, la mortalidad aumentaba a un 31 %. (5)

Cuando los niveles de dotación de enfermeras están más elevados se reduce el número de infecciones del tracto urinario, de neumonías, de sangrados gastrointestinales y de “shocks”, y son más reducidos los índices de “fracaso terapéutico” y de infecciones del

tracto urinario en los pacientes de operaciones quirúrgicas importantes. (5)

Ante estas evidencias podemos apreciar que la problemática no difiere mucho en relación de lo acontecido en la institución en estudio, según la programación del rol de turnos mensual, el número de enfermeras que cubren los turnos diurnos y nocturnos es de dos en algunas ocasiones tres, este número es insuficiente para brindar cuidados humanizados y libres de riesgos a un total de 42 pacientes con variedad de grados de dependencia predominando el grado de dependencia II y III los que requieren atención directa permanente y especializada. (6)

Las patológicas predominantes de los pacientes con dependencia III son: cardíacas, hepato-renal con compromiso de conciencia y hemodinámicamente inestables poco recuperables que requieren cuidados especializados de la Unidad de Cuidados Intensivos, pero considerados no tributarios del mismo.

En tal sentido con el presente estudio se pretende establecer evidencias de manera sistemática y demostrar cuál es el número real de enfermeras que se necesita para cumplir una serie de cuidados

que demanda el paciente en la satisfacción de todas sus necesidades y requerimientos para favorecer su recuperación, así mismo disminuir el riesgo de complicación y mortalidad.

Los resultados del estudio están orientados a proporcionar información válida, actualizada y confiable a la institución de salud, a profesionales de enfermería gestores y asistenciales a fin de contar con instrumentos que permitan mejorar la organización del departamento de enfermería encargada de realizar la planificación y gestión de recursos humanos.

En tanto se establezca medios e instrumentos para la dotación real y necesaria del personal de enfermería en la unidad prestadora de servicios (UPS) de Hospitalización de Medicina, mejorará la calidad del cuidado evidenciado en la satisfacción de las necesidades de los pacientes y/o familiares.

Para la profesión de enfermería evidenciar el tiempo requerido para cada tarea y actividad durante el cuidado es de utilidad porque permitirá justificar la dotación real de personal (enfermeras) requerido para el número de pacientes que demandan cuidados especiales.

Resulta conveniente realizar el trabajo de investigación para que las autoridades del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, tengan elementos necesarios para incorporar cambios en la política de dotación de personal para el servicio de medicina favoreciendo la calidad del cuidado de enfermería libre de riesgos.

Finalmente, el presente estudio servirá de marco de referencia para conocimiento y futuros trabajos de investigación relacionados al tema.

1.4. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

No existe hipótesis por ser una investigación descriptiva.

1.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

- Tiempos y movimientos del cuidado de Enfermería
 - ✓ Atención Directa
 - ✓ Atención Indirecta
- Dotación de personal de Enfermería

- ✓ Número de Horas
- ✓ Número total de enfermeras
- ✓ Tipo de pacientes según grado de dependencia
- ✓ Índice de atención de Enfermería (IAE)

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	CATEGORÍA	ESCALA
Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería	Corresponde a la medición en minutos de las actividades ejecutadas por la enfermera al brindar cuidados a los pacientes hospitalizados durante su jornada laboral.(12 horas) (11)	Atención directa	Control de Signos vitales	TIEMPO ENFERMERO Presión arterial Frecuencia cardiaca Control de temperatura Saturación de oxigeno Frecuencia respiratoria	Suficiente = 7-10 Regular = 4-6 Insuficiente= <4
			Nutrición	TIEMPO Enteral Parenteral	Suficiente = 7-10 Regular = 4-6 Insuficiente= <4
			Administración de tratamiento	TIEMPO: Tto. Vía oral Tto Vía sublingual Tto Vía Transdermico Tto Vía subcutáneo Tto Vía intramuscular Tto Vía endovenosa Tto Vía EV. Infusión Tto por SNG Tto Vía Ótica Tto Vía (inhalatoria)Nasal Tto Vía oftálmica Tto Vía Rectal/Vagina	Suficiente = 7-10 Regular = 4-6 Insuficiente= <4

		Atención directa	Procedimiento	TIEMPO: Canalización Vía Periférica Curación Vía Periférica Retiro de Catéter periférico Asistencia de AVC Curación de AVC Retiro de AVC Toma de AGA y Electrolitos Extracción de sangre Hemocultivo. Control PVC Transfusión Hemoderivados Toma EKG Oxigenoterapia Aspiración de secreciones Fisioterapia Respiratoria Lavado de SNY Cateterismo Vesical Retiro de Sonda Vesical Colocación SNG Hemoglucotest	Suficiente = 7-10 Regular = 4-6 Insuficiente= <4
		Atención directa	Monitoreo	TIEMPO: Monitoreo cardiaco Monitoreo neurológico Monitoreo respiratorio	Suficiente = 7-10 Regular = 4-6 Insuficiente= <4
		Atención indirecta	Actividades Administrativas	TIEMPO: Visita médica: Preparación de HCL. Registro de notas enfermería Entrega de turno	

Dotación de personal de enfermería	El número de enfermeras necesarias para brindar cuidados de enfermería respondiendo a las necesidades y requerimientos de los pacientes en el servicio de hospitalización.(10)		Nro. de horas por turno.	6 horas 12 horas	
			Nro. de enfermeras por turno	Guardia Diurna Guardia Nocturna	
			Tipos de pacientes según grado de dependencia	Dependencia I Dependencia II Dependencia III	
			Índice Atención de Enfermería (IAE)	I = 3 II = 4 III = 6	

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Romero E, Lorduy J, Pájaro C y Pérez C (2), realizaron la investigación titulada “Relación entre la carga laboral de enfermería y la gravedad del paciente en unidades de cuidado intensivo de adultos 2010”, Investigación de corte longitudinal, muestra de 42 pacientes, se obtuvieron registros TISS-28 y registros Apache II. Se realizó el cálculo de la media aritmética, desviación estándar y proporciones, así como el cálculo de coeficiente de correlación de Pearson, concluyendo que existe una moderada correlación entre el TISS-28 y el Apache II dejando ver sobrecarga de trabajo de enfermería en las Unidades de Cuidados Intensivos, lo que repercute en la atención directa al paciente crítico.

Gaviria D. (7), en su investigación titulada “Planeación del personal requerido de enfermería para responder a las necesidades del cuidado 2013”, Nos dice que conocer cuál y cuanto personal se requiere para brindar el cuidado ha estado marcado por el cálculo de

coeficientes y promedios de tiempo para la ejecución de actividades, la descripción de la carga laboral que incluye el estudio de tiempos y movimientos, el análisis de oferta y demanda del recurso humano, mediado por las reglamentaciones de la profesión en cada país y por la indagación del contexto del cuidado, sin embargo ,aún no existen consensos con respecto a este proceso, pero se concluye que es una acción política que requiere de la reglamentación, regulación, la investigación y del trabajo colectivo de enfermería para visibilizar y legitimar el cuidado como un servicio público que mantiene la vida y la salud, y que a su vez favorece y mitiga los procesos de la enfermedad y de la muerte que afrontan los seres humanos.

García M, Tajadura M, Gil P y Millán B (8), en su investigación titulada “Valoración del grado de dependencia de los pacientes mayores de 75 años que ingresan en la unidad de traumatología” Barcelona 2011, Estudio descriptivo transversal, la recogida de datos se efectuó desde enero hasta junio del 2009, como instrumentos de recogida de datos se utilizó un cuestionario de elaboración propia, y para la valoración de la dependencia funcional utilizaron la escala de Barthel; analizando los resultados de este trabajo se concluye que, la elevada dependencia encontrada en los pacientes estudiados está relacionada con el diagnostico de ingreso, con las patologías

asociadas y con edad avanzada, las actividades más afectadas son aquellas que se la relacionan con la movilidad. Y por último los procesos que provocan el ingreso conllevan un deterioro de la dependencia, por lo que se precisa seguimiento en el momento del alta de otros niveles de atención.

Martínez Y. y Akashi L. (9), en su estudio titulado “Tiempo de asistencia directa e indirecta de enfermería en unidad de terapia intensiva” Brasil 2011, estudio descriptivo y exploratorio efectuado en un hospital privado”, Los datos fueron recolectados en el periodo de marzo a junio del 2011, y los hallazgos mostraron que el tiempo promedio de asistencia de enfermería fue de 29,5 horas, siendo 27,4 horas en la asistencia directa y 2.1 horas en la asistencia indirecta, por paciente/día. El tiempo de asistencia de enfermería fue mayor en los finales de semana y días festivos, con mayor predominio del uso de la ficha electrónica en el periodo nocturno. Los datos referentes al tiempo de asistencia directa fueron obtenidos a partir del instrumento NAS, que cuantifica los cuidados por medio de la puntuación de las actividades de enfermería, los datos referentes al tiempo de asistencia indirecta de enfermería contribuirán para la evaluación cuantitativa de los recursos humanos, auxiliando en la determinación de la carga de trabajo y en el tamaño del cuadro de personal.

Rojas A. y Saavedra A. (10), en su estudio titulado “Diseño de una metodología para la asignación de personal de enfermería en la E.S.E. Hospital San Rafael de Tunja”, Colombia – 2006, Estudio cuantitativo de tipo descriptivo, cuyo objetivo fue diseñar una metodología para la asignación de personal de enfermería en los servicios de medicina interna y neuro-quirúrgicas, basado en la teoría del autocuidado de Dorothea Orem ,todos los datos recolectados mediante la aplicación de los instrumentos: complejidad total de paciente, actividades y tiempos del profesional de enfermería y actividades tiempos del auxiliar de enfermería. El proceso de investigación permitió reflexionar acerca de la importancia de reivindicar el quehacer del profesional de enfermería a nivel social, para que se le conozca como líder en la gestión del cuidado basado en la herramienta científica y es el proceso de enfermería el cual permite brindar un cuidado con calidad y así satisfacer las necesidades del paciente.

Galán M. y Fabiana D. (11), en el estudio titulado “Aplicación de un instrumento para evaluación del producto del cuidar en enfermería: desarrollo y validación de contenido”, 2013, Cuyo objetivo fue desarrollar y validar el contenido de un instrumento sobre producción del cuidado de enfermería. Los datos fueron recolectados a partir de

grupos focales utilizados para generar ítems del instrumento y organizados en tres hospitales del interior del estado de sao Pablo, con la participación de 20 enfermeros. El estudio fue desarrollado en tres fases: producción de ítems y desarrollo del instrumento, prueba del prototipo y validación del contenido. Este estudio permitió desarrollar y validar el contenido de una escala sobre producción del cuidado de enfermería, instrumentalizando los enfermeros en su práctica gerencial.

García P. y Togeiro F. (12), en su estudio titulado “Tiempo de atención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de adultos y los indicadores de atención de calidad: análisis de correlación 2012”, Brasil – 2012, Estudio de enfoque cuantitativo, de correlación y descriptiva. La identificación del promedio de tiempo de cuidados y de indicadores de calidad asistencial fue realizada por medio de consulta a las herramientas de gestión utilizadas por el jefe de enfermería de la unidad, el promedio de tiempo de cuidado ministrado a los pacientes se mantuvo equilibrado, pero inferior a los indicados por organismos oficiales en Brasil. La correlación entre tiempo de cuidados de enfermería e indicador de incidencia de extubación accidental indico que esta disminuye con aumento de tiempo de atención de enfermería utilizado por enfermeras, los resultados de

esta investigación demuestran la influencia del tiempo de atención de enfermería, en los resultados de la atención prestada

Aliaga N. y De la Cruz V. (36), en “Tiempo de cuidado del profesional de enfermería según la demanda de pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina- Hospital Departamental de Huancavelica”, Huancavelica – 2014. Este estudio examinó la relación entre el tiempo de cuidado de enfermería y la demanda de pacientes, incluida el tiempo de cuidado directo, indirecto y el tiempo para otras actividades, su método fue deductivo-inductivo, analítico y sintético, a través de la observación; los resultados indican a mayor demanda de pacientes, mayor tiempo de cuidado de enfermería así, para tres pacientes se requiere 2,4 horas y para 10 pacientes se requiere 8,8 horas, en el cuidado directo, en tres pacientes se requiere de 1,2 horas, en 10 pacientes 4,3 horas .y para el cuidado indirecto se requiere de 1,3 horas para tres pacientes y 4,5 horas para 10 pacientes, por lo tanto se concluye que a menor demanda menor el tiempo de cuidado de enfermería y mayor tiempo para otra actividades y viceversa, asimismo se puede aseverar que el equilibrio entre demanda y cuidados de enfermería están en 8 pacientes.

Fabián K. (2019) Realizó el estudio “Tiempos y movimientos en el control de crecimiento y desarrollo del menor de un año, por enfermeras de un hospital nacional de Lima provincias. Investigación cuantitativa, nivel aplicativo, diseño no experimental, método descriptivo, y de corte transversal, concluyo, el tiempo en el control de CRED del menor de un año, por enfermeras de un hospital nacional de Lima Provincias, fue de 11’42” en promedio, el cual es menor al estipulado en la norma técnica; respecto a los movimientos las actividades que no realizaron fueron explicar a la madre la secuencia de atención.

2.2. BASE TEÓRICA

2.2.1. TEORÍA DE VIRGINIA HENDERSON

Según el enfoque de Afal Meléis en 1985 se clasificaron las teorías en:

- Teoría de las necesidades, el cual se enfoca en lo que las enfermeras hacen.
- La teoría de interacción, se dirige a ver como la enfermera realiza o conduce el cuidado

- Teoría de resultados, se centra en los resultados de cuidado y en la naturaleza del receptor del cuidado.
- Para el presente estudio es conveniente nombrar a Virginia Henderson y la misma se enfoca en las necesidades del paciente

El modelo conceptual de V. Henderson da una visión clara de los cuidados de enfermería. Para Virginia Henderson el individuo sano o enfermo es un todo completo, que presenta catorce necesidades funcionales y el Rol de la enfermera consiste en ayudarlo a recuperar su independencia lo más rápidamente posible.

Para Henderson la necesidad vital es la que ha de satisfacerse para que la persona mantenga su integridad y promueva su crecimiento y desarrollo, nunca con carencias

Considera estados del ser humano con independencia y dependencia en la capacidad de satisfacer sus necesidades.

El ser humano considerado como un todo requiere satisfacer 14 necesidades fundamentales de orden biopsicosocial tales como:

1. Necesidad de Respirar
2. Necesidad de beber y comer
3. Necesidad de eliminar
4. Necesidad de moverse y mantener una buena postura
5. Necesidad de dormir y descansar
6. Necesidad de vestirse y desvestirse
7. Necesidad de mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales
8. Necesidad de estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos
9. Necesidad de evitar los peligros
10. Necesidad de comunicarse
11. Necesidad según sus creencias y sus valores.
12. Necesidad de ocuparse para realizarse
13. Necesidad de recrearse
14. Necesidad de aprender

Como podemos observar el cliente debe verse como un todo, teniendo en cuenta las interacciones entre sus distintas necesidades, antes de llegar a planificar los cuidados. Asimismo, la enfermera cumple un rol de suplencia, ayuda, es decir hacer por el aquello que el mismo podría hacer si tuviera la fuerza, voluntad o los conocimientos. Siendo estos tres últimos las fuentes de

dificultad. Ante estas situaciones la intervención de la enfermera es en la dependencia del sujeto.

Finalmente se presenta las consecuencias deseadas es decir la independencia del cliente en la satisfacción de sus catorce necesidades fundamentales.

Para Virginia Henderson su meta paradigmas comprenden:

- La Salud, como estado de bienestar físico, mental y social, y es básica para el funcionamiento del ser humano, los individuos recuperarán la salud o la mantendrán si tienen la fuerza, la voluntad o el conocimiento necesario.
- El entorno, considerado como todas las condiciones externas y su influencia en la vida y el desarrollo de la persona.
- La persona, considerado como el individuo total que cuenta con catorce necesidades fundamentales que requiere satisfacer para mantener el equilibrio fisiológico emocional.
- Enfermería, su definición la realiza en términos funcionales y es la de asistir a la persona que requiere satisfacer con ayuda sus necesidades fundamentales, favoreciendo paulatinamente al logro de su independencia.

2.2.2. TIEMPOS Y MOVIMIENTOS DEL CUIDADO ENFERMERO

Enfermería es el conjunto de capacidades y técnicas intelectuales, así como el desarrollo de valores éticos, culturales, humanos y solidarios, que le permite brindar cuidados a las personas para mantener su salud o recuperarlos.

“Las enfermeras proporcionan o supervisan la mayor parte de la asistencia sanitaria en el mundo. Independientemente de las diferencias nacionales, la enfermería personifica la conciencia pública respecto a la salud mundial” (15)

El cuidado de enfermería es el cuidado de una vida humana, que se desarrolla en el proceso vital, esclarecer la vida como realidad bio - natural, como interacción social, como interacción hombre-naturaleza. (16)

En la actualidad se vive una época de creciente demanda de cuidados de enfermería, cada vez la población acude a hospitales, solicita de los profesionales de enfermería una mayor cantidad de cuidados, con la exigencia de que estos tienen que ser prestados con un alto grado de calidad.

Los profesionales de enfermería se ven obligados, a revisar los procesos de prestación de cuidados analizando los diversos aspectos de la jornada laboral en busca de mejorar el trabajo, eliminando tiempos que no mejoran ni nuestra productividad, ni nuestra eficiencia.

El método justo a tiempo (Just in Time) es un método de organización de la producción de origen japonés que ciertamente puede ayudarnos a analizar nuestro trabajo y a mejorar nuestra productividad

A. TIEMPOS Y MOVIMIENTOS:

El estudio de tiempos y movimientos, se considera como la técnica que permite establecer un estándar de tiempo y movimiento permisible durante la ejecución de los procedimientos y tareas enmarcados en el cuidado de enfermería, con base en la medición del contenido del trabajo del método prescrito, considerando la fatiga, las demoras personales y los retrasos inevitables.

La función asistencial directa de la enfermera durante su cuidado corresponde a las acciones primordiales en beneficio de

la recuperación del paciente poniendo énfasis en la relación enfermera – paciente.

Debe basarse en las necesidades físicas, emocionales, sociales, culturales espirituales del paciente que van a determinar los procedimientos de enfermería necesarios, y las necesidades de enseñanza en salud.

Los resultados del proceso de evaluación van a determinar la clasificación de pacientes según el grado I, II, III, IV de dependencia de enfermería (17)

1. Registro atención directa:

a. Control de signos vitales:

Los signos vitales son indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales (cerebro, corazón, pulmones). Expresan de manera inmediata los cambios funcionales del organismo, cambios que de otra manera no podrían ser calificados ni cuantificados siendo los principales, los siguientes:

(18)

Presión arterial: Procedimiento que determina la fuerza ejercida por la sangre contra las paredes de las arterias, durante un ciclo cardíaco. La presión arterial se expresa mediante un fraccionario, el numerador se denomina presión sistólica y el denominador presión diastólica. (19) El paciente debe estar en reposo 10 a 15 minutos antes de la toma de la presión arterial para eliminar influencia que ejerce el ejercicio previo o cualquier estado emocional. (20)

Frecuencia cardíaca: Procedimiento por el cual se toman las dilataciones de una arteria, sobre una prominencia ósea, por medio de la palpación, se realiza durante 1 minuto. (19)

Temperatura: Es la determinación en grados de calor del cuerpo, por medio de un termómetro clínico. Refleja el equilibrio entre el calor producido y el calor perdido por el cuerpo. El tiempo requerido 3 minutos. (19)

Frecuencia respiratoria: Procedimiento que contabiliza el número de inspiraciones y expiraciones de un paciente y las características de las mismas. El control se realiza en un minuto. (19) el tiempo requerido es 3 minutos. (20)

Saturación de oxígeno: Medida del oxígeno disponible en la sangre, cuando el corazón bombea sangre, el oxígeno se une a los glóbulos rojos y se reparten por todo el cuerpo, tiempo requerido menor de 3 minutos. (20)

b. Nutrición:

Nutrición parenteral: Procedimiento mediante el cual se suministra por vía intravenosa, sustancias nutrientes para lograr o mantener un buen estado metabólico y energético, tiempo requerido 15 minutos. (20)

Nutrición enteral: Procedimiento de soporte nutricional, consiste en administrar los nutrientes directamente en el tracto gastrointestinal mediante una sonda, tiempo requerido 15 minutos. (20)

El soporte nutricional es la única alternativa terapéutica para los pacientes que presentan dificultades en la ingestión de alimentos a causa de una situación clínica particular.

Actualmente solo el 46 % de las instituciones hospitalarias que administran nutrición a los pacientes adultos cuenta con un grupo de profesionales que brindan el soporte nutricional y metabólico; en su mayoría esta actividad la realiza el enfermero quienes asumen la responsabilidad de:

- Cuidar los catéteres y sondas de alimentación
- Hacer la vigilancia clínica y metabólica en relación con la administración y tolerancia de la nutrición
- Preparar y administrar las mezclas de nutrición parenteral y enteral.
- Interactuar con los médicos tratantes y de interconsulta, e informar sobre los avances y cambios en la terapia nutricional. (21)

c. Administración de tratamiento:

La administración de medicamentos correctamente a los pacientes es tarea de la enfermera, que representa una importante barrera para interceptar errores. La preparación y administración de medicamentos es una tarea del profesional de

enfermería, la misma debe asegurar una correcta administración según las vías presentadas. (22)

Administración por vía oral: Administración del medicamento por cavidad oral, es la más recomendada y segura en pacientes sin alteración de la conciencia y/o dificultad para deglutir. (22)

Administración por vía sublingual: Administración del medicamento triturado, bajo la lengua con ayuda del paciente, tiempo requerido 5 minutos (20)

Administración por vía transdérmico: Aplicación del fármaco película adhesiva sobre la piel previa limpieza, tiempo requerido 5 minutos (20).

Administración por vía subcutánea: Administración del medicamento a un paciente, por vía subcutánea con fines terapéuticos o de preparación para una exploración complementaria, tiempo requerido 10 minutos (23).

Administración por vía intramuscular: Administrar un medicamento a un paciente por vía intramuscular con fines terapéuticos o de preparación para una exploración complementaria, tiempo requerido 10 minutos. (23)

Administración por vía endovenosa (bolo): Administrar un medicamento o similar a un paciente, por vía venosa periférica, con fines terapéuticos o de preparación para una exploración., tiempo requerido 20 minutos. (23)

Administración por vía EV. infusión: Preparación del medicamento en una dilución de 100 cc haciendo uso de un equipo de volutrol y bomba de infusión, tiempo requerido 40 minutos. (20)

Administración por sonda nasogástrica: Paso del medicamento previamente disuelto en una solución de agua a través de la sonda nasogástrica.

Administración por vía ótica: Administración de medicamentos por vía ótica.

Administración por vía nasal (inhalatoria): Aplicación del medicamento en presentación aerosol directamente por vía nasal-oral haciendo, tiempo requerido 5 minutos (20).

Administración por vía oftálmica: Aplicación del medicamento en forma de líquido por gotero y/o presentación semisólida en tubo, directamente en la conjuntiva previa limpieza.

Administración por vía rectal/vaginal: Administración del medicamento a través del ano con la ayuda del dedo índice percibiendo el paso del esfínter externo.

d. Procedimientos:

Canalización por vía periférica: Procedimiento de instauración de una vía de acceso al sistema venoso mediante la colocación de un catéter venoso, con fines terapéuticos. (19)
Tiempo requerido 15 minutos. (20)

Curación vía periférica: Procedimiento de cambio de esparadrapos y limpieza aséptica de la zona de inserción para mantenimiento de la vía, tiempo requerido 10 minutos. (20)

Retiro de catéter periférico: Procedimiento de retiro del catéter periférico por cumplimiento de 72 horas de insertado y/o signos de flebitis., tiempo requerido 5 minutos. (20)

Asistencia de acceso venoso central: Procedimiento de asistencia al médico durante el proceso de inserción del catéter venoso central monitorizando al paciente y administración de medicación requerida.

Curación de acceso venoso central: Procedimiento para realizar el recambio de dispositivos de protección y limpieza de zona de inserción del catéter central cada 7 días.

Retiro de acceso venoso central: Procedimiento para realizar la extracción de un catéter central por haber concluido tratamiento o por recambio del mismo.

Toma de análisis de gases arteriales y electrolitos:

Procedimiento para la obtención de una muestra de sangre a través de la punción de una arteria para verificar la saturación de oxígeno y equilibrio ácido –base. (24)

Extracción de sangre hemocultivo: Es la obtención de algunos centímetros de sangre del paciente, utilizando un tubo al vacío o una jeringa para ser enviada al laboratorio a fin de obtener cifras sobre algunas sustancias que circulan por el torrente sanguíneo. (19)

Medición de presión venosa central: Monitorización de la presión venosa central y se refiere a la presión en el interior de la aurícula derecha esto puede ofrecer una estimación del estado de volumen en el corazón derecho, el intervalo normal es de 3-10 cc de H₂O. (24)

Transfusión de sangre y hemoderivados: Procedimiento que consiste en hacer pasar sangre o alguno de sus derivados a través de una vía endovenosa colocada en uno de los vasos sanguíneos el tiempo de transfusión no debe ser mayor a cuatro horas, tiempo requerido 40 minutos. (20)

Toma de electro cardiograma: Un electrocardiograma es una prueba que registra la actividad eléctrica del corazón. Es el registro grafico delos latidos cardiacos producido por un electrocardiógrafo, tiempo requerido 15 minutos. (20)

Oxigenoterapia: Consiste en proporcionar a los tejidos con déficit de oxigenación a nivel alveolar el oxígeno necesario en el aire inspirado y ofertar una mayor oxigenación a los tejidos con el objetivo de tratar la hipoxemia. (24) tiempo requerido menor de 15 minutos. (24)

Nebulización: Es el procedimiento mediante el cual se permite la administración terapéutica de partículas de agua o medicamentos con presión de oxigeno o aire de vapor. (19) A un caudal entre 6 a 8 litros y una duración de 4 a 8 minutos. (25)

Aspiración de secreciones: Consiste en la extracción de secreciones traqueo bronquial a nivel oro faríngeo que ocasiona una obstrucción de las vías respiratorias y por ende del proceso de ventilación externa. (24)

Fisioterapia respiratoria: Es la utilización conjunta de tres terapias para la movilización de secreciones pulmonares: drenaje postural, percusión torácica y la vibración. La fisioterapia pulmonar debe seguirse de una tos productiva, pero puede aplicarse aspiración si la capacidad para toser del paciente es ineficaz.

- **Percusión torácica:** Consiste en percutir alternadamente la pared torácica sobre la zona de drenar.
- **Vibración:** Es una especie de presión, que se aplica a la pared torácica solamente durante la espiración.
- **Drenaje postural:** Utiliza técnicas de posición para extraer las secreciones de segmentos específicos pulmonares y de los bronquios hacia la tráquea. (24)

Lavado de sonda nasoyeyunal: Procedimiento que consiste en el paso de agua estéril a través de la sonda nasoyeyunal con el objetivo de eliminar residuos lácteos de las paredes tras la infusión continua, siendo la frecuencia hasta permeabilizar y facilitar el paso de la nutrición enteral.

Cateterismo vesical: Consiste en la introducción de una sonda o catéter a la vejiga por el orificio uretral hasta llegar a esta con el fin de extraer orina, utilizando una técnica aséptica. (19) Tiempo utilizado menor de 15 minutos. (24)

Retiro de Sonda Vesical: Procedimiento mediante el cual se procede a retirar la sonda vesical por razones de control de esfínter vesical. (19)

Sondaje nasogástrico: Es una técnica que consiste en la introducción de una sonda desde uno de los orificios nasales hasta el estómago con fines terapéuticos, drenajes y alimentación. (24)

Retiro de sonda nasogástrica: Técnica que consiste en el retiro de la sonda nasogástrica por indicación médica.

Toma de hemoglucotest.: Es el procedimiento por medio del cual se realiza la extracción de una mínima cantidad de sangre para obtener la cuantificación de la glucosa del paciente. (19)

e. Monitoreo

Monitoreo neurológico: Consiste en la observación y recolección de información del paciente haciendo uso de la escala de Glasgow, diámetro y simetría pupilar. Dicha observación es frecuente durante el turno, tiempo requerido menor de 15 minutos. (24)

Monitoreo respiratorio: Procedimiento que consiste en la evaluación continua o casi continua de la función respiratoria en tiempo real valorando la saturación de oxígeno, frecuencia respiratoria y trazo de la función respiratoria y oxigenación con oximetría continua en el monitor. Tiempo requerido menor de 15 minutos. (24)

Monitoreo cardiaco: Consiste en observar controlar mediante un monitor multiparámetros, para detectar posibles alteraciones en la presión arterial, frecuencia cardiaca y en el trazo eléctrico del corazón., tiempo requerido menor de 15 minutos. (24)

La función asistencial indirecta: Son las actividades que desempeña el personal profesional, lejos de la cama del paciente, pero en beneficio de los mismos y para su bienestar, así como las tareas administrativas, trámites documentarios y otros. (17)

2. Atención indirecta

a. Educación paciente/familia al ingreso y alta:

Procedimiento que consiste en la sesión educativa brindada al paciente y/o familiar aspectos al ingreso del paciente y durante el alta, tiempo requerido 31-45 minutos. (24)

La educación permite brindar al paciente información que decide el tratamiento sustitutivo a seguir, es más responsable y participa activamente de su recuperación, además, su nivel de ansiedad disminuye. La educación sanitaria fomenta el compromiso y la responsabilidad hacia los pacientes fundamente científicamente el trabajo de la enfermera y nos sirve como parámetro de la calidad de los cuidados ofertados,

facilita la toma de decisiones informadas y mejora la imagen del profesional. (12)

La educación sanitaria es fundamental para persuadir a los individuos afectados de enfermedades crónicas para que participen activamente en el tratamiento de su enfermedad y sigan estrictamente las recomendaciones terapéuticas prescritas por su médico. (26)

Visita médica: Acompañamiento durante la visita médica en el servicio de hospitalización elaborando el plan de cuidados por paciente incluye administración de tratamiento, exámenes durante el día y otros procedimientos indicados por el médico, tiempo por paciente 12 minutos.

Visita médica en hospitalización: Según la directiva administrativa Nro. 207 –MINSA/DGSP-V01 indica que la atención brindada diariamente por el médico en la UPSS Hospitalización con fines de diagnóstico, tratamiento, evaluación u otros inherentes a la visita médica (altas, ingresos, procedimientos, informe a familiares, entre otros) y según cada especialidad. El tiempo promedio para la atención directa en

visita médicas en hospitalización es de 12 minutos por paciente.

(27)

b. Preparación de Historia Clínica:

Actividad encaminada a la compilación de formatos necesarios para el ingreso de paciente nuevo al servicio.

c. Registro de Notas de enfermería:

Es el registro de la evolución del o la paciente en la hoja de la historia clínica correspondiente a evolución, en la cual se describen las actividades, procedimientos signos, síntomas, expresiones subjetivas y descripciones objetivas, realizadas o pendientes por realizar por parte del personal de enfermería.

(19)

d. Reporte de enfermería:

Es el procedimiento oral, por medio del cual el personal de enfermería, al iniciar o terminar su jornada de trabajo, entrega o recibe en forma clara y completa todo lo que ha ocurrido durante

su turno con los usuarios, en forma individualizada e informa sobre el estado del usuario, los cuidados especiales, tratamientos y exámenes pendientes dejando constancia de ello por escrito en el kardex de enfermería. (19)

Entrega del servicio: Es el tiempo que emplea la enfermera(o) al finalizar el turno para dar informe a la enfermera del turno siguiente sobre el servicio, la situación de los pacientes y su evolución, así como del personal, patrimonio y otra eventualidad. La entrega del servicio forma parte de la jornada laboral. (28)

Según Plasencia V. (2007), en su estudio “Opinión de las enfermeras sobre las características y la utilidad de la información que brinda el reporte de enfermería en los servicios de medicina del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión” concluye que el 70 % de las enfermeras opinan que el reporte de enfermería es medianamente favorable con tendencia a desfavorable, relacionado a que la información que brinda el reporte no contiene información actualizada, no cuenta con el componente psicológico y social y no permite priorizar necesidades biopsicosociales, mientras que el 30% de las

enfermeras tiene una opinión favorable relacionada a que el reporte de enfermería brinda información clara y precisa acerca de la evolución del paciente, es útil para la elaboración de planes de intervención de enfermería, es veraz y permite la continuidad de los cuidados. (27)

RAZON ENFERMERA – PACIENTE:

Se traduce como el número mínimo de enfermeras a cargo de cierta cantidad de pacientes, o como lo define la enfermera y profesora de la universidad de Barcelona Rosa Blasco, “personal de enfermería por cama”, sin embargo, puede ocurrir que las camas estén vacías, entonces existen instrumentos útiles para medir la razón enfermera – paciente tales como:

Escala de Evaluación de la Carga del Trabajo de la Enfermera (EVECTE); La escala mencionada está concebida para evaluar la carga de trabajo de un enfermero frente a un determinado paciente en una jornada laboral de 12 horas, tanto diurnas como nocturnas, pero también puede aplicarse a un turno completo de enfermería, no evalúa el trabajo del personal administrativo solo del asistencial. (28)

La carga de trabajo del personal de enfermería es uno de los factores determinantes en la obtención de resultados satisfactorios en la atención al paciente crítico, las indicaciones y prescripciones médicas no cumplen sus funciones si no son cumplidas y efectuadas por un enfermero, es por ello que valorar consecuentemente la carga de trabajo del mismo, repercute en un mejor funcionamiento del proceso asistencial, mejora las condiciones de vida del personal que labora y se le brinda una atención al paciente de mayor calidad. (28)

Una de las acciones para la eficacia y el trabajo de la enfermera asistencial en los pacientes críticos, sería aquella encaminada a disminuir la carga del trabajo de enfermería en los grupos con puntuaciones superiores a 26 puntos estableciendo más de una enfermera por turno para estos pacientes, así se contribuiría a la disminución de la estadía y las complicaciones. (28)

Nursing Activities Score (NAS); Este instrumento como otros sistemas de puntuación es un desarrollo lejano del Therapeutic Interventions Score(TISS) ,una gran mayoría de los ítems más representativos del TISS-28, se añadieron otros que

puntuaban este tipo de actividades que implican una cantidad importante de trabajo, dando lugar al NAS, que se validó en un estudio multicéntrico en que intervinieron 99 Unidades de Cuidados Intensivos de 15 países y en el que se recogieron datos de 2041 pacientes, que completaron 6451 días de trabajo de enfermería, mientras que el TISS 28 (Therapeutic Intervention Scoring System) solamente explicaba el 43 % de este. (17)

Nine Equivalentents of nursing Manpower use Score (NEMS), el sistema de puntuación NEMS es un lejano pariente del sistema de evaluación de la gravedad en la Unidad de Cuidados Intensivos se han basado en la idea del homeostasis, es decir, cuanto más alejados estén de los valores normales, más grave estará el enfermo, el sistema TISS tenía otro enfoque: cuantas más intervenciones terapéuticas se efectúen sobre el enfermo, es porque estará más grave. NEMS es una tercera simplificación elaborada por Reis Miranda y Cols., que sin perder ninguna de las características de evaluación del trabajo de enfermería, queda reducido a solamente 9 variables, lo cual simplifica el trabajo. (17)

La escala NEMS valora las siguientes actividades, cada una con una puntuación establecida:

- Monitorización básica; registro horario de constantes y cálculo del balance de fluidos (puntaje 9)
- Medicación IV; en bolos o continuamente sin incluir drogas vaso activas (puntaje de 6).
- Soporte ventilatorio mecánico; cualquier forma de ventilación mecánica /asistida, con o sin PEEP (ej. CPAP), con o sin relajantes musculares (puntaje 12).
- Cuidado ventilatorio suplementario; tubo endotraqueal; oxígeno suplementario, cualquier método. (puntaje de 3).
- Medicación vaso activa única; cualquier droga vaso activa (puntaje de 7).
- Medicación vaso activa múltiple; más de una droga vaso activa (puntaje de 12).
- Técnicas de diálisis; todas (puntaje 6).
- Intubaciones específicas en la Unidad de Cuidados Intensivos, como la intubación traqueal, introducción marcapasos, cardioversión, endoscopia, intervención urgente en las últimas 24 h. lavado gástrico; no se incluyen las

intervenciones de rutina como radiografías, ecocardiografía, ECG, líneas arteriales o venosas (puntaje de 5).

- Intervenciones específicas fuera de la Unidad de Cuidados Intensivos, como una intervención quirúrgica (puntaje de 6).
- Puesto que la escala NEMS es también una referencia de la gravedad de los pacientes atendidos, una mayor puntuación refleja un perfil más grave de los pacientes de la unidad; debido a su sencillo manejo se puede utilizar para adecuar recursos a las necesidades de los pacientes; aun sabiendo que no se valoran en ella algunas necesidades de cuidados, ya que está basada sobre todo en la intervención terapéutica. Pese a ello, es adecuada para reflejar la relación enfermera /paciente, desde el punto de vista de la carga de trabajo, de una forma no subjetiva. (29)

Escala TISS-28 (Therapeutic Intervention Scoring System); es una escala modificada del formato TISS-76 (Therapeutic Intervention Scoring System) diseñado por David J. Cullen, Cibetta JM y Cols, que permite la clasificación de los pacientes críticos, dándole puntuaciones de menor a mayor grado dependiendo de lo complejo de los cuidados requeridos. Dentro de esta escala se manejan los siguientes ítems:

• Actividades básicas	Subtotal = 16
• Actividades específicas	Subtotal = 13
• Apoyo cardiovascular	Subtotal = 29
• Soporte ventilatorio	Subtotal = 09
• Soporte renal	Subtotal = 08
• Soporte Neurológico	Subtotal = 04

Puntaje Total = 79

Posteriormente se procede a establecer una proporción entre el puntaje y el tiempo que será gastado en cierta actividad.

TISS-28 = un punto es igual a 10,6 minutos de turno de cada 8 horas de la enfermera.

Por lo cual se infiere que a mayor puntaje la razón enfermera-paciente debe ser menor por lo que gastara mayor tiempo con un paciente que requiera cuidados más complejos
(30)

B. CUIDADO ENFERMERO

Según Leninger se define como” aquellos actos de asistencia, de soporte o facilitadores que van dirigidos a otro ser humano o grupo con necesidades reales o potenciales, con el fin de mejorar o aliviar las condiciones de la vida humana”. (4)

Según Dorothea Orem (1972), se define el cuidado como “Una actividad orientada hacia el objetivo de satisfacer necesidades determinadas”. Desde la perspectiva del autocuidado lo explica como “una conducta que existe en situaciones concretas de la vida, dirigidas por las personas hacia sí mismas o hacia el entorno, para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y funcionamiento en beneficio de su vida, salud o bienestar”. (4)

Según Marriner, se define los sistemas de enfermeros como series y secuencias de acciones prácticas de las enfermeras que actúan para proteger y regular el desarrollo de la actividad de autocuidado de los pacientes. (4)

Entonces sí, brindar cuidados significa ser responsable de proveer o encargarse de individuos que dependen de otros por sus

condiciones o estado de salud podemos conceptualizar el cuidado enfermero como “conjunto de funciones que desarrolla la enfermera(o) en la atención y cuidado al usuario, fundamentadas en la relación interpersonal y en el dominio de lo técnico - científico orientada a comprender a la persona usuaria en el entorno en el que se desenvuelve. (4)

Según Colliere, se manifiesta que muchas de las acciones de cuidado a menudo son invisibles, ejemplos de estas acciones son las dirigidas a permitir que las personas recobren la esperanza, acompañarlos en momentos críticos de los procesos diagnósticos y terapéuticos. Estos momentos, invisibles para el sistema de salud, marcan la diferencia en la calidad de los cuidados profesionales enfermeros 4

La calidad en el cuidado de enfermería implica diversos componentes: la naturaleza de los cuidados, razón para proporcionarlos, el objetivo que se propone, la aplicación de conocimientos y la adecuada utilización de la tecnología y recursos humanos necesarios de acuerdo a la capacidad resolutive y a la normatividad legal existente⁴.

Por lo tanto, la Gestión del cuidado “constituye un ejercicio de competencias personales, profesionales e instrumentales que desarrolla la enfermera para organizar, coordinar y articular los cuidados en los diferentes niveles de atención asegurando con ello la comunidad y eficacia de los mismos”.

Otras consideraciones de gestión del cuidado.

- Consiste en ejecutar una serie de actividades y procesos, con y a través de las personas y recursos materiales para conseguir los objetivos de la organización.
- Meléis, señala que la gestión de los cuidados se ejerce no solamente con los recursos que ofrecen las teorías de la administración, sino también con las relaciones y concepciones propias de la disciplina de enfermería; es el cuidado de la persona, el centro de servicio de enfermería.

2.2.3. DOTACIÓN DEL PERSONAL ENFERMERO

Según el código de ética y deontología, colegio de enfermeros del Perú 2006-2008 en el artículo 41.- la enfermera(o) con cargo directivo debe velar por la dotación del personal necesario que

garantice el cuidado de la persona en caso de contingencia de carácter natural y social. (6)

Para tratar de exponer de manera univoca y con precisión la comprensión de la definición de “Dotación de Personal de Enfermería (DPE)” se tiene diferentes concepciones como:

- a. **La organización Panamericana de la Salud:** Define la dotación personal enfermería, como el proceso integrado para determinar el número y categorías de personal de Enfermería requerido para ofrecer un nivel determinado previamente de calidad de atención o una población específica de pacientes/clientes. (34)
- b. **Clara Inés Giraldo:** Define la Dotación de Personal de Enfermería como la relación entre el requerimiento del personal de Enfermería con la clasificación de pacientes de acuerdo a sus necesidades, con el fin de dar orientación sobre la cantidad necesaria de personal de Enfermería para garantizar un cuidado de Enfermería con calidad.

- c. **Patricia Deiman:** Considera que la PDE (dotación de personal de enfermería), parte de la planificación del personal de Enfermería que lleve a determinar las necesidades de atención para cada entorno según las características sociales, políticas y económicas. Propone clasificar a los pacientes según las necesidades del cuidado de Enfermería. (37)
- d. **Clara Arndt:** Para definir la Dotación de Personal de Enfermería propone aplicar una fórmula matemática para determinar el personal necesario por día y sugiere analizar los requerimientos de atención de Enfermería de acuerdo con las necesidades de los pacientes, quienes deben ser clasificados para ello este método constituye un cambio comparado con el tradicional de limitarse a contar el número de camas ocupadas (42 camas). (38)
- e. **María de la Luz Balderas:** Refiere que la Dotación de Personal de Enfermería es la operación realizada con el propósito de establecer en forma cuantitativa las personas necesarias para ejercer determinados puestos y sugiere tener presente los siguientes parámetros:

- El promedio de pacientes por día de cada servicio
- El índice promedio de atención directa propuesto o definido para este servicio
- La jornada laboral que establece la institución para cada persona.

En tal sentido podemos definir que la Dotación de Personal de Enfermería consiste en proveer de manera integral las 24 horas del día y los 365 días del año el personal necesario tanto en cantidad como en calidad para poder satisfacer con efectividad las necesidades de atención en los cuidados de Enfermería a la población objetivo en los diferentes campos de acción en donde se desarrolla el grupo ocupacional de Enfermería.

Un problema principal en la asignación de personal de Enfermería es la necesidad de anticipar la demanda futura de los pacientes con suficiente precisión. La demanda de los servicios hospitalarios se basa en cálculo de probabilidades, ya que los ingresos y estadías se encuentran dominados en gran parte por fenómenos causales, de igual forma los grados de dependencia son impredecibles. (6) Bajo esta premisa la programación es crucial para atender las necesidades del paciente/cliente de una manera

oportuna y apropiada. Es organizar los recursos de enfermería disponibles en cada turno de trabajo para responder a la demanda de servicios de enfermería en momento indicado. (30)

La programación descentralizada, es cuando la enfermera jefa realiza la programación de turnos independientemente de las otras enfermeras jefe. A diferencia de la programación centralizada que es realizado por una o más personas en una oficina central bajo la dirección de un coordinador de dotación y programación de personal. (30)

La programación cíclica, se prepara un calendario maestro para un número fijo de semanas, cada empleado trabaja todo el tiempo indicado en calendario y simplemente comienza de nuevo cuando lo termina. (30)

Modo de organización para la prestación de asistencia al enfermo:

La prestación de asistencia al enfermo se refiere al tipo de plan o metodología empleada para designar la responsabilidad de la atención del enfermo a personal de enfermería específico. (30)

El método de casos es uno de los modos de organización reconocidos más antiguos para prestar atención en la unidad de pacientes. La enfermera es responsable de proporcionar toda la atención necesaria a cada uno de los pacientes asignados a ella. (18)

El método funcional se basó en los principios de la ingeniería industrial del trabajo y la producción en masa, cada enfermera es responsable de llevar a cabo una tarea específica para un gran número de pacientes (administrar las medicaciones, bañar a los pacientes, tomar las funciones vitales etc.). (30)

El método de enfermería en equipo, la enfermera jefa de la unidad de pacientes organiza su personal en uno o más equipos y asigna a cada uno de ellos la responsabilidad de cuidar a un grupo de pacientes. El líder del equipo, en lugar de la enfermera jefe, es quien dirige y guía a los miembros del equipo en el desempeño de sus tareas y es responsable de la atención brindada a los pacientes durante su turno de trabajo. (30)

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) define “dotación de personal” como un proceso integrado para determinar

el número y categorías de personal de enfermería requerido para ofrecer un nivel determinado previamente de calidad de atención a una población específica de usuarios (pacientes /usuarios). (4)

Las asignaciones de trabajo de enfermería para el cuidado se consideran los criterios de clasificación de atención según grado de dependencia, la calificación del personal y el área de desempeño. (4)

Para identificar la demanda total del tiempo de enfermería se debe considerar el tiempo para satisfacer las necesidades de los pacientes, de la organización y del personal (educación en el servicio, tiempo administrativo y obligaciones de reuniones de servicio). (4)

Todo servicio de enfermería deberá identificar la brecha entre la calidad esperada ósea el estándar y la realidad de la prestación del servicio. (4)

Ámbito de la profesión de enfermería: La profesión de enfermería se desarrolla a través de un conjunto de acciones orientadas a la solución de los distintos problemas de naturaleza

bio-psico-social del individuo, la familia y la comunidad, desenvolviéndose básicamente en las áreas: asistencial, administrativo, docente y de investigación. (28)

Responsabilidad y funciones de la enfermera(o): La enfermera(o) es la (el) profesional de la ciencia de la salud con grado y título universitario a nombre de la Nación, Colegiada(o) a quien la presente ley reconoce en las áreas de su competencia y responsabilidad, como son la defensa de la vida, la promoción y cuidado integral de la salud, su participación conjunta en el equipo multidisciplinario de salud, en la solución de la problemática sanitaria del hombre, la familia y la sociedad, así como en el desarrollo socio económico del País. (28)

Clasificación de las Funciones del trabajo de enfermería:

Funciones independientes o propias: Aquellas que el personal de enfermería ejecuta en cumplimiento de las responsabilidades de la profesión, para la cual está capacitado y autorizado.

Funciones dependientes o derivadas: Son las que realiza el personal de enfermería por delegación de otros profesionales, principalmente el personal médico.

Funciones interdependientes: Son las que realiza el personal de enfermería en colaboración con el resto del equipo de salud.
(31)

La segunda clasificación incluye:

Función Asistencial: Está encaminada a apoyar al individuo en la conservación y el incremento de su salud. Responde al cuidado de las personas enfermas y sanas, es decir, ayudarlas a mantener su salud o recuperar las funciones y capacidades deterioradas por un proceso patológico. Para ello la función asistencial se desarrolla tomando los tres niveles de atención de salud. (31)

Función Docente: Permite producir conocimientos, formación de futuros profesionales y conducir los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la educación permanente para que este

personal pueda continuar su perfeccionamiento siguiendo el avance de la ciencia. (31)

Función Administrativa: Permite asegurar que las actividades que deban ser desarrolladas por los profesionales en los distintos campos de actuación se realicen de forma sistemática, racional y organizada y asegurando el uso adecuado de los recursos, o sea que el trabajo requerido sea efectuado con el menor gasto posible de tiempo, energía y dinero, pero siempre compatible con la calidad de trabajo previamente acordada. (31)

Función investigativa: Conjunto de actividades que desarrolla el personal de enfermería con el objetivo de seguir avanzando en la solidificación de su identidad profesional a través de la investigación de los problemas de salud de la población dentro del equipo multidisciplinario. (31)

La dotación de personal de enfermería en el hospital Hipólito Unánue: Se realiza en base al número total de enfermeras con los que cuenta el hospital siendo las mismas distribuidas por los servicios en rotación de cinco grupos compuestos por

enfermeras y técnicos, no se considera la carga y movimiento de pacientes que hacen la diferencia entre los servicios.

Se considera a todos los servicios homogéneos y la dotación es similar en cada uno de ellos, viéndose la inequidad en la distribución de personal por servicio prevaleciendo el continuismo desde hace más de 10 años no ha habido incremento de personal.

Normas específicas sobre Dotación de Personal:

- El requerimiento del recurso humano de la unidad organiza de enfermería está basada en un estudio técnico de oferta y demanda de servicios elaborado por enfermería.
- Constituye responsabilidad de la enfermera gestora de la unidad organiza de enfermería la planeación, reclutamiento selección de personal, inducción, entrenamiento, distribución, ubicación, del personal considerando el perfil ocupacional.
- El servicio de enfermería prevé en su plan de dotación, enfermera calificada para la supervisión, control y evaluación de la prestación del servicio en los diferentes turnos.
- La asignación de funciones al personal de enfermería está basada en normas técnicas y documentos de gestión teniendo

en cuenta las necesidades de los usuarios, carga de trabajo y disponibilidad de personal.

- Las asignaciones de trabajo al personal de enfermería para el cuidado de la persona familia y comunidades según grado de dependencia, la capacidad resolutive del establecimiento de salud la calificación del personal y el área de desempeño. (4)

Criterios básicos para la dotación de personal:

Analizar la demanda implica estudiar las variables y factores que inciden en la atención de enfermería y calidad del cuidado en el servicio de Hospitalización, consideramos entre ellas las siguientes: (15)

a) El estudio de la demanda:

- Número de camas
- Grado de uso de las camas
- Periodo de permanencia
- Numero de egresos
- Tipo de pacientes por grado de dependencia de enfermería

b) Estudio de la oferta:

- Nro. de personal asignado
- Cuadro de personal que labora (por turnos las 24 horas)
- Características del personal (calificación y experiencia). (4)

Propuesta de dotación Real Anual de personal de enfermería:

Corresponde al cálculo global del requerimiento de personal de enfermería para un establecimiento, deberá considerarse un 20% de ausentismo como estándar en tanto no se tenga un estudio anual retrospectivo del ausentismo en su servicio. (4) Se aplica la siguiente formula:

$$DA = \frac{N^{\circ} \text{ Camas} \times \text{Índice Atención} \times 30.5 + 20\%}{150 \text{ horas de trabajo}}$$

N° de camas	=Total de camas del establecimiento
Índice de Atención	=Se utiliza como dato el estándar básico que es de 4 horas
30.5	=Promedio de días del mes
150	=Horas de trabajo mensual
20%	=% para cubrir ausentismos

Propuesta de dotación de personal por grados de dependencia:

Para calcular el personal necesario según grado de dependencia de enfermería se utiliza la siguiente formula: (4)

$$DP = \frac{N^{\circ} \text{ Pac.} \times \text{Grado depende} \times \text{índice atención}}{\text{Horas de trabajo}}$$

Grado de dependencia	IAE	Nro. PU	Nro. Horas/24	Nro. personal nec/24 hrs	Enf.	Tec.
I	3.0	5	15	2.5	1	2
II	4.0	51	204	34	17	17
III	6.0	46	276	46	32	14
IV	12.0	5	60	10	8	2
TOTAL		107	555	92.5	58	35

2.3. DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE TÉRMINOS

- a. **Estudio de tiempos:** Actividad que implica la técnica de establecer un estándar de tiempo permisible para realizar una tarea determinada, con base en la medición del contenido del trabajo del método prescrito, con la debida consideración de la fatiga y las demoras personales y los retrasos inevitables.

- b. Estudio de movimientos:** Análisis cuidadoso de los diversos movimientos que efectúa el cuerpo al ejecutar una tarea o actividades.
- c. Estándar de tiempo:** Los resultados principales de algunos tipos de actividad de medición del trabajo es un estándar de producción, llamado también un estándar de tiempo o simplemente un estándar, un estándar se puede definir formalmente como una cantidad de tiempo que se requiere para ejecutar una tarea o actividad.
- d. Dotación de personal:** Proceso integrado para determinar el número y categorías de personal de enfermería requerido para ofrecer un nivel determinado previamente de calidad de la atención a una población específica de pacientes/clientes. (32)
- e. Tiempo de atención directa del paciente:** Refiere al tiempo dedicado por el personal de enfermería en presencia del paciente y su familia; esto ocurre generalmente a la cabecera del paciente, pero puede tener lugar en otra parte. (30)

f. Cuidado de enfermería según grado de dependencia:

Consiste en la categorización de atención basado en la valoración de las necesidades de los usuarios a fin de determinar las horas necesarias para el cuidado de enfermería en un periodo de tiempo.

Categoría I: Incluye pacientes hospitalizados que requieren cuidados mínimos de enfermería, los cuidados son proporcionados por el mismo o sus familiares.

Categoría II: Pacientes hospitalizados que requieren apoyo parcial en su cuidado.

Categoría III: Pacientes hospitalizados con dependencia del cuidado de enfermería (4).

Categoría IV o asistencia intensiva: Incluye a la persona críticamente enfermo inestable con compromiso multiorgánico severo, con riesgo inminente de su vida o su salud, inconsciente, puede requerir sedación y/o relajación, necesita intervención terapéutica no convencional, con tratamiento quirúrgico especializado, demandante de cuidados de enfermería por

personal altamente calificado, requiere valoración monitoreo y cuidado permanente. (33)

- g. Índice de atención de enfermería (IAE):** Es el tiempo promedio en horas de atención que se brinda a la persona usuaria, en un servicio hospitalario, en un periodo de 24 horas (4)

CAPÍTULO III

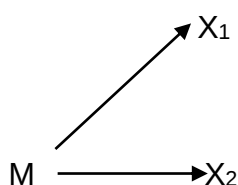
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación es descriptivo. En este sentido, la presente investigación se orientó a describir los tiempos y movimientos que la enfermera utilizó al brindar el cuidado a los pacientes a su cargo considerando la relación con el número de enfermeras que prestan dicho cuidado. (19)

El diseño de la investigación descriptiva, en este sentido, la presente investigación se orientó a describir los tiempos y movimientos del cuidado de Enfermería y la dotación del personal de enfermería en el servicio de medicina. (34)

Según Hernández, Fernández y Batista, la representación del diseño de la investigación es la siguiente.



Dónde:
M: muestra
X₁: variable 1
X₂: variable 2

POBLACIÓN Y MUESTRA

A fin de lograr el mayor índice de la confiabilidad de la información se trabajó con el total de la población de enfermeras del servicio de medicina (10 enfermeras) a quienes se observó en más de dos oportunidades teniendo un total de 20 observaciones del instrumento que contiene 47 actividades siendo un total de 940 observaciones, el mismo que reflejara el tiempo en minutos de cada uno de los procedimientos , posteriormente se convierte en horas para determinar el tiempo requerido durante las horas de trabajo de la enfermera.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Enfermeras asistenciales que laboran en el servicio de Medicina durante el estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Enfermeras asistenciales que se encuentran de vacaciones, permisos y licencias durante el tiempo de las mediciones
- Enfermeras asistenciales que no aceptan participar

- Enfermeras que realizan labor administrativa durante los turnos de 12 horas.

3.2. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

En el presente estudio se utilizó como técnica la observación haciendo uso de un instrumento de 47 ítems teniendo los siguientes apartados:

INSTRUMENTO N° 01

El instrumento Nro 1 permite determinar la dotación de personal de enfermería en el servicio de medicina, el Ítem I incluye características demográficas considerando la edad, según escala de 10 años de intervalo; el sexo identificando el Masculino y femenino, y por último la condición laboral del personal.

En el ítem II, se consideró la distribución de personal enfermeras, siendo los ítems 4, Nro de horas por día, turnos de 6 horas y 12 horas; en el ítem 5, Nro de enfermeros por turno Diurno y nocturno; tipo de pacientes atendidos según grado de dependencia por día; y por ultimo Nro de pacientes atendidos mensualmente según grado de dependencia. (Ver anexo 1)

INSTRUMENTO N° 02

Incluye actividades asistenciales de enfermería en el cuidado al paciente hospitalizado, el mismo que reflejara los siguientes datos donde se considera las siguientes dimensiones: Atención directa incluye, control de signos vitales con 5 ítems, nutrición con 2 ítems, administración de tratamiento con 12 ítems, procedimientos con 20 ítems, monitoreo con 3 ítems; y Atención indirecta incluye administrativas con 5 ítems educación, visita médica, preparación de historia clínica, registro de notas de enfermería y reporte de enfermería (ver anexo N° 02), cada dimensión cuenta con la escala de medición de insuficiente corresponde al tiempo de menos de 4 minutos, regular corresponde al tiempo de 4 a 6 minutos y suficiente corresponde de 7 a 10 minutos, escala determinada a través de los rangos establecidos.

El instrumento es de elaboración de la autora, el mismo que fue sometido a juicio de expertos, la validación se realizó ante 5 expertos, analizado mediante el índice de confiabilidad alfa de Cronbach, la cual resulta 0,796, dicho resultado indica que el instrumento diseñado es fiable para utilizar en la recolección de información y posteriormente se realizó la prueba piloto (validez y resultados ver anexo N° 03)

3.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la ejecución del presente estudio se desarrollaron acciones previas de coordinación con la presentación de la documentación respectiva a la unidad de capacitación del Hospital Hipólito Unánue para que nos facilite el acceso al servicio de medicina donde se desarrollara la investigación.

Previa realización de prueba piloto para validez y confiabilidad del instrumento que permita la recolección de la información necesaria de los tiempos y movimientos de las actividades que realiza la enfermera durante el cuidado enfermero.

En un primer momento se aplicó el instrumento, una guía de observación con un total de 47 ítems en el cual se registró el tiempo en minutos que utiliza la enfermera al cumplir una tarea o actividad, se realizaron cinco mediciones hasta completar los 47 ítems por cada enfermera que labora en el turno de doce horas durante la guardia diurna y guardia nocturna, finalmente se obtuvo un promedio de tiempo ocupado por cada actividad realizada al brindar el cuidado enfermero. Las observaciones fueron espontaneas inopinadas para

evitar la manipulación de los tiempos por cada actividad medida, haciendo uso de cronómetros calibrados.

En un segundo momento se utilizó una encuesta al personal enfermero, para determinar las características demográficas.

Para determinar la distribución del personal por turno se hizo uso del rol de turnos del servicio y para obtener datos sobre los grados de dependencia se utilizó el kardex de la enfermera en el cual expresa el plan de cuidados de enfermería estableciéndose las actividades e intervenciones por cada paciente.

Para establecer la dotación de personal necesaria se hace uso del estándar índice de atención de enfermería (IAE) establecida por el Colegio de Enfermeros del Perú, multiplicado por las personas usuarias o pacientes según grado de dependencia se tiene el número de horas de atención requeridas para el total de pacientes, este valor dividido entre el número de horas de trabajo programados obtendremos el número de personal de enfermeras requerido para el turno.

3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis de datos recolectados se realizó la codificación de cada ítem de la guía de observación en este caso no se utiliza ninguna prueba estadística por ser un trabajo descriptivo, cada dato obtenido se trasladó a una planilla Excel obteniéndose el promedio el tiempo en minutos requerido de cada actividad. Luego se estableció el rango o recorrido estadístico considerando el valor inferior y superior dividido entre las tres dimensiones suficiente regular e insuficiente.

3.5. CONSIDERACIONES ÉTICAS

PRINCIPIO DE AUTONOMÍA

Con la obligación de respetar los valores se tomó con cautela la información recolectada.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Se presentó a los participantes el consentimiento informado para autorizar el desarrollo de la encuesta y guía de observación de actividades. (VER ANEXO 4)

CONFIABILIDAD DE LOS DATOS

La encuesta y guía de observación fue anónima, protegiendo la información recolectada

CAPÍTULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

En esta sección se presenta los resultados de la investigación en tablas y Gráficos estadísticos, teniendo en cuenta los objetivos específicos de la investigación.

TABLA N° 01

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA CONTROL DE
SIGNOS VITALES EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL
HIPÓLITO UNÁNUE TACNA,2016**

TIEMPO/SIGNOS VITALES	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	8	80,0
Regular (4-6 minutos)	2	20,0
Insuficiente (<4mint)	0	0,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

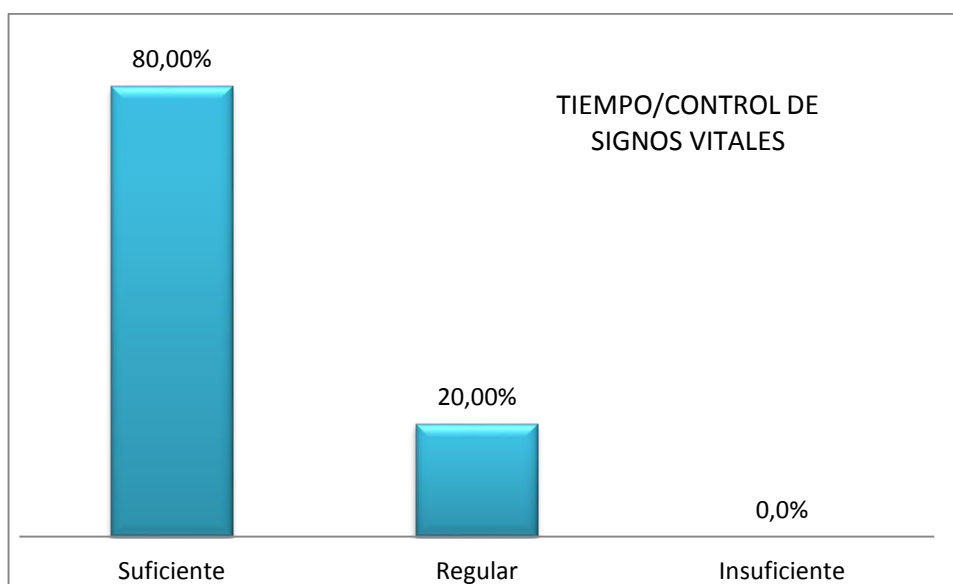
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017)

Descripción

En la tabla se evidencia que de las enfermeras que laboran en el servicio de medicina el 80% emplean entre 6 a 9 minutos tiempo suficiente en el control de Signos vitales (Presión Arterial, Temperatura, Frecuencia Respiratoria, Frecuencia Cardíaca y Saturación de Oxígeno) y el 20% emplea entre 4 a 6 minutos tiempo regular.

GRÁFICO N° 01

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA CONTROL DE
SIGNOS VITALES EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL
HIPÓLITO UNÁNUE TACNA, 2016**



Fuente: Tabla N° 01

TABLA N° 02

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EN LA NUTRICIÓN
EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE
TACNA, 2016**

TIEMPO/NUTRICIÓN	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	6	60,0
Regular (4-6 minutos)	4	40,0
Insuficiente (<4mint)	0	0,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

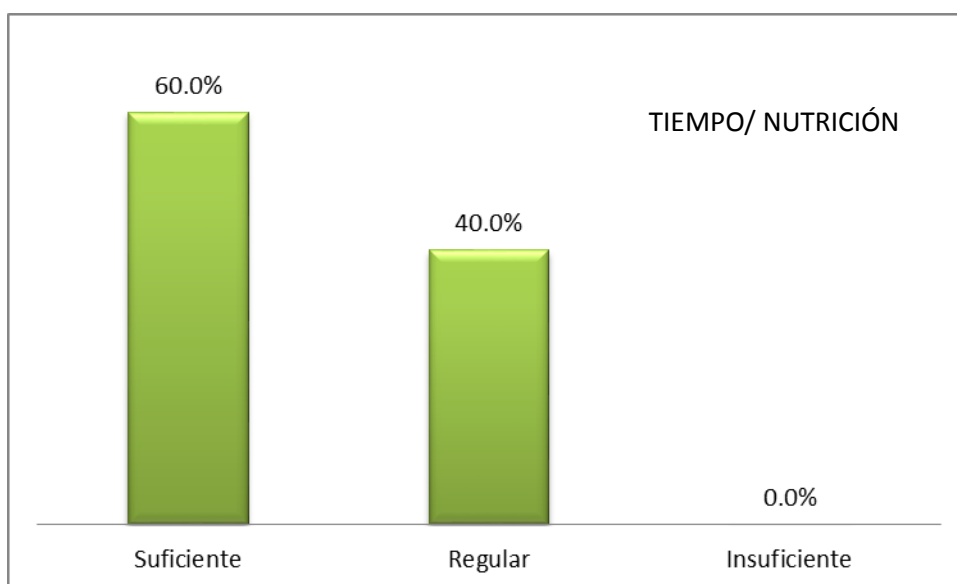
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017).

Descripción

De acuerdo a lo observado se tiene que el 60 % de las enfermeras utiliza un tiempo suficiente, y el 40% de las enfermeras utilizan un tiempo regular en la ejecución de las acciones de nutrición.

GRÁFICO N° 02

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS SEGÚN ATENCIÓN DIRECTA EN LA
NUTRICIÓN DEL PACIENTE HOSPITALIZADO SERVICIO DE
MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE TACNA ,2016**



Fuente: Tabla N° 02

TABLA N° 03

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EN LA
ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA
HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE
TACNA ,2016**

TIEMPO/ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	0	0,0
Regular (4-6 minutos)	10	100,0
Insuficiente (<4mint)	0	0,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

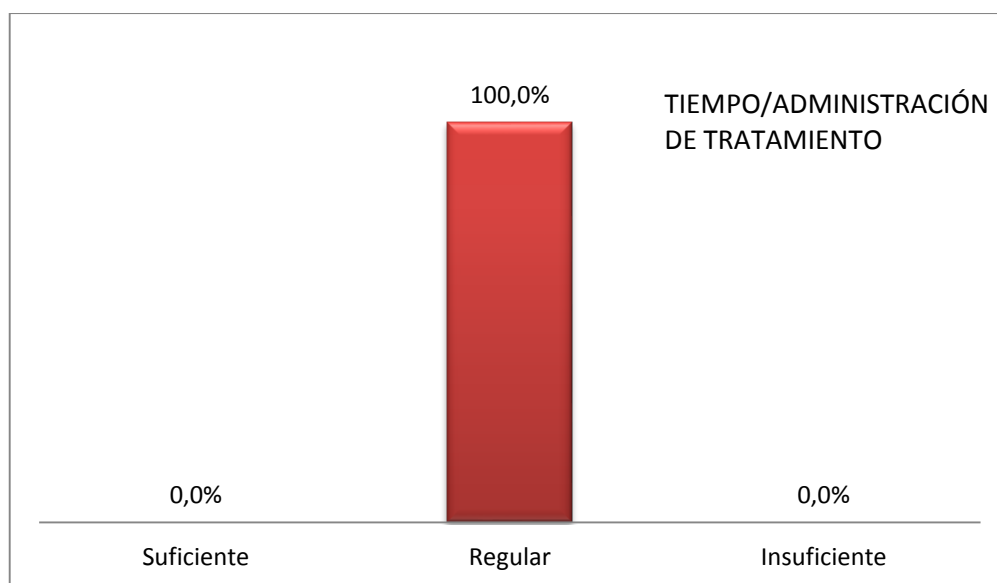
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017)

Descripción

En la tabla se puede evidenciar que el 100% de las enfermeras utilizan un tiempo regular en la administración del tratamiento. Es decir de 4 a 6 minutos en la aplicación de tratamiento por las diferentes vías.

GRÁFICO N° 03

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EN LA
ADMINISTRACIÓN DE TRATAMIENTO EN PACIENTES
HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA
HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE
TACNA ,2016**



Fuente: Tabla N° 03

TABLA N° 04

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EJECUCIÓN DE
PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO
UNÁNUE TACNA ,2016**

TIEMPO/PROCEDIMIENTOS	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	10	100,0
Regular (4-6 minutos)	0	0,0
Insuficiente (<4mint)	0	0,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

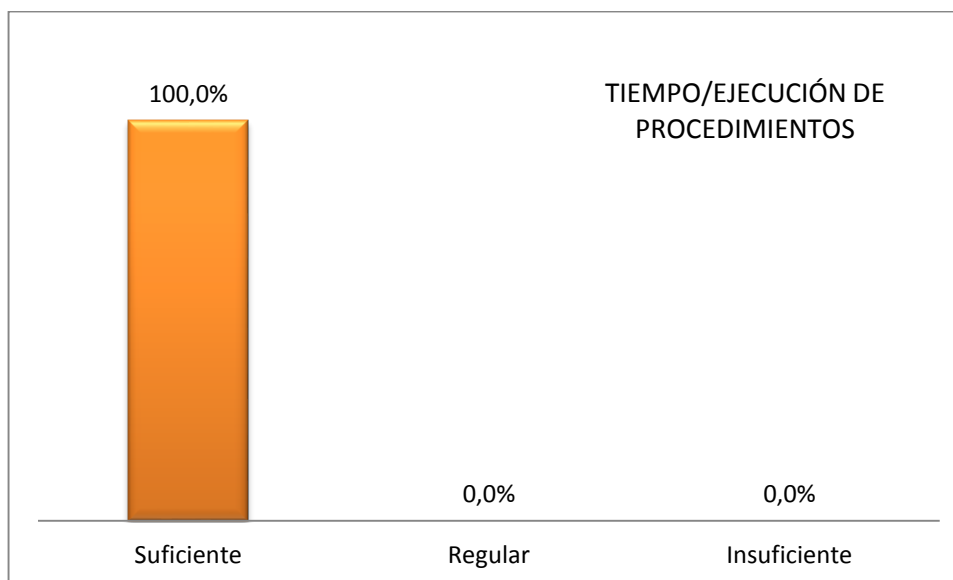
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017)

Descripción

En el presente tabla se observa que para la ejecución de los procedimientos la enfermera toma un tiempo suficiente entre 7 a 10 minutos con el 100%

GRÁFICO N° 04

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EJECUCIÓN DE
PROCEDIMIENTOS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO
UNÁNUE TACNA ,2016**



Fuente: Tabla N° 04

TABLA N° 05

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EN EL MONITOREO
DE PACIENTES SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO
UNÁNUE TACNA ,2016**

TIEMPO/MONITOREO	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	0	0,0
Regular (4-6 minutos)	10	100,0
Insuficiente (<4mint)	0	0,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

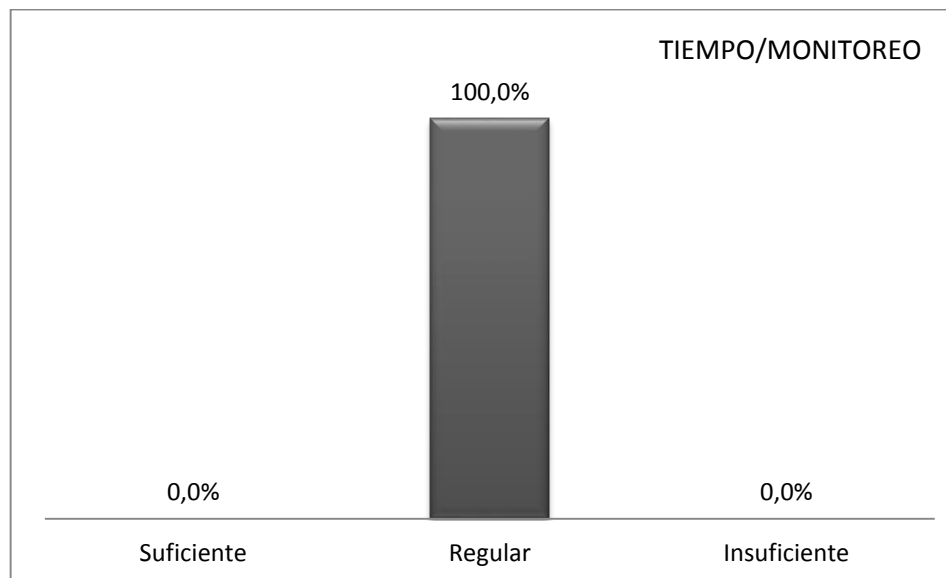
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017)

Descripción

El tiempo que utiliza la enfermera para realizar el monitoreo cardiológico, respiratorio y neurológico esta entre el rango de los 4 a 6 minutos siendo regular con el 100%.

GRÁFICO N° 05

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN DIRECTA EN EL MONITOREO
DE PACIENTES SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO
UNÁNUE TACNA ,2016**



Fuente: Tabla N° 05

TABLA N° 06

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN INDIRECTA EDUCACIÓN AL
PACIENTE/FAMILIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE TACNA ,2016**

TIEMPO/EDUCACIÓN	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	0	0,0
Regular (4-6 minutos)	0	0,0
Insuficiente (<4mint)	10	100,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

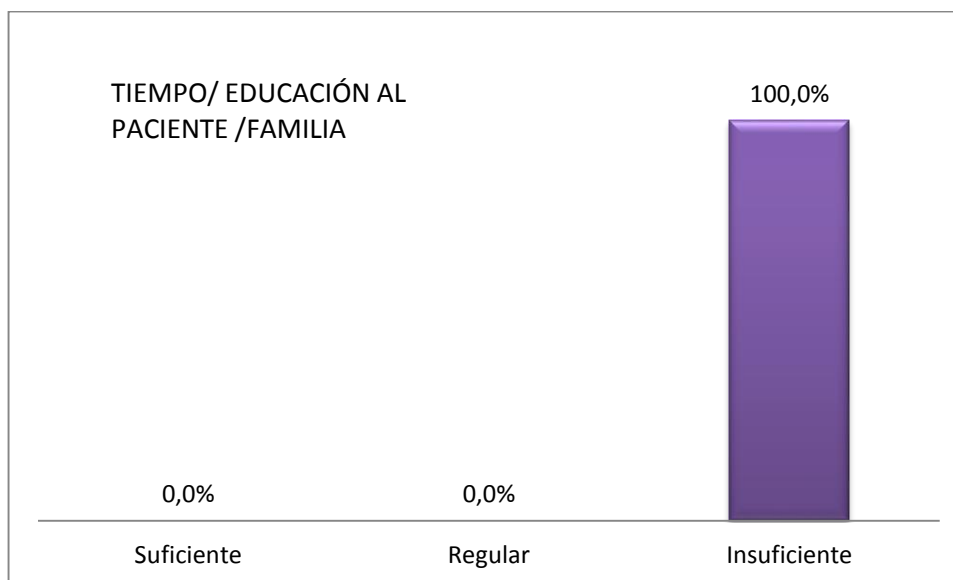
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017).

Descripción

En la tabla se tiene que el 100% de las enfermeras cuentan con insuficiente tiempo para realizar la actividad de educar al paciente y la familia durante sus turnos.

GRÁFICO N° 06

TIEMPOS Y MOVIMIENTOS ATENCIÓN INDIRECTA EDUCACIÓN AL PACIENTE/FAMILIA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE TACNA, 2016



Fuente: Tabla N° 06

TABLA N° 07

**TIEMPOS Y MOVIMIENTOS EN ATENCIÓN INDIRECTA: REPORTE DE
ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO
UNÁNUE TACNA ,2016**

TIEMPO/REPORTE ENFERMERIA	N°	%
Suficiente (7-10 minutos)	0	0,0
Regular (4-6 minutos)	10	100,0
Insuficiente (<4mint)	0	0,0
Total	10	100,0

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.

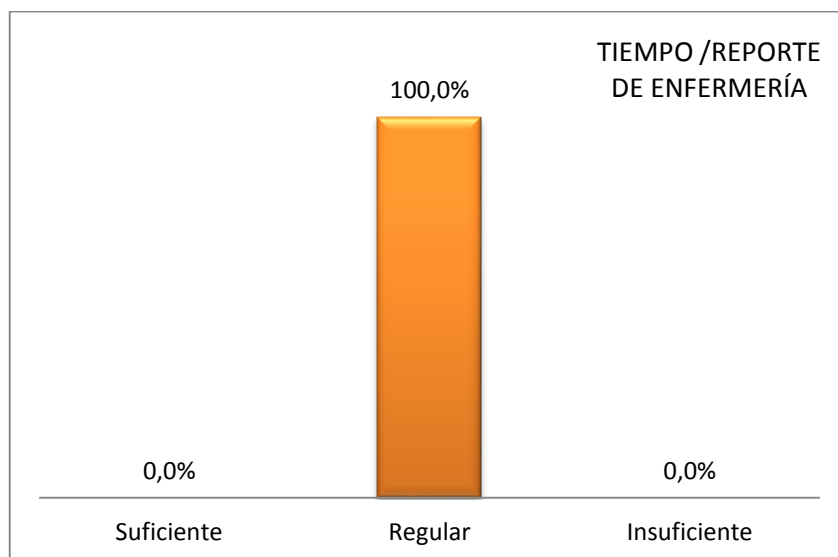
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017)

Descripción

En la presente tabla se aprecia que el 100% de las enfermeras toman un tiempo regular en realizar el reporte de enfermería con una de las acciones indirectas es decir toman un tiempo entre 4 a 6 minutos.

GRÁFICO N° 07

TIEMPOS Y MOVIMIENTOS EN ATENCIÓN INDIRECTA: REPORTE DE ENFERMERÍA EN EL SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE TACNA ,2016



Fuente: Tabla N° 07

TABLA N° 08

**DOTACIÓN DE PERSONAL ENFERMERAS REQUERIDO POR DIA
SEGÚN IAE/ GRADO DE DEPENDENCIA SERVICIO DE
MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE
TACNA ,2016**

GRADO DE DEPENDENCIA	IAE	N° PU	N° Horas/24 hrs.	N° Personal Nec/24 hrs.	Enf.
I	3	0	0	0	0
II	4	30	192	20	10
III	6	12	72	12	8
IV	12	0	0	0	0
Total		42	189	32	18

Fuente: Libro de ingresos de pacientes según grado de dependencia servicio de medicina del Hospital Hipólito Unánue de Tacna Año 2016

Descripción

En la presente tabla se observa que tomando en cuenta el Índice de Atención de Enfermería (IAE) en relación con las personas usuarias (PU) atendidas, durante 24 horas se tiene un total de 72 horas requeridas por pacientes con dependencia III , 192 horas requeridas por pacientes con dependencia II , en tal sentido el número de personal enfermeras necesarias son para el grado de dependencia II 18 personas siendo el 50% enfermeras (9) y 12 personas para el grado de dependencia III siendo el 70% enfermeras (8) teniendo un total de 18 enfermeras requeridas para el cuidado de 42 pacientes hospitalizados

TABLA N° 09

**NÚMERO DE PACIENTES POR TURNO GRADO
DE DEPENDENCIA SERVICIO DE MEDICINA
HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE
TACNA ,2016**

GRADO DE DEPENDENCIA	TURNO				Promedio Diario cuidado
	Guardia Diurna	%	Guardia Nocturna	%	
Dependencia I	0	0	0	0	0
Dependencia II	28	70	30	41	29
Dependencia III	12	30	12	29	12
Total	40	100	42	100	41

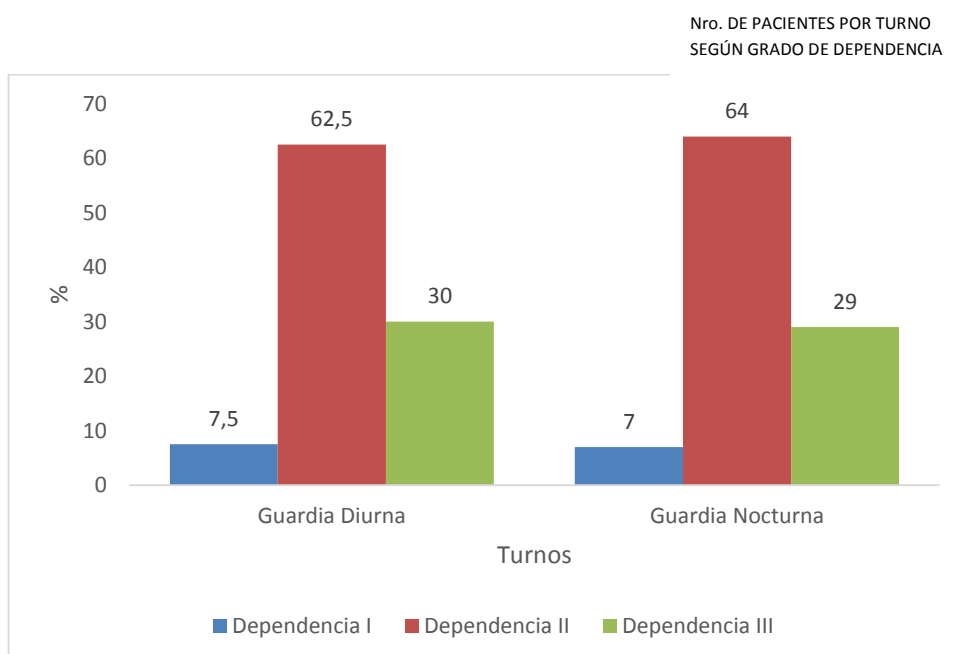
Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipolito Unánue de Tacna.
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017)

Descripción

En la presente tabla se observa que durante la guardia diurna atiende a 28 pacientes con dependencia II con el 62,5% y 12 pacientes con dependencia III con el 30% cuidando a un total de 40 pacientes, del mismo modo durante la guardia nocturna de 12 horas, con la diferencia que durante la noche tuvo ingresos y cuido a 30 pacientes con dependencia II, con el 64 % y 12 pacientes con dependencia III Con el 29% cuidando un total de 42 pacientes durante la noche.

GRÁFICO N° 09

NÚMERO DE PACIENTES POR TURNO GRADO DE DEPENDENCIA SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE TACNA,2016



Fuente: Tabla N° 09

TABLA N° 10

**EDAD DEL PROFESIONAL SEGÚN TURNO QUE LABORA EN
ELSERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNÁNUE TACNA, 2016**

TURNO					
EDAD DEL PROFESIONAL	Guardia Diurna		Guardia Nocturna		Total
	N°	%	N°	%	
< 30 años	1	25	0	0	1
31 – 40 años	1	25	1	50	2
41 – 50 años	0	0	0	0	0
51 – 60 años	2	50	1	50	3
TOTAL	4	100	2	100	6

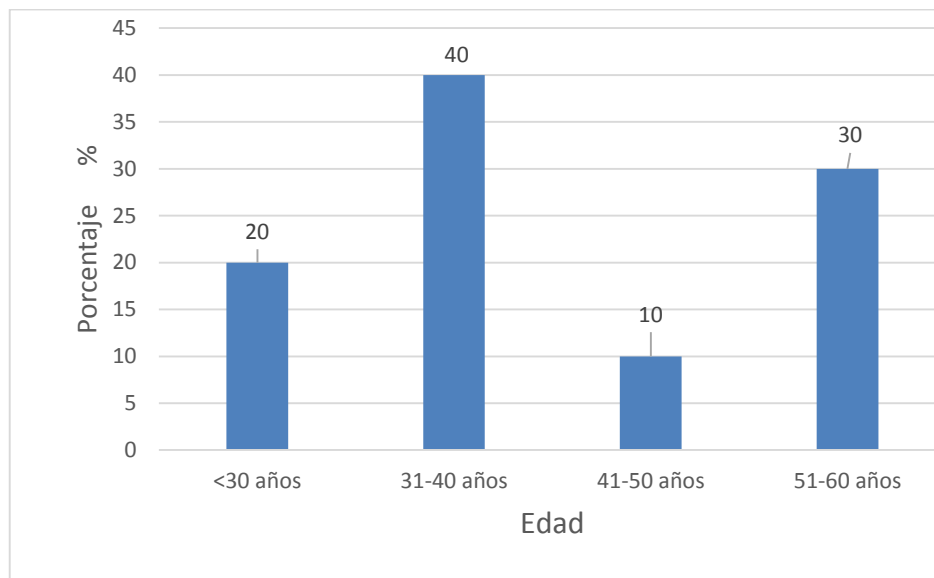
Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipólito Unánue de Tacna.
Elaborado por Chacolla Y. (2016-2017).

Descripción

En la presente tabla tenemos a las enfermeras que laboran en la guardia diurna y nocturna , corresponden al grupo de edad de 51 a 60 años en un 50 %, de 31 a 40 años en un 25% y menor de 30 años en un 25%, y en la guardia nocturna solo laboran 2 enfermeras con un 50 % para el grupo de 51 a 60 años y 50% para el grupo de 31 a 40 años.

GRÁFICO N° 10

PERSONAL ENFERMERÍA EDAD QUE LABORA EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNÁNUE TACNA, 2016



Fuente: Tabla N° 10

4.2 DISCUSIÓN

Ante el análisis respectivo tras la presentación de las tablas estadísticas se determinó que la enfermera realiza infinidad de tareas y actividades que van a consolidar en el cuidado que demanda el paciente.

El cuidado de Enfermería detallado en tareas y actividades que se relacionan entre si requiere de la utilización de un tiempo definido el mismo que se presenta según las dimensiones de función asistencial cuyos indicadores son: el control de funciones vitales, alimentación y nutrición, administración de tratamiento, procedimientos de enfermería y el monitoreo cardiopulmonar.

En la **Tabla N° 01**, se observa que el tiempo que requiere la enfermera que labora en el servicio de medicina para el control de los signos vitales que incluye control de presión arterial, temperatura, saturación de oxígeno, y frecuencia cardiaca el 80 % lo ejecuta en un tiempo de 7 a 10 minutos por paciente considerado como un tiempo suficiente.

Según Penagos S. y Salazar L. (17) en la guía de urgencias Fundación Cardio-infantil Bogotá, considera los signos vitales como indicadores que reflejan el estado fisiológico de los órganos vitales

(corazón, cerebro, y pulmones. Y expresan de manera inmediata los cambios funcionales que suceden en el organismo, y requieren ser controlados en tiempos estipulados tal es así que la temperatura deberá controlarse en tres minutos, el pulso en un minuto, la frecuencia respiratoria en un minuto, la presión arterial de 10 a 15 minutos previo reposo antes de su control y la saturación de oxígeno va a depender del estado respiratorio del paciente. Cualquier variabilidad implica mejoría o deterioro del estado de salud del paciente de allí su importancia en la ejecución de esta actividad.

Por otro lado, el Colegio de Enfermeros del Perú en su Compendio Cartera de Servicios de Enfermería 2017, establece 5 minutos para determinar los signos vitales principales presión arterial, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria y temperatura, pero no incluye saturación de oxígeno. (19)

Asimismo, se evidencia que el tiempo usado por las enfermeras del HHUT, para el control de signos vitales (presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca y temperatura), es de 7 a 10 minutos como promedio entre los pacientes de grado de dependencia I, II y III.

En la **Tabla N° 02**, se observa que el tiempo que requiere la enfermera para realizar la alimentación tanto enteral como parenteral es un tiempo de 7 a 10 minutos con el 60 %.

Bermúdez 2013 (20) establece que la nutrición parenteral y enteral, ofrece alternativas para la nutrición de los pacientes que por condiciones propias de su enfermedad no pueden alimentarse por las vías naturales, en tal sentido fue evidente la necesidad de la participación del enfermero en la administración de la nutrición enteral y parenteral.

En la **Tabla N° 03**, se observa que el tiempo que requiere la enfermera para ejecutar la administración de tratamiento por las diferentes vías es entre 4 a 6 minutos con el 100%, teniendo en cuenta que los procedimientos más complejos tomaran un mayor tiempo.

De acuerdo a las Normas de calidad del CEP, establece que la administración de un inyectable intra muscular tiene un tiempo de 10 minutos asimismo la administración de un medicamento por vía oral es de 3 minutos. (22)

El Colegio de Enfermeros en su Compendio Cartera de Servicios de Enfermería del año 2017, establece el tiempo requerido para el nivel

de atención II-2 en la unidad productora de servicio Hospitalización, en la administración de tratamiento por las diferentes vías, así observamos que la administración de tratamiento por vía oral 5 minutos, por vía subcutánea, 5 minutos, por vía intramuscular 5 minutos, por vía endovenoso en bolo 10 minutos, administración de tratamiento endovenoso con bomba de infusión 60 minutos, por vía inhalatoria 15 minutos, administración de tratamiento por vía sublingual 5 minutos, administración de tratamiento por vía ótica 5 minutos. (28) En tal sentido deducimos que el tiempo en la administración de tratamiento es no menor de 5 y no mayor de 60 minutos.

Por otra parte, Bulechek G, (23) considera el tiempo menor a 10 minutos para la preparación y administración de tratamiento prescrito por el médico.

Así mismo la cantidad de tratamiento administrado por cada paciente corresponde entre 4 a 10 tratamientos durante un turno de 12 horas

En la **Tabla N° 04**, se observa que el tiempo que toma la enfermera para la ejecución de los 21 procedimientos observados es suficiente con un tiempo de 7 a 10 minutos con un 100%. Estos tiempos difieren

en algunas actividades con lo especificado por el CEP en su compendio tal como se evidencia a continuación.

El colegio de enfermeros del Perú en su compendio de cartera de servicios de enfermería 2018 muestra el tiempo requerido para cada procedimiento tal es así que se tiene:

Canalización Vía Periférica tiempo requerido 15 minutos, Curación Vía periférica: Tiempo utilizado 10 minutos, Retiro de Catéter Periférico: tiempo requerido 5 minutos. Asistencia de AVC: tiempo requerido 30 minutos Curación de AVC: tiempo requerido 30 minutos, Retiro de AVC: procedimiento para realizar la extracción de un catéter central por haber concluido tratamiento o por recambio del mismo. , Toma de AGA y Electrolitos: función del médico, Extracción de sangre Hemocultivo: función de laboratorio; Medición de PVC: tiempo requerido 10 minutos; Transfusión de Sangre y Hemoderivados: Tiempo requerido 40 minutos Toma de EKG: Tiempo requerido 15 minutos, Oxigenoterapia: tiempo requerido menor de 15 minutos, Nebulización: a un caudal entre 6 a 8 litros y una duración de 4 a 8 minutos. Aspiración de secreciones: tiempo requerido 20 minutos., Fisioterapia respiratoria: tiempo requerido 10 minutos; Cateterismo Vesical: Tiempo utilizado menor de 15 minutos. Retiro de Sonda Vesical: tiempo requerido 5 minutos Sondaje Nasogástrico: tiempo

requerido 15 minutos; Retiro de Sonda Nasogástrica: tiempo requerido 5 minutos y Toma de Hemoglucotest tiempo requerido 5 minutos (19)

En la **Tabla N° 05**, se observa que, el tiempo que demora la enfermera para realizar el monitoreo neurológico, respiratorio, y cardiaco es regular con un 100% y el tiempo requerido para cada actividad es de 4 a 6 minutos como promedio.

De acuerdo a lo indicado por el colegio de enfermeros del Perú en su compendio de cartera de servicios de enfermería 2018, el tiempo requerido para cada monitoreo respiratorio es de 3 minutos, el monitoreo neurológica valoración pupilar es de 5 minutos, el monitoreo cardiaco va a depender del buen funcionamiento del equipo y correcta adhesión de los electrodos (19). Lo presentado en los resultados no considera la valoración pupilar, utiliza en su mayoría la aplicación de la escala de Glasgow en pacientes neurológicamente afectados.

En la **Tabla N° 06**, podemos observar que el tiempo que utiliza la enfermera para brindar educación sanitaria tanto al paciente como a la familia durante los momentos del ingreso y el alta es insuficiente con un tiempo menor a 4 minutos que representa el 100%, lo cual no

permite que la enfermera brinde toda la orientación y educación sobre el cuidado que se le brindara al paciente que ingresa al servicio , así como rutinas , horarios de visita y otros , asimismo sucede durante el alta del paciente, el tiempo resulta limitado para educar sobre cuidados en el hogar , controles y tratamiento con apoyo del familiar.

Zamudio C., Vilalta, C., y Garrido,M.(13) en su estudio valoración de un programa de educación sanitaria a pacientes con insuficiente renal crónica, manifiestan que el paciente informado decide el tratamiento a seguir, es más responsable y participa activamente de las indicaciones, su nivel de ansiedad disminuye., además indica que la educación sanitaria fomenta el compromiso y la responsabilidad hacia los pacientes, fundamenta científicamente el trabajo de la enfermera y nos sirve como parámetro de calidad de los cuidados ofertados, a su vez facilita la toma de decisiones informadas y mejora la imagen del profesional.

También Sanmarti, L.S. (26) en su libro Educación sanitaria: principios, métodos y aplicaciones, indica que la educación sanitaria es fundamental para persuadir a los individuos afectados de enfermedades crónicas para que participen activamente en el tratamiento de su enfermedad y sigan estrictamente las recomendaciones terapéuticas prescritas por su médico.

Bulechek G.; Butcher H. Dochterman M. (23) en su libro Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) establece que el procedimiento de la sesión educativa brindada al paciente y/o familiar durante su ingreso y durante el alta tiene un tiempo requerido entre 31 a 45 minutos.

También el Colegio de enfermeros del Perú en su cartera de servicios indica un tiempo de 15 minutos para la educación sanitaria en pacientes hospitalizados (19)

En la **Tabla N° 07**, se observa que una de las atenciones indirectas es el reporte de enfermería o entrega del servicio, el 100% demanda un tiempo regular, es decir entre 4 a 6 minutos como promedio en un turno de 12 horas la enfermera el reporte de sus pacientes al culminar el turno de un promedio 20 a 42 pacientes tomándose un total de 80 a 160 minutos explicando y dando a conocer la situación actual del paciente

Según el artículo 17 del reglamento de la ley del enfermero se denomina entrega del servicio al tiempo que emplea la enfermera(o) al finalizar el turno para dar informe a la enfermera del turno siguiente sobre el servicio, la situación de los pacientes y su evolución, así como

del personal, patrimonio y otra eventualidad. La entrega del servicio forma parte de la jornada laboral. (28)

Plasencia V. (27) (2007) en su estudio opinión de las enfermeras sobre las características y la utilidad de la información que brinda el reporte de enfermería en los servicios de medicina del hospital nacional Daniel Alcides Carrión concluye que el 70 % de las enfermeras opinan que el reporte de enfermería es medianamente favorable con tendencia a desfavorable, relacionado a que la información que brinda el reporte no contiene información actualizada, no cuenta con el componente psicológico y social y no permite priorizar necesidades biopsicosociales, mientras que el 30% de las enfermeras tiene una opinión favorable relacionada a que el reporte de enfermería brinda información clara y precisa acerca de la evolución del paciente ,es útil para la elaboración de planes de intervención+ de enfermería, es veraz y permite la continuidad de los cuidado.

En la **Tabla N° 08**, podemos observar que la dotación de personal de acuerdo al grado de dependencia teniendo en cuenta el Índice de Atención de Enfermería para el cuidado de 6 pacientes con dependencia II se requiere de 6 enfermeras para un turno de 12 horas y para el cuidado de 12 pacientes con dependencia III se requiere de

8 enfermeras en tal sentido se requiere de 18 enfermeras para el cuidado de pacientes en el servicio de medicina del Hospital Hipólito Unanue.

Actualmente solo se cuenta con 2 enfermeras para el cuidado de los pacientes teniendo un déficit de 14 enfermeras sosteniendo que no existe relación entre los tiempos y movimientos del cuidado de enfermera con la dotación real de profesionales en el servicio de medicina.

En primer término, tal como sostiene Saavedra quien mostro que “el tiempo promedio de asistencia de enfermería fue de 29,5 horas, siendo 27,4 horas de asistencia directa y 2.1 horas de asistencia indirecta, por paciente/día.”, en tal sentido las enfermeras solo pueden brindar cuidados a un limitado número de pacientes según sea el caso (10).

El CEP en su normatividad nos indica un Índice de Atención de Enfermería relacionado al grado de dependencia en el cual establece que para los pacientes con dependencia I, II y III existe un número de profesionales para su cuidado. (22)

La dotación de personal de enfermería para el servicio de medicina es insuficiente para cubrir la demanda de pacientes según grado de dependencia tal como se demuestra en los resultados y el tiempo requerido para cada actividad sobre pasa el tiempo que puede proporcionar dos enfermeras al cuidado de 41 pacientes en promedio /día. (Tabla 9)

En la **Tabla N° 9**, tenemos durante la guardia diurna se atienden al 7,5 % de pacientes seguido del 30% correspondiente al grado de dependencia III, siendo el mayor número con un 62,5% de grado de dependencia II, evidenciándose que atienden en promedio durante la guardia Diurna y 40 pacientes durante la guardia nocturna 42 pacientes diferenciados según grados de dependencia, realizando por cada un paciente de dependencia III 80 acciones de cuidado directo e indirecto y para un paciente con dependencia III requiere un tiempo de 559 minutos el mismo convertido en horas 9.3 horas para el cuidado de un paciente durante un turno de 12 horas.

Martínez Y. y Kakushi L.(9) refieren que es necesario cuantificar a través de un instrumento los cuidados a través de la puntuación de las actividades de enfermería, los datos referentes al tiempo de asistencia directa de enfermería esto contribuirá para la evaluación cuantitativa

de los recursos humanos, auxiliando en la determinación de la carga de trabajo y el tamaño de personal.

Por otro lado Rojas A., Saavedra A.(10) consideran que establecer una metodología para cuantificar el personal es de suma importancia para reivindicar el quehacer del profesional de enfermería a nivel social, para que se le conozca como líder en la gestión del cuidado basado en la herramienta científica y es el proceso de enfermería el cual permite brindar un cuidado con calidad y así satisfacer las necesidades del paciente

Al respecto Garcia P., y Togeiro F.(12) demuestran que el tiempo de atención de enfermería influye en los resultados de la atención prestada.

Según Aliaga N.; De la Cruz V (36) en su estudio Tiempo de cuidado del profesional de enfermería según la demanda de pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina- Hospital Departamental de Huancavelica determinaron que. cuanto mayor es la demanda de pacientes mayor será el tiempo de cuidado de enfermería, así se obtuvo que para tres pacientes se requiere 2.4 horas y para 10 pacientes se requiere 8,8 horas, en el cuidado directo ,y para el cuidado indirecto se requiere de 1,3 horas para tres pacientes y 4,5

horas para 10 pacientes ,por lo tanto se concluye que a menor demanda menor el tiempo de cuidado de enfermería y mayor tiempo para otra actividades y viceversa, es decir que a mayor demanda mayor el tiempo de cuidado de enfermería y menor el tiempo para otras actividades, asimismo se puede aseverar que el equilibrio entre demanda y cuidados de enfermería están en 8 pacientes.

Padrón A., Gutiérrez C., Cortina P., Rivero Y., con la propuesta de una “Escala de Evaluación de la Carga del Trabajo de Enfermería (EVECTE). Determinaron que la carga de trabajo de la enfermera, repercute en el funcionamiento del proceso asistencial, las condiciones de vida del personal que labora y la calidad de atención que se brinda al paciente. (29)

En la **Tabla 10**, se observa que en el servicio de medicina laboran 10 enfermeras estables de las cuales el 70% de personal está formado por enfermeras menores de 50 años y el 30% formado por enfermeras mayores de 51 años para el cuidado de un total de 41 pacientes en promedio diferenciados según grado de dependencia.

Según el Colegio de enfermeros del Perú en su Norma calidad del cuidado refiere que la enfermera es responsable de 8 pacientes con grado de dependencia I seis pacientes con grado de dependencia II y

4 pacientes con grado de dependencia III, para brindar un cuidado de calidad y libre de riesgos.

Todo lo señalado después del análisis de los datos y la aplicación de la prueba de Rho Spearman correlacionamos dotación de personal y cada una de las dimensiones según las hipótesis planteadas comprobamos que no existe relación entre tiempos y movimientos del cuidado de enfermería y la dotación del personal en los servicios de hospitalización de Hospital Hipolito Unanue de Tacna.

CONCLUSIONES

1. Los tiempos y movimientos utilizados para las actividades del cuidado de Enfermería en atención directa, control de signos vitales toman un tiempo de 7 a 10 minutos , Nutrición toman de 7 a 10 minutos procedimientos varios de 7 a 10 minutos, ,siendo este tiempo suficiente para la ejecución, la administración de tratamiento, 4 a 6 minutos, monitoreo 4 a 6 minutos tiempo considerado como medio, y la atención indirecta educación sanitaria menor de 4 minutos siendo insuficiente para una orientación completa al paciente , el reporte de Enfermería entre 4 a 6 minutos tiempo medio que no evidencia la evolución del paciente durante el turno los tiempos presentados difieren en un 20 % con los establecidos por el CEP .
2. El número de personal de Enfermería que laboran en el turno diurno y nocturno del servicio de medicina del HHUT es 10 enfermeras número insuficiente para brindar cuidados a un total de 42 pacientes con grados de dependencia II y III, realizando solo cuidados mínimos indispensables, por otro lado, la dotación real de enfermeras para el cuidado de 42 pacientes debe ser 10 y 8 enfermeras respectivamente
3. La dotación de personal de enfermería para el servicio de medicina es insuficiente para cubrir la demanda de pacientes según grado de

dependencia tal como se demuestra en los resultados y el tiempo requerido para cada actividad sobre pasa el tiempo que puede proporcionar dos enfermeras al cuidado de 41 pacientes en promedio /día.

RECOMENDACIONES

El departamento de Enfermería del Hospital Hipolito Unánue de Tacna deberá implementar operativamente el manual de procedimientos institucional estableciendo tiempos de cuidado para ser ejecutados por el total de enfermeras que realizan labor asistencial.

Implementar registros que evidencien el tiempo que dedica la enfermera a la educación al paciente y familia durante su estancia hospitalaria.

Promover un estudio de necesidad de personal enfermeras tomando en cuenta el análisis de tiempos del cuidado de Enfermería, en coordinación con la unidad de planificación para dotar de personal necesario para el servicio de medicina y satisfacer la demanda y mejorar el déficit existente.

Dotar de mayor numero de enfermeras para el cuidado de pacientes con grado de dependencia III y consolidar las unidades 415 y 416 como sala de cuidados intermedios, con dedicación exclusiva para garantizar la calidad del cuidado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gaviria D. Planeación del personal requerido de enfermería para responder a las necesidades de cuidado. Invest. Educ. Enferm vol. 31 Nro.1 Medellín 2013
2. Romero M., Lorduy J., Pájaro C. Y Pérez C., “Relación entre la carga laboral de enfermería y la gravedad del paciente en unidades de cuidado intensivo de adultos”, Aquichan ISSN.2011.VOL 11 Nro. 2: Pagina173
3. Fernández A., “Estimación de necesidad de personal de enfermería de una unidad; cálculos prácticos” Plantilla enfermería, Madrid Escuela Nacional de Sanidad 2013
4. Colegio de Enfermeros del Perú (CEP) “Normas de gestión de la calidad del cuidado enfermero” 2008
5. Coeficientes de pacientes por enfermera, tomado de la Página www.aladefe.org/articulos/Coeficientes_pacientes_enfermera.pdf en línea

6. Registro de ingresos y egresos del servicio de medicina del Hospital Hipólito Unánue de Tacna año 2016
7. Gaviria D. (2013) Planeación del personal requerido de enfermería para responder a las necesidades de cuidado
8. García, M., Tajadura M., Gil P., Millán B., Valoración del grado de dependencia de los pacientes mayores de 75 años que ingresan a la unidad de traumatología 2011
9. Martínez Y., kakushi L., Tiempo de asistencia directa e indirecta de enfermería en una unidad de terapia intensiva año 2011
10. Rojas A., Saavedra A., diseño de una metodología para la asignación de personal de enfermería en la E.S.E. Hospital San Rafael de Tunja, Colombia 2006
11. Galán M., Y Fabiana D., (2013) aplicación de un instrumento para evaluación del producto del cuidar en enfermería: desarrollo y validación de contenido

12. Garcia P., y Togeiro F. (2012) “Tiempo de atención de enfermería en la unidad de cuidados intensivos de adultos y los indicadores de atención de calidad: análisis de correlación”
13. Zamudio, C.M, Vilalta, C.P. & Garrido, M.L. (2002) “ Valoración de un programa de educación sanitaria a pacientes con insuficiencia renal crónica “ Rev. Soc. Esp. Enferm. Nefrol. 2002;(5)4:14/17 CM Zamudio, CP Vilalta... - Rev Soc. Esp Enferm Nefrol, 2002 - revistaseden.org
14. Rodríguez M., Aulet A. (2012). Dotación del personal de enfermería. Federación Uruguaya de la Salud, FUS, PIT-CNT
15. Pérez S. Just in Time de enfermería. Gestión de enfermería: en línea www.gestiondeenfermeria.com/just-in-time-de-enfermeria/
16. Sociedad Andaluza de medicina intensiva y unidades coronarias NEMS (Nine Equivalents of nursing Manpower Use Score) SAMIUC Publicado abril 2012
17. Penagos, S.; Salazar L. Vera E., “control de signos vitales”, fundación Cardio infantil Bogotá [www.academia.edu/15973982/](http://www.academia.edu/15973982/Controldegnosvitalles) Controldesignosvitalles

18. Cañas N., Guías de enfermería Servicio de Hospitalización E.S.C.
Hospital San Pedro y San Pablo ,2009
19. Colegio de enfermeros del Perú, Cartera de servicios del personal de
enfermería en los servicios de hospitalización según categoría 2-II
2018
20. Bermúdez Ch. Sanabria A. Vega V. Soporte nutricional de paciente
adulto Resultados de la reunión de consenso de la asociación
colombiana de nutrición clínica. Rev. Colombi Cir. 2013;28;101-116
21. Seguro social Universitario, Manual de normas y procedimientos.
Departamento de enfermería. Bolivia.
http://www.ssucbba.org/_admin/pdf/administraci%c3%93n%20de%20medicamentos.pdf
22. Colegio de Enfermeros del Perú Consejo Nacional “Normas de Gestión
de la Calidad del Cuidado Enfermero” Lima- Perú 2015.
23. Bulechek G.; Butcher H. Dochterman M. Clasificación de intervenciones
de enfermería (NIC) quinta Edición editorial Elsevier Mosby

24. Ministerio de Salud Oficina General de Defensa Nacional Manual de procedimientos de enfermería 2005 Lima – Perú
25. Hospital universitario Reyna Sofía, Dirección de enfermería Guía para la administración segura de medicamentos, Cordova
26. Sanmartí, L.S. (1985) Educación sanitaria: Principios, métodos y aplicaciones, Ediciones Díaz de Santos. LS Sanmartí - 1985 - books.google.com
27. Plasencia V., “Opinión de las enfermeras sobre las características y la utilidad de la información que brinda el reporte de enfermería en los servicios de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión, febrero 2007
28. Ley del trabajo de Enfermero(o) Ley Nro. 27669 Congreso de la Republica
29. Padrón A., Gutiérrez C., Cortina P., Rivero Y., “Escala de Evaluación de la Carga del Trabajo de Enfermería (EVECTE). Propuesta de una nueva escala. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias
30. Del Campo V., RIVAS A., GARCIA A., GONZALES I., HERMIDA M., “Aplicación de la Escala NEMS en la cuantificación del trabajo de

enfermería en una UCI Polivalente”, Enfermería Global, revista electrónica cuatrimestral de Enfermería Nro. 13 junio del 2008

31. Benavente A. Ministerio De Salud Dirección de calidad en salud, Estudio de tiempos y movimientos en los establecimientos de salud

32. Fernández Y., Vanegas C., Vargas J., “La Razón (ratio) Enfermera-Paciente: relación con los resultados en los pacientes y esfuerzos por establecerlo por la ley, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Enfermería Bogotá 2009.

33. Torres M., Rodríguez A., “Definición de funciones de enfermería por niveles de formación. Propuesta para el sistema de Salud Cubano” Tesis en Ciencias de la salud. La Habana 2006

34. Organización panamericana de la salud, dotación de personal para los servicios de enfermería en hospitales de distrito para la atención primaria de salud serie PALTEX para ejecutores de programa de salud Nro. 32

35. Hernández R., Fernández C. y Baptista P. Metodología de la investigación. Cuarta edición

36. Aliaga León, Nathali Sharolyn, and Viviana De La Cruz Pacheco. "Tiempo de cuidado del profesional de enfermería según la demanda de pacientes hospitalizados en el servicio de medicina-Hospital departamental de Huancavelica-2014." (2015).
37. Deiman, P. *Dotación de personal para los servicios de enfermería en hospitales de distrito para la atención primaria de salud* (No. 32). OPS. (1994).
38. Arndt, C., & Huckabay, L. M. D. (1980). *Administración de Enfermería: Teoría para la práctica con un enfoque de sistemas*. OPS.
39. Barrientos, F. (2019). Tiempos y movimientos en el control de crecimiento y desarrollo del menor de un año, por enfermeras de un hospital nacional de Lima provincias 2017.

ANEXOS

ANEXO N° 01
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS
ENCUESTA

DOTACIÓN DE PERSONAL EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNÁNUE DE TACNA 2016

OBJETIVO: determinar la dotación de personal de enfermería

La información solamente se utilizara con fines de esta investigación y únicamente la conocerá el grupo investigador. Garantizándose la reserva y confidencialidad de esta información.

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS:

1. EDAD :
 - < 30 años 1
 - 31-40 años 2
 - 41 -50 años 3
 - 51-60 años 4
2. SEXO. M ()1 F() 2
3. Condición laboral
 - Nombrado 1
 - Contratado Cas 2
 - Otra modalidad de contrato 3

DISTRIBUCION DE PERSONAL ENFERMERAS:

4. Nro de Horas por día :
 - Turno de 12 horas 1

- Turno de 6 horas 2

5. Nro. de enfermeras por turno:

- Diurno: 2 (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4)
- Nocturno: 2 (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4)

Tipo de pacientes según grado de dependencia por día

- Dependencia I :1
- Dependencia II:.....2
- Dependencia III:.....3

1) Nro. de pacientes atendidos mensualmente según grado de dependencia

- Grado de dependencia I = 1
- Grado de dependencia II =2
- Grado de dependencia III =3

ANEXO Nro 2

GUIA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: Recopilar información sobre el tiempo real que genera el cuidado de enfermería por procedimientos.

La información solamente se utilizara con fines de esta investigación y únicamente la conocerá el grupo investigador. Garantizándose la reserva y confidencialidad de esta información

Actividades asistenciales y administrativas de enfermería en el cuidado al paciente hospitalizado:

Nro.	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	Dependencia			
		I	II	III	IV
I.	Actividades físicas directas (asistencial)				
1.1.	Control de signos vitales	<4min	4-6 min	7-10 min	
1	Control de Presión arterial				
2	Control de Frecuencia cardiaca				
3	Control de Frecuencia respiratoria				
4	control Temperatura				
5	Control de Saturación de oxígeno				
1.2.	Nutrición	<4min	4-6 min	7-10 min	
6	Administración de Nutrición enteral				
7	Administración de Nutrición Parenteral				
1.3.	Tratamiento	<4min	4-6 min	7-10 min	
8	Administración de Tratamiento por vía Oral				
9	Administración de Tratamiento por vía Sublingual				
10	Administración de Tratamiento por vía Transdermico				
11	Administración de Tratamiento por vía Subcutáneo				
12	Administración de Tratamiento por vía Intramuscular				
13	Administración de Tratamiento por vía Endovenoso directo				
14	Administración de Tratamiento por vía Endovenoso en infusión				

15	Administración de Tratamiento Por sonda nasogástrica				
16	Administración de Tratamiento por vía Orica				
17	Administración de Tratamiento por vía Nasal (inhalatoria)				
18	Administración de Tratamiento por vía Oftálmica				
19	Administración de Tratamiento por vía Rectal y/o vaginal				
1.4.	Procedimientos	<4min	4-6 min	7-10 min	
20	Procedimiento de Canalización de vía periférica				
21	Procedimiento de Curación de vía periférica				
22	Procedimiento de Retiro de catéter periférico				
23	Procedimiento de Asistencia de AVC				
24	Procedimiento de Curación de AVC				
25	Procedimiento de Retiro de AVC				
26	Procedimiento de Toma de AGA y Electrolitos				
27	Procedimiento de Extracción de sangre para hemocultivo				
28	Procedimiento de Control de PVC				
29	Procedimiento de Transfusión de hemoderivados				
30	Procedimiento de Toma EKG				
31	Procedimiento de Administración de oxigenoterapia				
32	Procedimiento de Aspiración de secreciones				
33	Procedimiento de Fisioterapia respiratoria				
34	Procedimiento de Lavado de sonda Nasoyeyunal				
35	Cateterismo vesical				
36	Retiro de sonda vesical				
37	Colocación de sonda nasogástrica				
38	Retiro de sonda nasogástrica				
39	Toma Hemoglucotest				
1.5.	Monitoreo:				
40	Monitoreo cardiaco				
41	Monitoreo respiratorio				
42	Monitoreo neurológico				
II.	Atencion indirecta (Administrativa)	<4min	4-6 min	7-10 min	
43	Educación Pac./ Fam. (ingreso ,durante ,alta)				
44	Visita medica				
45	Preparación de historia clínica				
46	Registro de notas de enfermería				
47	Reporte de enfermería				
	TOTAL DE TIEMPO REQUERIDO :				

Elaboración del auto

ANEXO N° 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,.....,

Acepto participar voluntariamente en el estudio “ **TIEMPOS Y MOVIMIENTOS DEL CUIDADO DE ENFERMERÍA Y LA DOTACIÓN DE PERSONAL EN EL SERVICIO DE MEDICINA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA**”

Señalo conocer el propósito de la investigación.

Mi participación consiste en responder con veracidad a las preguntas planteadas.

La investigadora se compromete a guardar la confidencialidad y anonimato de los datos, los resultados se informaran de modo general, guardando en reserva la identidad de las personas entrevistadas.

Por lo cual autorizo mi participación firmando el presente documento.

Tacna.....de.....del 2016

.....
DNI N°.....

ANEXO N° 04

ATENDIDOS DE PACIENTES HOSPITALIZADOS SERVICIO DE MEDICINA 2016

	DEPENDENCIA I	DEPENDENCIA II	DEPENDENCIA III	TOTAL
ENERO	0	59	22	81
FEBRERO	7	50	21	78
MARZO	2	73	22	97
ABRIL	1	60	15	76
MAYO	0	51	25	76
JUNIO	0	3	36	67
JULIO	1	30	35	66
AGOSTO	0	50	30	80
SETIEMBRE	1	30	43	74
OCTUBRE	1	45	45	91
NOVIEMBRE	1	30	45	76
DICIEMBRE	2	33	63	98
TOTAL	16	542	402	960

ANEXO N° 05

TIEMPOS Y MOVIMIENTOS DEL CUIDADO DE ENFERMERIA DURANTE UN TURNO DE 12 HORAS EN PACIENTES CON GRADO DE DEPENDENCIA III SERVICIO DE MEDICINA HOSPITAL HIPOLITO UNANUE TACNA

Actividades de enfermería	Nro.	Tiempo minutos	Total
control de signos vitales	2	3.4	6.8
canalización vía periférica	1	13	13
tratamiento subcutáneo	4	5	20
Tratamiento sublingual	2	4	8
tratamiento endovenoso	6	6	36
tratamiento endovenoso en infusión continua con bomba	8	9	72
toma de AGA y Electrolitos	2	9	18
Toma de EKG	1	9	9
Toma glicemia horaria	2	6	12
Transfusión sanguínea	1	14	14
cateterismo vesical	1	13	13
colocación sonda nasogástrica	1	6	6
alimentación enteral	3	5.5	16.5
monitoreo cardiaco	4	5	20
Monitoreo neurológico	4	4	16

Monitoreo respiratorio	4	3	12
Oxigenoterapia	1	13	13
Aspiración de secreciones	8	13	104
toma de muestra para hemocultivo	1	6	6
reporte de enfermería	1	5	5
notas de enfermería	1	8	8
Visita medica	22	8	176
TOTAL:	80		584.3/60=9,7 horas

Fuente: Cuestionario de Tiempos y movimientos del cuidado de enfermería elaborado por Chacolla Y. (2016-2017) aplicado a las enfermeras del servicio de medicina del Hospital Hipólito Unánue de Tacna.

Interpretación

En la presente tabla se evidencia que la enfermera realiza 80 procedimientos y actividades durante un turno, es decir toma 559 minutos traducidos a horas son 9.3 horas para el cuidado de un paciente con grado de dependencia

ANEXO N° 06

VALIDACIÓN ANTE EXPERTOS

RESULTADO DE ANÁLISIS DE FIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,796	15

INTERPRETACIÓN

La validación se ha realizado ante 05 expertos. Analizado mediante el índice de confiabilidad Alfa de Cronbach, la cual resulta 0,796, dicho resultado indica que el instrumento diseñado es fiable para utilizar en la recolección de información para una investigación.

PRUEBA PILOTO INSTRUMENTO DE MEDICION DE TIEMPOS DE CUIDADOS DE ENFERMERIA

Realizado la prueba piloto en otro escenario similar a la población de la investigación a realizar se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Permitió calibrar cada uno de los ítems propuestos en el instrumento de recolección de datos.
2. El personal de apoyo en la aplicación se capacitó previamente y luego salió a campo a aplicar el instrumento, lo cual permitió entrenarse y conocer los acontecimientos probables a suceder.
3. En base a la prueba piloto se mejoró la formulación de cada ítem, dado que en la anterior se ha utilizado algunas palabras técnicas, la cual no han sido comprendidas en su plenitud en la prueba piloto.
4. Los datos obtenidos en 10 mediciones, se ha ingresado al spss, mediante el índice de confiabilidad de Alfa de Cronbach se comprobó que el instrumento “medición de tiempos del cuidado de enfermería”, es altamente fiable, porque el resultado fue: 0,796

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS	E1_ coher	E1- Pertien	E1- Clarida	E2_ coher	E2- Perti	E2- Clarid	E2_ coher	E3- Pertien	E3- Clarida	E4_ coher	E4- Pertien	E4- Claridad	E5_ coher	E5- Pertien	E5- Claridad
	EXPERTO 1			EXPERTO 2			EXPERTO 3			EXPE3RTO 4			EXPERTO 5		
1. EDAD :	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
▢ < 30 años 1															
▢ 31-40 años 2															
▢ 41 -50 años 3															
▢ 51-60 años 4															
2. SEXO. M ()1 F ()2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3. Condición laboral	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3
o Nombrado 1															
o Contratado Cas 2															
o Otra modalidad de contrato 3															
4. Años de servicio	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
o Menor de 2 año 1															
o 3 a 5 años 2															
o 6 a 10 años 3															
o < de 11 4															
5. Preparación académica	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
o Licenciado en enfermería 1															
o Especialista 2															
o Magister 3															
o Doctor 4															

DISTRIBUCION DE PERSONAL ENFERMERAS:															
6. Nro. de enfermeras por turno:															
o Diurno: 2 (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4)	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
o Nocturno: 2 (1) 3 (2) 4 (3) 5 (4)															
7. Número de pacientes según grado de dependencia:															
o Dependencia I: 1-5 (1) 6-10 (2) 11-15 (3)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3
o Dependencia II: 1-5 (1) 6-10 (2) 11-15 (3)															
o Dependencia III: 1-5 (1) 6-10 (2) 11-15 (3)															
8. Nro. de camas ocupadas por turno :															
o Guardia diurna: 8-16 (1) 17-25 (2) 26-34 (3) 35-42 (4)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
o Guardia nocturna: 8-16 (1) 17-25 (2) 26-34 (3) 35-42 (4)															
9. Tiempo de estancia hospitalaria de los pacientes:															
o < de 10 días (1)															
o 11 a 15 días (2)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
o 16 a 20 días (3)															
o > 21 días (4)															
10. Movimiento de pacientes:															
o Ingresos en el turno: 1-3 (1) 4-6 (2) 7-9 (3)	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
o Egresos en el turno: 1-3 (1) 4-6 (2) 7-9 (3)															

Nro.	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	EXPERTOS														
		E1_ coher	E1- Pertien	E1- Claridad	E2_ coher	E2- Pertien	E2- Claridad	E2_ coher	E3- Pertien	E3- Claridad	E4_ coher	E4- Pertien	E4- Claridad	E5_ coher	E5- Pertien	E5- Claridad
I.	Actividades físicas directas	EXPERTO 1			EXPERTO 2			EXPERTO 3			EXPERTO 4			EXPERTO 5		
1.1.	Control de signos vitales															
1	Control de Presión arterial	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	Control de Frecuencia cardiaca	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	Control de Frecuencia respiratoria	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	control Temperatura	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	Control de Saturación de oxígeno	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1.2.	Nutrición															
6	Administración de Nutrición parenteral	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
7	Administración de Nutrición enteral	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3
1.3.	Tratamiento															
8	Administración de Tratamiento por vía Oral	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
9	Administración de Tratamiento por vía Sublingual	4		4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
10	Administración de Tratamiento por vía Transdermico	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	Administración de Tratamiento por vía Subcutáneo	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	Administración de Tratamiento por vía Intramuscular	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
13	Administración de Tratamiento por vía Endovenoso en infusión	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
14	Administración de Tratamiento Por sonda nasogástrica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	Administración de Tratamiento por vía Orica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Nro.	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	EXPERTOS														
		E1_ coher	E1- Pertien	E1- Claridad	E2_ coher	E2- Pertien	E2- Claridad	E2_ coher	E3- Pertien	E3- Claridad	E4_ coher	E4- Pertien	E4- Claridad	E5_ coher	E5- Pertien	E5- Claridad
I.	Actividades físicas directas	EXPERTO 1			EXPERTO 2			EXPERTO 3			EXPERTO 4			EXPERTO 5		
16	Administración de Tratamiento por vía Nasal (inhalatoria)	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	Administración de Tratamiento por vía Oftálmica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
18	Administración de Tratamiento por vía Rectal y/o vaginal	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	Procedimientos															
19	Procedimiento de Canalización de vía periférica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
20	Procedimiento de Curación de vía periférica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	Procedimiento de Retiro de catéter periférico	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	Procedimiento de Asistencia de AVC	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
23	Procedimiento de Curación de AVC	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
24	Procedimiento de Retiro de AVC	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
25	Procedimiento de Toma de AGA y Electrolitos	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	Procedimiento de Extracción de sangre para hemocultivo	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
27	Procedimiento de Control de PVC	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
28	Procedimiento de Transfusión Hemoderivados	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	Procedimiento de Toma EKG	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
30	Procedimiento de Administración de oxigenoterapia	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
31	Procedimiento de Aspiración de secreciones	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Nro	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	EXPERTOS														
		E1_ cohe r	E1- Pertie n	E1- Clarida d	E2_ coher	E2- Pertie n	E2- Clarida d	E2_ coher	E3- Pertie n	E3- Clarida d	E4_ coher	E4- Pertie n	E4- Clarida d	E5_ cohe r	E5- Pertie n	E5- Claridad
I.	Actividades físicas directas	EXPERTO 1			EXPERTO 2			EXPERTO 3			EXPERTO 4			EXPERTO 5		
32	Procedimiento de Fisioterapia respiratoria	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	Procedimiento de Lavado de sonda Nasoyeyunal	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
34	Procedimiento de Retiro de sonda Nasoyeyunal	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	Procedimiento de cateterismo sonda vesical	4	4	4	3	2	3	3	3	4	3	2	4	4	4	4
36	Procedimiento de Retiro de sonda vesical	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
37	Procedimiento de colocación Sonda nasogástrica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
38	Procedimiento de Retiro de sonda nasogástrica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	Procedimiento toma Hemoglucotest	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1.5.	Monitoreo:															
40	Monitoreo cardiaco	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
41	Monitoreo respiratorio	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
42	Monitoreo neurológico	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
III.	Asistenciales indirectas															
43	Educación individual al paciente (ingreso ,alta)	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
44	Participación en visita medica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
45	Preparación de Historia clínica	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
46	registro de notas de enfermería	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
47	Reporte de enfermería	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	TOTAL DE TIEMPO REQUERIDO :							4	4	4	4	4	4	4	4	4

MEDICIONES DE TIEMPOS REALIZADAS EN 10 PROFESIONALES DE ENFERMERIA

Nro.	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	MEDICIONES										PROMEDIO
		Enf-1	Enf-2	Enf-3	Enf-4	Enf-5	Enf-6	Enf-7	Enf-8	Enf-9	enf-10	
I.	Actividades físicas directas											
1.1.	Control de signos vitales	4	3.2	3.8	3.4	3.4	3.6	3.2	3.4	3.2	3.4	3.4
p1	Control de Presión arterial	5	4	5	4	5	3	4	4	3	5	4
p2	Control de Frecuencia cardiaca	4	3	4	4	3	4	3	2	4	3	3
p3	Control de Frecuencia respiratoria	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4
p4	control Temperatura	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3
p-5	Control de Saturación de oxígeno	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3
1.2.	Nutrición	7.5	9.5	7	5	5.5	6	6.5	6	7.5	6.5	
p-6	Administración de Nutrición parenteral	9	10	8	6	7	7	8	7	9	8	7.9
p-7	Administración de Nutrición enteral	6	9	6	4	4	5	5	5	6	5	5.5
1.3.	Tratamiento	6	6.4	5.9	6.3	6.3	6.0	6.1	5.8	6.4	6.2	
p-8	Administración de Tratamiento por vía Oral	3	5	5	5	4	3	3	4	3	4	4
p-9	Administración de Tratamiento por vía Sublingual	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4
p-10	Administración de Tratamiento por vía Transdémico	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
p-11	Administración de Tratamiento por vía Subcutáneo	5	6	6	5	6	5	5	4	4	6	5
p-12	Administración de Tratamiento por vía Intramuscular	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5
p-13	Administración de Tratamiento por vía Endovenoso directo	6	5	7	6	6	6	5	7	10	5	6
p-14	Administración de Tratamiento por vía Endovenoso en infusión	10	12	2	12	10	10	12	2	12	10	9
p-15	Administración de Tratamiento Por sonda nasogástrica	10	10	13	9	10	10	10	13	10	10	11
p-16	Administración de Tratamiento por vía Ótica	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4
p-17	Administración de Tratamiento por vía Nasal (inalatoria)	5	5	5	6	5	5	5	5	6	5	5
p-18	Administración de Tratamiento por vía Oftálmica	5	6	6	5	6	5	6	6	5	6	6
p-19	Administración de Tratamiento por vía Rectal y/o vaginal	10	10	12	10	10	10	10	12	10	10	10

MEDICIONES DE TIEMPOS REALIZADAS EN 10 PROFESIONALES DE ENFERMERIA

Nro.	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	MEDICIONES										PROMEDIO
		Enf-1	Enf-2	Enf-3	Enf-4	Enf-5	Enf-6	Enf-7	Enf-8	Enf-9	enf-10	
I.	Actividades físicas directas											
1.4.	Procedimientos	9.1	8.9	10.2	9.3	9.8	9	8.8	9.1	8.9	9.6	
p-20	Procedimiento de Canalización de vía periférica	15	10	20	15	12	15	10	10	12	12	13
p-21	Procedimiento de Curación de vía periférica	5	5	6	5	7	5	5	6	5	7	6
p-22	Procedimiento de Retiro de catéter periférico	5	6	6	6	7	5	6	6	6	7	6
p-23	Procedimiento de Asistencia de AVC	15	15	14	16	15	15	15	14	16	15	15
p-24	Procedimiento de Curación de AVC	10	10	15	13	10	10	10	15	14	10	12
P-25	Procedimiento de Retiro de AVC	15	15	16	16	15	15	15	16	15	15	15
P-26	Procedimiento de Toma de AGA y Electrolitos	10	9	10	8	10	10	9	10	8	10	9
P-27	Procedimiento de Extracción de sangre para hemocultivo	5	6	5	6	6	5	6	5	6	6	6
P-28	Procedimiento de medición de PVC	10	8	8	9	10	10	8	8	9	10	9
P-29	Procedimiento de Transfusión Hemoderivados	15	15	20	15	15	15	15	10	10	12	14
P-30	Procedimiento de Toma EKG	8	10	9	8	10	8	10	9	8	10	9
P-31	Procedimiento de Administración de oxigenoterapia	8	10	15	14	16	8	10	15	14	16	13
P-32	Procedimiento de Aspiración de secreciones	15	14	12	10	12	15	14	12	10	12	13
P-33	procedimiento fisioterapia respiratoria	10	8	6	9	10	10	8	6	9	10	9
P-34	Procedimiento de lavado de sonda Nasoyeyunal	5	5	6	4	5	4	4	5	3	4	5
P-35	Procedimiento cateterismo de sonda vesical	10	13	13	14	13	10	13	13	14	13	13
P-36	Procedimiento de Retiro de sonda vesical	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5
P-37	procedimiento colocación de sonda nasogástrica	6	5	6	6	5	6	5	6	6	5	6
P-38	Retiro de sonda nasogástrica	5	4	6	4	5	4	4	5	4	5	5
P-39	Procedimiento de toma de Hemoglucotest	5	5	6	5	8	5	5	6	5	8	6

MEDICIONES DE TIEMPOS REALIZADAS EN 10 PROFESIONALES DE ENFERMERIA

Nro.	TAREAS Y/O ACTIVIDADES	MEDICIONES										PROMEDIO
		Enf-1	Enf-2	Enf-3	Enf-4	Enf-5	Enf-6	Enf-7	Enf-8	Enf-9	enf-10	
I.	Actividades físicas directas											
1.5.	Monitoreo:	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	
p-40	Monitoreo cardiaco	5	5	6	5	6	5	5	6	5	6	5
p-41	Monitoreo respiratorio	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4
p-42	Monitoreo neurológico	3	3	3	3	5	3	3	3	3	5	3
III.	Asistenciales indirectas-administrativas	5.8	5.4	5.6	6.2	5.6	5.6	5.8	5.8	5.4	5.6	
p-43	Educación individual al paciente (ingreso ,durante ,alta)	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5
p-44	visita medica	6	8	7	9	7	8	9	10	7	6	8
p-45	Preparación de Historia clínica	3	2	2	3	3	4	3	3	4	3	3
p-46	registro de notas de enfermería	10	8	9	9	7	7	8	6	6	8	8
p-47	reporte de enfermería	5	4	5	6	6	5	4	5	6	6	5
	TOTAL DE TIEMPO REQUERIDO :											

Identificar los rangos

		CFV	NUTRICION	TRATAMIENTO	PROCEDIMIENTO	MONITOREO	ATC. INDIRECTAS
<u>Suficiente</u>	7 a 10	7 a 10	7 a 10	7 a 10	7 a 10	7 a 10	7 a 10
<u>Medio</u>	4 a 6	4 a 6	4 a 6	4 a 6	4 a 6	4 a 6	4 a 6
<u>Insuficiente</u>	0 a 3	0 a 3	0 a 3	0 a 3	0 a 3	0 a 3	0 a 3