

TRABAJO DE LA INTEGRACION FINAL
PROYECTO DE IMPLEMENTACION DEL TISS 28
EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL
MISERICORDIA NUEVO SIGLO



AUTORA: LIC. Gutiérrez Velásquez Cecilia Remedios

Córdoba Julio 2016



Datos de la Autora:

GUTIERREZ VELASQUEZ CECILIA REMEDIOS: Licenciada en Enfermería. Egresada de la Universidad Nacional de Córdoba en el año 2009. Ex enfermera operativa de la Unidad de Terapia Intensiva del Sanatorio Mayo Privado SA de la ciudad de Córdoba. Ex Coordinadora de la Comisión de capacitación de enfermería del Hospital Misericordia Nuevo Siglo. Actualmente Enfermera de nivel operativa de la Unidad de Terapia Intensiva del Hospital Misericordia Nuevo Siglo e Integrante del Comité de Seguridad del Paciente del Hospital Misericordia Nuevo Siglo. Docente de Práctica de la Asignatura de Alto Riesgo de la Escuela de Enfermería de la facultad de Ciencias Medicas de la UNC. y Adscripta de primer Año de la Asignatura de Alto Riesgo de la Escuela de Enfermería de la Facultad de Ciencias Medicas de la UNC



AGRADECIMIENTO.

Deseo agradecer en primer lugar a mi familia por su apoyo incondicional, al personal de enfermería y médicos del hospital misericordia nuevo siglo, al jefe de UTIA Lic. Gustavo Atencio por permitir desarrollar dicho estudio en servicio.

A Dra. Cristina Cometto por su valiosa e indispensable colaboración como guía en la realización de este trabajo y en reconocimiento especial a su calidad profesional.

A mis compañeras/os de la asignatura de alto riesgo en especial a la Lic. María del Carmen Borgatta, Lic. Genoveva Ávila, Lic. Liliana Martínez.

A mis compañeras del campo practica en especial, Lic. Barrera Bárbara, Lic. Bordenave Marcela por su inapreciable ayuda y continuo aliento.

A mis compañeros del servicio de UTIA en especial al Enfermero Joel Altamirano, Enfermera Yamila Baraquet y Enfermera Laura Pulido.



Índice	4
Resumen	5
Introducción	6
Marco Teórico	7-9
Sistema simplificado de calificación de las intervenciones terapéutica	10-12
Clasificación Sistema Simplificado de calificación de la intervención	13
Terapéuticas TISS	13
Contexto de desarrollo	14-17
Objetivos	18
Justificación	18
Material y métodos	19
Resultados	19-23
Conclusión	24
Bibliografía	25-26



Resumen

En este trabajo integrador final se encuentra un proyecto de implementación del score TISS 28, que es un método para medir la intensidad de la carga de trabajo y establecer la relación enfermera-paciente adecuada. De acuerdo con las variables diagnósticas y terapéuticas brindadas al paciente puede medir: la gravedad de la enfermedad, el uso de las camas relacionado con la ocupación y gravedad de los pacientes, las necesidades de capacitación y dotación tecnológica del servicio, correlacionar el diagnóstico médico y el puntaje del TISS obtenido, y calcular algunos de los costos de la atención en unidades de cuidado intensivo, Por medio de una prueba piloto en la unidad de Terapia Intensiva del Hospital Misericordia Nuevo Siglo.

Palabras Claves: Score TISS28. Proyecto de Implementación. Paciente Crítico.

Cuidados Enfermeros.

Abstract

This paper final Integrator is a project of implementation of the TISS-28 score, which is a method to measure the intensity of the workload and establish appropriate nurse relationship. According to the diagnostic and therapeutic variables provided to the patient can be measured: the severity of the disease, the use of beds related to occupation and severity of patients, training and technological service staffing needs, correlate the medical diagnosis and the score of the retrieved TISS, and calculate some of the costs of care in intensive care units By means of a test pilot in therapy intensive of the Hospital mercy new century unit.

Key words: Score TISS28. Implementation project. Critical patient. Care nurses.



INTRODUCCION

En las últimas décadas, los estándares de atención en Unidad de Terapia Intensiva evolucionaron y la monitorización intensiva es mucho más compleja y diversificada gracias a la tecnología avanzada. Estas elevaron el número de indicadores a las UTI, sin embargo, la necesidad de contención de costos limitado la complicación de las estructuras del sistema de salud que permitirá la atención de mayor número de pacientes en las unidades¹. Siendo así, dado al alto costo de cuidados y el numero crecientes de pacientes que requieren atención especializada en UTI, se toma primordial analizar el desempeño de esas unidades e identificarlos factores relacionados a resultados indeseables y así contribuir con la optimización del uso de las camas.

En la UTI, la identificación de los pacientes con riesgo de morir o ser readmitidos puede auxiliar en la atención clínica, viabilizando a adaptación de medidas en tiempo adecuado para la reducción de esas ocurrencias, permitiendo así una actuación preventiva en esos pacientes.

Las Unidades de Cuidados Intermedios, son una iniciativa esencial para optimizar el uso y racionalizar la cantidad de camas de la UTI de forma a atender la elevada demanda del sistema de salud en la atención especializada.

Esas unidades son áreas con estructura para atender individuos que todavía requieren alta intensidad de asistencia de enfermería y, así propician la utilización de espacio y servicios de forma más económica y eficiente. Además de eso, en las medida en que los recursos más avanzados de cuidados intermedios y tecnología de monitorización no invasora, están rápidamente disponibles, una minoría de pacientes necesitan permanecer en la UTI solamente para monitorización disminuyendo las presiones del sistema de salud y de la sociedad para ampliación de las camas de esas unidades.

El profesional de enfermería juega un papel muy importante en las unidades de terapia intensivo (UTI) para garantizar la calidad en la atención de los pacientes.



MARCO TEORICO

Cullen y Civetta en 1974(2), quienes crearon y desollaron el sistema de puntuación. Desde los inicios de la década de los setenta los investigadores han tratado de idear sistemas capaces de medir en forma objetiva, reproducible, fiable y sensible las actividades del personal dedicado a la atención de pacientes. Los primeros esfuerzos Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) destinados a medir esfuerzo asistencial de enfermería corresponden al equipo dirigido por complejidad, su valoración y el elevado periodo de tiempo que requería su cumplimiento en los pacientes críticos (3)

El TISS-28 es un método para medir la intensidad de la carga de trabajo y establecer la relación enfermera-paciente adecuada. De acuerdo con las variables diagnósticas y terapéuticas brindadas al paciente puede medir: la gravedad de la enfermedad, el uso de las camas relacionado con la ocupación y gravedad de los pacientes, las necesidades de capacitación y dotación tecnológica del servicio, correlacionar el diagnóstico médico y el puntaje del TISS obtenido, y calcular algunos de los costos de la atención en unidades de cuidado intensivo (4).

El TISS se utilizó hasta la aparición del sistema Apache como indicador de gravedad. Desde su publicación en 1985, el Apache II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation) ha sido uno de los sistemas más empleados para clasificar grupos de pacientes sobre la base de severidad de la enfermedad, la cual define la probabilidad de mortalidad. Facilita el pronóstico de los pacientes graves ingresados en Cuidados Intensivos, a pesar de que se ha empleado utilizando las peores variables clínicas y de laboratorio después del ingreso (5).

Diferentes estudios han demostrado que existe relación entre el índice de gravedad Apache II con el esfuerzo terapéutico medido en la escala TISS (6), estos sistemas permiten seleccionar a los pacientes que deben ingresar a las UTI y predecir la ocurrencia de mortalidad del paciente en estado crítico, por lo que es importante que se apliquen en todo tipo de unidades de cuidados intensivos, ya que son confiables y reproducibles en todo el mundo 7.---



El TISS desde 1974 ha sufrido varias modificaciones de acuerdo a las innovaciones tecnológicas e importancia de ellos (1974, 1983, 1992).⁸ Quedando así 71 áreas a calificar, nuevamente se presentó el problema de consumo excesivo de tiempo y mayor probabilidad de confusión al calificarlo. Por todo lo anterior se desarrolló y validó una versión simplificada, el TISS- 28.⁸

Los usos que el TISS-28 tiene son:

1. Determinar la gravedad de la enfermedad. Actualmente existen sistemas de calificación más precisos como el APACHE II y III.^{8,9}
2. Establecer la razón enfermera-paciente en la UCI. Dicha utilidad quedó demostrada desde los estudios iniciales al clasificar a los enfermos de acuerdo al puntaje diario.
3. Evaluar el uso común de las camas de la UCI.
4. Reconocer en forma temprana las necesidades futuras y número de camas de terapia intensiva.
5. Correlacionar la categoría de la enfermedad con el puntaje de TISS.¹⁰
6. Los costos de la UCI pueden relacionarse con la calificación TISS.^{5,7,9,11}
7. TISS-28 mantiene los lineamientos generales del TISS-76, estos son:
 1. Los datos deben recabarse todos los días a la misma hora, idealmente por la mañana y por el mismo observador.
 2. Debe verificarse cada rubro de TISS-28 si se realizó en las 24 horas previas.
 3. Se sugiere realizar un TISS-28 del turno previo al egreso del paciente de la UCI.
 4. El puntaje del TISS-28 debe disminuir conforme el enfermo mejore y viceversa. Si ocurren situaciones incongruentes deben buscarse errores en la captura o interpretación de la información.
 5. Muchas intervenciones están relacionadas y pueden automáticamente excluirse, como es el caso de la ventilación mecánica y el uso de catéteres nasales.
 6. Cuando varias intervenciones relacionadas se apliquen en las 24 horas previas, por ejemplo, el enfermo bajo ventilación mecánica que se logre



progresar hasta la entubación y manejo con catéter nasal, se aplica el puntaje más alto.

7. Se recomienda que los colectores de la información tengan capacitación en cuidado crítico para que tengan mejor juicio clínico en la aplicación del sistema.¹²

El índice de intervenciones terapéuticas TISS-28 determina la intensidad de intervenciones de enfermería y puede ser una herramienta para determinar la calidad de la atención de enfermería en UTI. Pensamos que la carga de trabajo elevada o excesiva conspira en contra de la calidad de la atención del paciente grave, porque puede ocasionar agotamiento físico y mental trayendo consigo olvido e iatrogenias.

Tabla N°1 Sistema simplificado de calificación de las intervenciones terapéutica (TISS).¹³



**HOSPITAL MISERICORDIA NUEVO SIGLO
UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA ADULTOS**

Nombre:.....UTI.....Edad.....
.....

Diagnóstico:.....Peso.....Talla.....

SIMPLIFIED THERAPEUTIC INTERVENTION SCORING SYSTEM (TISS-28)									
FECHA									
Actividades básicas									
5	Monitorización estándar. Constantes horarias, cálculo del balance de fluidos.								
1	Laboratorio. Bioquímica y microbiología de cualquier tipo.								
2	Medicación única. Intravenosa, intramuscular, subcutánea y/o oral (p.ej. sonda naso gástrica)								
3	Medicación intravenosa múltiple. Más de un fármaco, dosis única o continua.								
1	Cambios rutinarios de apósitos. Cuidado y prevención de decúbitos y cambios diarios.								
1	Cambios frecuentes de apósitos. Cambios frecuentes (al menos una vez por turno) y/o cuidados de heridas extensas.								
3	Cuidado de drenajes. Cualquier tipo (excepto sonda naso gástrica)								
Soporte ventilatorio									
5	Ventilación mecánica. Cualquier forma de ventilación mecánica con o sin presión positiva al final de la espiración, con o sin relajantes musculares; ventilación espontánea con presión positiva al final de la								



	espiración.									
2	Cuidados ventilatorios suplementarios: ventilación espontánea a través de Tubo endotraqueal sin presión positiva al final de la espiración; administración de oxígeno por cualquier método excepto bajo situación de ventilación mecánica.									
1	Cuidados de la vía aérea artificial. Tubo endotraqueal o traqueotomía.									
1	Medidas para mejorar la función respiratoria. Fisioterapia, espirometrías incentivadas, terapia de inhalación, aspiración por tubo endotraqueal.									
Soporte hemodinámico										
3	Una droga vasoactiva: cualquiera.									
4	Múltiples drogas vaso activas: más de una droga vasoactiva, Independientemente del tipo y dosis.									
4	Reposición intravenosa de importantes pérdidas de fluidos. Administración de fluidos > 3 L/m ² /día independientemente del tipo de fluido administrado.									
5	Catéter arterial periférico.									
8	Catéter de Swan Ganz con o sin medida del gasto cardiaco.									
2	Catéter venoso central.									
3	RCP en las últimas 24 horas (no se incluye la simple percusión precordial)									
Soporte renal										
3	Técnicas de hemofiltración. Técnicas dialíticas.									
2	Monitorización de la diuresis: por medio de sonda urinaria.									
3	Diuresis activa (p.ej. furosemida > 0,5 mg/kg/día por sobrecarga).									
Soporte neurológico										



4	Monitorización de la presión intracraneal.								
SopORTE metabólico									
4	Tratamiento de las complicaciones metabólicas acidosis/alcalosis.								
3	Alimentación intravenosa.								
3	Alimentación enteral. A través de sonda gástrica u otra vía gastrointestinal (p.ej. yeyunostomía)								
Intervenciones específicas									
3	Intervención única en la UTI. Intubación naso u orotraqueal, implante de marcapasos, cardioversión, endoscopia, cirugía de urgencia en las últimas 24 horas, lavado gástrico. No se incluyen intervenciones de rutina sin consecuencia directa sobre la condición clínica del paciente tales como radiografías, ecografías, ECG, o introducción de catéteres arteriales o venosos.								
5	Intervenciones múltiples en la UTI. Más de una de las mencionadas en el punto anterior.								
5	Intervenciones específicas fuera de la UTI: intervención quirúrgica o procedimientos diagnósticos								
Puntaje:									

Firma:



Tabla N°2 Clasificación Sistema Simplificado de calificación de la intervención terapéutica (TISS).

Grado	TISS Puntaje	Clasificación	Relación Enfermera Paciente
I	< 10	Observación	1 = 4
II	10 - 19	Vigilancia activa	1 = 4
III	20 – 39	Vigilancia intensiva	1 = 2
IV	> 40	Terapéutica intensiva	1 = 1 o 2 = 1

Fuente. García de L. Capítulo XIX. Intervención terapéutica. En: Aztransa. Scores pronostico y criterios diagnósticos 2da.ed. España. 2006. p.322-346. (14)



CONTEXTO DE DESARROLLO

El Hospital Nuestra Señora de la Misericordia, ubicada en la calle Belgrano 1500 del Barrio Guemez de la Ciudad de Córdoba, en 1910, surge con la idea de crear un Sanatorio, para enfermos de tuberculosis, ya que era preocupante el número de afectados por dicha patología.

Después de tanta lucha, el hospital logro su inauguración, el 12 de noviembre de 1922, siendo presidente de la Nación Dr. Marcelo T de Alvear, Gobernador de la Provincia Dr. Julio Argentino Roca y Presidente de la sociedad de Beneficencia Sra. Elisa Deheza de Martínez, quien queda como presidenta de la institución.

Tras la revolución libertadora de 1955, el Hospital pasó a depender del ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Provincia de Córdoba, dado que se disuelve la sociedad de beneficencia.

Debido que la tuberculosis, había sido controlada, sobre todo desde el punto de vista clínico y terapéutico, las internaciones se reducen, por lo que las autoridades deciden transformar a la institución en policlínico, hecho que se concreta en 1978 por un decreto del Gobernador, General Carlos Bernardo Caseína, reestructurándose el hospital con las cinco especialidades básicas, como servicios: Clínica médica, Clínica quirúrgica, Pediatría, Obstetricia y Ginecología.

Con el transcurso del, tiempo el perfil del hospital, se fue adaptando según las necesidades emergentes de la comunidad. Los avances fueron muy lentos.

Marzo de 2011, se inaugura el Nuevo edificio del Hospital Misericordia “NUEVO SIGLO”, situado en calle Belgrano 1502 del Barrio Guemez, siendo el Gobernador de la Provincias. Juan Schiaretti y Ministro de Salud Dr. Oscar González.

El 16 de marzo del 2011 se inauguró el nuevo hospital Misericordia Nuevo siglo; el área de hospitalización cuenta con 140 camas para internación común con 70 habitaciones dobles-con baño privado, aire acondicionado y calefacción individual-y 16 camas para internación en Unidad de Terapia Intensiva Adultos



(UTIA). Mientras que el servicio de emergencias posee 9 camas en UCI de guardia y 2 para shockroom, 7 consultorios y 167 nuevas camas.

El Hospital Misericordia Nuevo Siglo cuenta con servicio de cirugía, con 4 quirófanos generales de última generación equipados con equipos de RX con arco en c, mientras que el área de Diagnóstico por Imagen está equipada con un tomógrafo múltiple; 2 equipos de rayos tele comandados; 2 ecógrafos, eco doppler color y un mimógrafo digital. El servicio tiene un moderno sistema de transmisión digital de imágenes.

También se sumó un laboratorio con 5 salas de extracción y 4 de hemoterapia y un sistema informatizado de gestión que permite analizar 300 muestras de sangre por hora. Además, añadió servicio de endoscopia gástrica, torácica, urología y traumatología.

A partir del 1° de Abril se incorporaron 180 empleados nuevos, entre médicos, enfermeras, técnicos y administrativos.

En la actualidad, es un Hospital Polivalente, consta de los siguientes servicios: En el edificio viejo se encuentra Vacunatorio, UCIN, Guardia Pediátrica, Ginecología y Obstetricia. En el Nuevo edificio, en subsuelo está ubicada, oficina de Recursos Humanos, morgue y cocina. En planta baja, guardia Central de adultos, Farmacia, Eterización, Laboratorio, Bio imágenes y Hemoterapia. En primer piso, Internado de Clínica médica, Clínica Quirúrgica, internado de Pediatría, UTI Pediátrica, endoscopia y Departamento de Enfermería. En Segundo piso se encuentra UTI Adultos y Quirófano.

Su ubicación geográfica, lo convierte en uno de los hospitales con más afluencia de pacientes, ya que recibe a la población de la zona sur de la ciudad y alrededor.



UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA MISERICORDIA

En el año 1986 se inaugura la Unidad de Terapia Intensiva, en el ala noroeste del nosocomio. Contaba con cinco unidades de las cuales dos eran para pacientes muy críticos. Durante la dirección del Dr. Mazzi.

A fines del año 1989 principio de los 90 se reforma el ala norte de nosocomio donde funciona la nueva unidad de terapias intensivas, con un incremento de dos unidades más, asignadas como box de aislamiento, con las condiciones propicias para tal fin. Durante la dirección del Dr. Cogerá.

A fines del año 2001, se realiza una ampliación de la unidad, entendiéndose hasta el ala Suroeste de la institución. Quedando dividida en dos alas A y B, que intercomunican entre sí por el pasillo central interno de la unidad. Conformando un total de doce unidades equipadas para la atención de pacientes muy críticos.

A principios del año 2011, en el hospital nuevo, en el segundo piso se inaugura la nueva UTI Adultos con 16 camas entre estas tres habitaciones para aislamiento; en cada unidad está instalados: oxígeno central (2 bocas), aspiración central (2 bocas), aire comprimido central (1 boca), luz de la cabecera, luz dirijible, luz vigía, etc. Cuentan con servicios de electricidad completo, agua corriente (caliente -fría), provisión de gases y aspiración centralizada, iluminación por tubos fluorescentes y gas natural, con monitoreo central completo, respiradores, bombas de infusión, dos carros de paro equipado, un electrocardiograma, cuatro carros de curaciones, una máquina para diálisis, una un equipo para RX, etc.

Perfil Epidemiológico: Predominante, Quirúrgicas, Insuficiencia Respiratoria Traumatología, Neurocirugía, Neurología, nefrología, endocrinología.

RECURSOS HUMANOS



El personal de la UTI está compuesto por profesionales de diferentes especialidades, técnicos, auxiliares y personal de escalafón general.

Este personal presenta distintos tipos de vínculos legales-laborales con la institución.

El personal de enfermería en su mayoría se encuentra bajo el régimen de empleados contratados (76%) y planta permanente (24%).

El personal de enfermería de la UTI Adultos del hospital Misericordia Nuevo Siglo está formado por: 1 jefe de unidad ,31 enfermeros y un auxiliar de servicios de los cuales 29 enfermeros realizan actividades predominantes asistenciales mientras los otros 2 enfermeros tienen carpeta médica prolongada y el auxiliar de servicio realiza tareas livianas. Enfermería desempeña su labor las 24hs del día, todos los días del año.

El personal del equipo de enfermería cumple una jornada laboral de 8 horas diarias y con un total de 40 horas semanales.

El equipo médico consta de 16 médicos en total con la siguiente distribución: 1 jefa de servicio, 1 sub. Jefa, 1 jefe de residentes y 10 médicos y 4 residentes que realizan actividades predominantes asistenciales.

Dedicación horaria semanal por cargo rentado es de 35hs por semana y divididos en guardias de 24hs. Mas un guardia de 24 hs un domingo al mes. Mientras que los médicos residentes realizan guardias de 6 horas de lunes a viernes. 6 guardias por mes de 24hs más 1 fin de semana mensual de 24hs.

Al parecer, las implicaciones económicas y la lógica de mercado que rige el actual Sistema de Salud de Argentina y la provincia de Córdoba, limitan el interés de Instituciones Sanitarias y de sus administrativos de determinar con precisión la cantidad de personal necesario para prestar servicios de calidad; esta situación cobra real importancia ya que la asignación inadecuada de personal asistencial puede generar consecuencias negativas para, los pacientes, para el personal de enfermería y para la institución.

Con base en lo expuesto en párrafos anterior se decidió realizar una prueba piloto.



Los resultados servirán para justificar y gestionar ante entidades de salud la constatación del número de profesionales de enfermería requeridos para el cuidado de calidad.

Objetivos

Aplicar la herramienta de la escala de TISS en paciente crítico y determinar el grado de la enfermedad, la relación enfermera-paciente en la Unidad de Terapia Intensiva Adultos (UTIA) polivalente del hospital Misericordia Nuevo Siglo a través de la aplicación de la escala TISS 28.

Justificación

En la UTIA del Hospital Misericordia Nuevo Siglo se desconocen los procedimientos para el cálculo y distribución de las necesidades del personal de enfermería, tampoco se sabe, si dicha distribución se realiza de acuerdo a las patologías del usuario situación de salud de los usuarios, o complejidad de la institución.

Se realiza una prueba piloto para implementar herramientas como la escala de TISS, este nos permite mejorar la calidad - cuidado del paciente, medir la intensidad de la carga de trabajo, establecer relación enfermera-paciente adecuado, intervención y la reevaluación de las actividades de enfermería teniendo en cuenta las necesidades derivadas de la enfermedad y la gravedad de la misma.



Material y Métodos:

Estudio descriptivo, prospectivo con enfoque cuantitativo, de corte longitudinal. Se realizó una prueba piloto

La población estuvo conformada por 28 pacientes hospitalizados desde el primero de abril hasta el 30 de mayo del 2016 en la Unidad de Terapia Intensiva Adulto del Hospital Misericordia Nuevo Siglo, de la Ciudad de Córdoba, Argentina; la información se recolecto mediante observación directa a través del formato TISS 28. Para el procesamiento de la información se utilizó Excel 2010 y el Software estadístico SPSS versión 13.0.

Criterio de inclusión: Todo el paciente atendido en la Unidad de Terapia Intensiva Adulto durante el periodo de estudio.

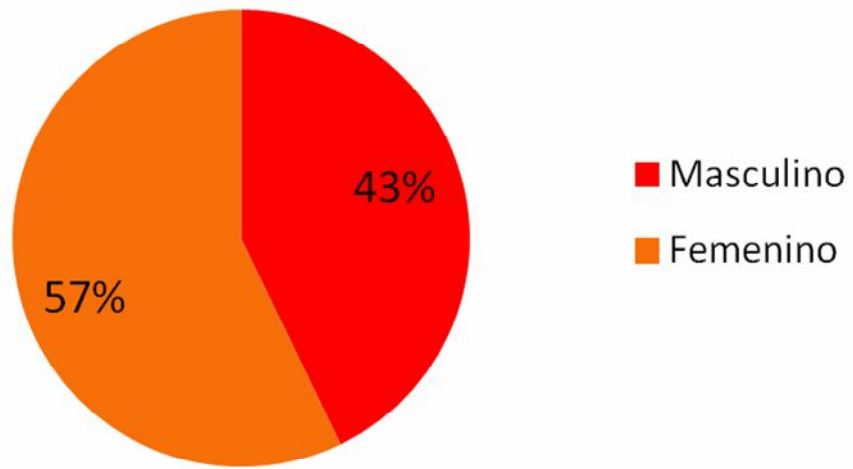
RESULTADOS A continuación se exponen los principales resultados de acuerdo a los objetivos específicos:

Según sexo y Edad. (Gráficos 1 y 2)

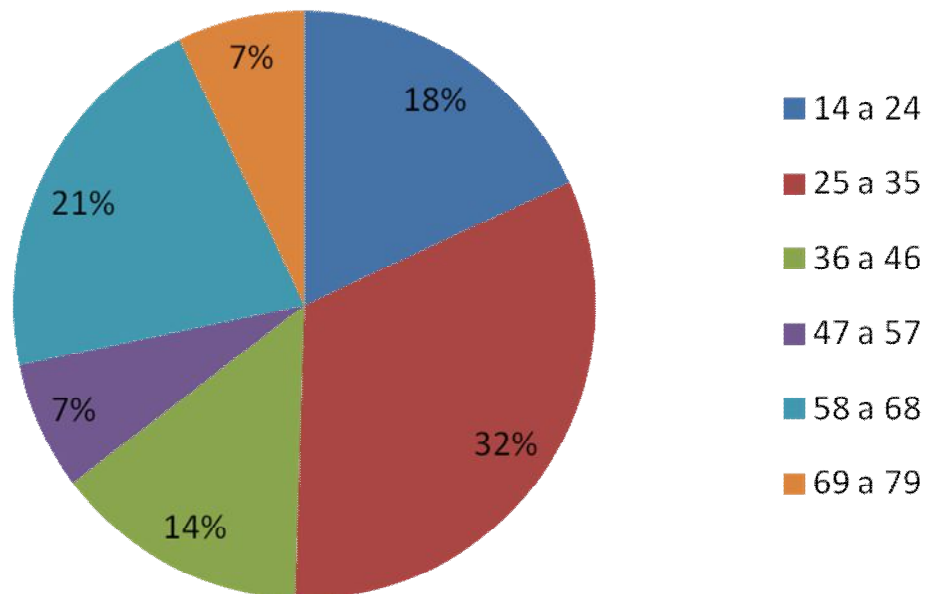
Se observa que durante los meses Abril –Mayo 2016 ingresaron 28 pacientes a la UTIA, el 57,1% sexo femenino y el 42,8% sexo masculino. Las edades el 17,8 % entre 14 a 24 años, el 32,1 % de 25 a 35 años, el 14,2 % entre 36 a 46 años, el 7,1 % entre 47 a 57 años, 21,4 entre 58 a 68 años y un 7,1 % entre 69 a 79 años.

Grafico 1-2

Según sexo



Según edad

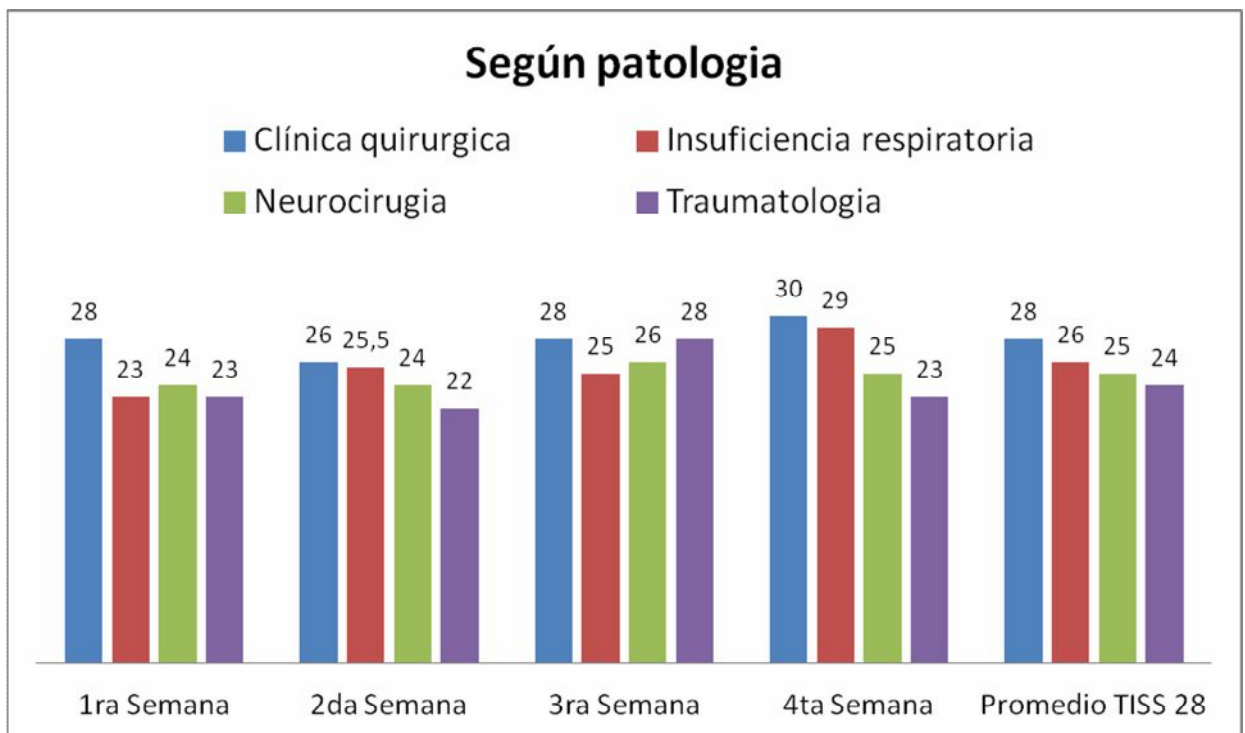




Puntaje TISS 28 según número de intervenciones

El promedio obtenido en la calificación de las intervenciones de enfermería de la UTIA según TISS 28 oscilo entre 22 y 30 puntos.

En las patología de Cirugías quirúrgicas registro el mayor promedio de 28 puntos, en segundo lugar Enfermedades Respiratorias con 26 puntos, en tercer lugar neurología - neurocirugía con 25 puntos y traumatología con 24 puntos con estrecho margen de diferencia en las cuatro semanas .Es de destacar que en los pacientes neurológicos- neurocirugía y traumatología ,en la última semana, no se decepcionaron pacientes quirúrgicos por que no se programaron cirugías; esto probablemente afecto la puntuación en este tipo de pacientes (grafico 3).





Clasificación de pacientes según TISS 28

En ninguna de las patologías se registraron pacientes de Grado I y II; En clínica quirúrgica se presentó el porcentaje más alto de pacientes de grado III y IV, en segundo lugar, se ubicaron con un elevado porcentaje los pacientes con Insuficiencia Respiratorias Grado III y IV. En los pacientes de Neurología - Neurocirugía y traumatología alcanzaron porcentaje similar. (Tabla 3)

Tabla N°3 Clasificación de pacientes según TISS 28.

Clasificación	Puntaje tiss	Grado III		Grado IV		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Cl. Quirúrgica	28	8	66,6%	4	33,3%	12	99%
Insuf. Resp.	26	5	71,4%	2	28,5%	7	99%
Neurocirugía	25	3	60%	2	40%	5	100%
traumatología	24	2	50%	2	50%	4	100%

Relación de enfermeros por turno según clasificación pacientes

Con la aplicación del TISS 28 se obtuvo el puntaje promedio para las cuatro patologías estudiadas; bajo este parámetro los usuarios se incluyen en grado IV y III, requiriendo una relación enfermera paciente 1:2. Esta relación se aleja de la realidad pues en la Clínica quirúrgica 1: 1 o 1:2, Insuficiencia Respiratoria la relación es 1: 1 o 1:2, en Neurología –neurocirugía 1:1 o 2:1y en traumatología 1:1 o 2:1; quizás falta implementación de modelos de cálculo de personal como el TISS 28 conlleve a esta desproporción (Tabla 4).



Tabla N°4 Relación de enfermeros por turno según clasificación de pacientes según TISS 28 en UTIA Mayo 2016

Clasificación	Vigilancia intensiva		Terapéutica intensiva	
	%	Relación E-P	%	Relación E-P
Quirúrgica	66,6%	1-2	33,3%	1-1 o 1-2
Insuf. Resp.	7,4%	1-2	28,5%	1-1 o 1-2
Neurocirugía	60%	1-2	40%	1-1 o 1-2
traumatología	50%	1-2	50 %	1-1 o 1-2



CONCLUSION

El puntaje TISS 28 de las patologías estudiadas osciló entre 22 y 28 y la Clínica quirúrgica fue la de mayor puntaje, las otras tres obtuvieron resultados similares.

Según los resultados obtenidos, en las cuatro patologías del estudio, la mayor parte de los pacientes se clasifican en grado III y IV, categorías que demandan vigilancia activa e intensiva y por ende mayor protagonismo de los profesionales en el proceso de atención de enfermería de calidad.

La relación promedio enfermera/ paciente en las cuatro patologías según el estudio fue de 1:2 y 1=1 valor que puede variar en dependencia de la categorización de los pacientes. No es lo mismo atender a un paciente grado I o grado IV; de hecho, por la complejidad del segundo habrá mayores requerimientos de personal para una atención de calidad.

El estudio elaborado establece que los pacientes en postoperatorios inmediato de cirugía son graves y hemodinamicamente inestable, clasificados en clase IV por el TISS 28; sin embargo, la puntuación se reduce gradualmente con el pasar del postoperatorio.



BIBLIOGRAFIA

1. Miranda DR, de Rijk A, Schaufeli W. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: the TISS-28 items: results from a multicenter study. *Crit Care Med*. 1999;24(1):64-73
2. Cullen D, Civetta J, Briggs B. Therapeutic intervention Scoring System: A method for qualitative comparison of patient care. *Crit Care Med*. 1974; 2: 57-60.
3. Abizanda R, Jordá R, Valle FJ *et al*. Niveles de asistencia en una UCI. Delimitación mediante la aplicación racionalizada del sistema TISS. *Med Intensiva* 1983; 7: 272-88.
4. Lefering R, Zart M, Neugebauer E. Retrospective evaluation of the simplified Therapeutic Scoring System (TISS-28) in a surgical intensive care unit. *Intensive Care Med* 2000; 26: 1794-1802.
5. Knaus WA, Zimmerman JE, Wagner DP, Draper EZ, Lawrence DE. Apache - Acute Physiology and Chronic Health Evaluation: a physiologically based classification system. *Crit Care Med* 1981; 9: 591-7.
6. Reis Miranda D, Rijk de A, Schaufeli W. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: The-TISS-28 items. Results from a multicenter study. *Crit Care Med* 1996; 24: 64-73.
7. Seneff M, Knaus WA. Predicting patient outcome from intensive care: a guide to Apache, MPM, SAPS, PRISM, and other prognostic scoring systems. *J Intensive Care Med* 1990; 5: 33-52.
8. Díaz A, Begustain A, Fernández N *et al*. Relación paciente-enfermería a través de la evaluación clínica del sistema Therapeutic Intervention Scoring System (TISS) 28. *Rev. Urug de Enferm* 2006; 1 (2): 1-11.



BIBLIOGRAFIA

9. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, et al. APACHE II. A severity of disease classification. Crit Care Med. 1985; 13: 818-29
10. Maistam, J, Lind L. Therapeutic Intervention scoring system (TISS) a method for measuring workload and calculating cost in the I C U. Acta Anaesthesiol Scand. 1998; 86: 756-63.
11. Hermosilla T, Remi y Enfermería Basada en la Evidencia: reducir la variabilidad de los cuidados enfermeros. Especial No 8. Vol. 3 No11, nov.2003. Disponible en [http:// remi-uninet. educ.](http://remi-uninet.edu)
12. Sánchez LD, Reyes ME, D' Ector DM, González A, Magdalena ML, González MG. Validación del Sistema simplificado de calificación de las intervenciones terapéuticas TISS 28 en una población mexicana. Revista de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. Diciembre 2000; 14 (6): 191-6.
13. Sistema simplificado de calificación de la intervención terapéutica (TISS-28). Traducido de: Miranda DR, Rijk A, Schaufeli W. Simplified therapeutic intervention scoring system: The TISS-28 items-results from a multicenter study. Crit Care Med 1996; 24: 64-73
14. Garcia de L. Capitulo xlx. Intervencion terapéutica. En: Aztransa. Scores Pronóstico y criterios diagnosticos2da.ed.España.2006.p.322-346.
15. Cassia Mello GR, Rejane E, Morales MA, Azzolin K. Gravedad de pacientes de cirugías cardiacas según el TISS-28: un análisis evolutivo; Revista Latino –Am.enfermagem, enero-febrero 2010.
16. AQUICHAN: Relación entre carga laboral de enfermería y la gravedad del paciente en unidad de cuidado intensivo de adultos.
17. Revista cubana de Medicina Intensiva y emergencias 2008;7 Evaluación de la calidad en la atención grave en el sistema TISS 28 en UCI del HMC “DR Carlos J Fnday”



