



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA

Informe final de investigación previo a la obtención del título de Licenciada de Enfermería

TRABAJO DE TITULACIÓN

Cuidados de enfermería en pacientes con politraumatismo. Ecuador,
2018

Autores:

Nelly María Satán Ordoñez

Tutora:

MsC. Paola Maricela Machado Herrera.

Riobamba - Ecuador

2018 – 2019

ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

Certifico que el presente proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciada de Enfermería, con el tema “**CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO. ECUADOR, 2018.**”, que ha sido elaborado por la señorita Nelly María Satán Ordoñez con CI. 0604045229, el mismo que ha sido asesorado permanentemente por la Lic. Paola Maricela Machado Herrera MsC., en calidad de tutora, por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo lo que puedo informar en honor a la verdad.

Atentamente:



Lic. Paola Maricela Machado Herrera MsC.

TUTORA

CI. 0604266890

ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal del proyecto de investigación de título: **CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO. ECUADOR, 2018.**

Presentado por: Nelly María Satán Ordoñez; dirigida por: Lic. Paola Maricela Machado Herrera MsC.

Una vez escuchada la defensa oral y revisado el informe final del proyecto de investigación con fines de graduación escrito, en el cual se ha constatado el cumplimiento de las observaciones realizadas, remite la presente para uso y custodia en la biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la UNACH. Para constancia de lo expuesto firman:

PhD. Katuska Figueredo Villa
Presidente del Tribunal

Firma:.....

Msc. Mayra Carola León Insuasty
Miembro del Tribunal

Firma:.....

MsC. Verónica Cecilia Quishpi Lucero
Miembro del Tribunal

Firma:.....

MsC. Paola Maricela Machado Herrera
Tutora

Firma:.....

DERECHO DE AUTORÍA

El contenido del presente proyecto de investigación, corresponde exclusivamente a Nelly María Satán Ordoñez con CI. 0604045229, como responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el presente trabajo de revisión bibliográfica y de nuestra tutora Lic. Paola Maricela Machado Herrera. Los textos constantes en el documento que provienen de otra fuente, están debidamente citados y referenciados. El patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Nacional de Chimborazo.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.



Nelly María Satán Ordoñez

CI. 0604045229

Correo: satannelly@gmail.com

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	I
DEDICATORIA.....	II
RESUMEN.....	III
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
Fisiopatología y clasificación del politraumatizado.....	2
Valoración del paciente politraumatizado.....	4
CAPÍTULO II. METODOLOGÍA.....	10
Criterios de inclusión	11
Criterios de exclusión.....	11
CAPÍTULO III	12
Desarrollo.....	12
CONCLUSIONES	18
BIBLIOGRAFÍA.....	19
ANEXOS.....	24
Anexo 1. Escala de coma de Glasgow	24
Anexo 2. Escala de Trauma Score.....	25
Anexo 3. Escala de Apache II	26
Anexo 4. Escala de Apache II	27
Anexo 5. Escala Prehospital Índice.....	28
Anexo 7. Plan de cuidados	32
Anexo 8. Cuadro de triangulación.....	38

AGRADECIMIENTOS

Reconocimiento especial mi Madre y Padre, que con su esfuerzo y dedicación me ayudaron a culminar esta carrera universitaria.

Agradezco a nuestros docentes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Chimborazo, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de estos años de formación profesional, quienes nos han visto crecer como futuros profesionales; de manera especial a la Doctora Katuska Figueredo, Máster Carola León y Máster Paola Machado quienes nos han guiado con paciencia y sabiduría para la realización de este trabajo investigativo.

Nelly María Satán Ordoñez

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a mi hija, por ser la inspiradora y darme fuerza para continuar y finalizar con uno de los deseos más esperados en mi vida.

A mis padres, por el amor y la confianza depositada en mí, ha sido un orgullo y privilegio ser su hija; gracias a ustedes he logrado llegar hasta aquí y convertirme en una profesional con valores y moral.

Nelly María Satán Ordoñez

RESUMEN

El presente trabajo, tiene como objetivo analizar los planteamientos de diversos autores en investigaciones con respecto a los cuidados de enfermería en pacientes con politraumatismos, e identificar las características de valoración y las acciones, a través del proceso enfermero como método científico en la aplicación de cada una de sus etapas. En la actualidad el politraumatismo es una realidad frecuente, con énfasis en las grandes ciudades, producto del alto grado de industrialización y desarrollo tecnológico. Según el anuario estadístico del Ministerio de Salud Pública del año 2010 el trauma es la tercera causa de muerte en el mundo. Para la revisión bibliográfica se tomó en cuenta un universo conformado por 110 artículos científicos de diversas bases bibliográficas, que al ser revisadas se aplicó normas de inclusión y exclusión, por lo que la población está conformada por 66 bibliografías, que se abordó la temática de los cuidados de enfermería en pacientes con politraumatismo. Obteniendo como resultado que los cuidados de enfermería se realizan a partir de la valoración inicial, seguida de la valoración secundaria ya sea por aparatos y sistemas, patrones funcionales, necesidades de Virginia Henderson y jerarquía de necesidades de Abraham Maslow, con cuidados especificados en permeabilidad de la vía aérea e inmovilización cervical, ventilación, control de signos vitales, y valoración del estado de conciencia.

Palabras clave: cuidado, enfermería, politraumatizado, valoración.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Según el diccionario de la Real Academia Española (RAE) trauma significa: lesión duradera producida por un agente mecánico, generalmente externo. En cuanto a su formación y etimología, la palabra griega traûma τραῦμα se explica por analogía con thraûma θραῦμα *fragmento*, que es un compuesto del lexema verbal trō- que expresa *herir* + el sufijo que enuncia el resultado de la acción -ma, equivalente a herida. Por tanto, constituye una lesión o daño que puede causar la muerte a nivel orgánico, consecuencia de la exposición aguda a un tipo de energía térmica, eléctrica, mecánica, radiante o química. ⁽¹⁻⁵⁾

Las lesiones producidas por causas externas como las antes mencionada ocasionan politraumatismo y con mayor frecuencia los accidentes, que dejan huellas en diversos órganos o aparatos, afectando el estado general y signos vitales de la persona. Autores como Vegas, Caballero y Ventura refieren que se considera el paciente con politrauma desde una o diversas lesiones de origen traumático, las cuales puede comprometer la vida de forma inmediata. ⁽⁶⁻⁸⁾

En la actualidad el politraumatismo es una entidad frecuente, con énfasis en las grandes ciudades, producto del alto grado de industrialización y desarrollo tecnológico. Además, se ha convertido en la primera causa de muerte dentro de las primeras cuatro décadas de vida; afirmación que coincide con lo planteado por Mattos y Silverio. Este resultado está relacionado de forma directa con el aumento del parque automotor en las ciudades, siendo las víctimas de género masculino los más propensos. Esta prevalencia atribuye a que la población masculina tiene mayor exposición a las actividades y comportamientos de riesgo, sólo superada por el cáncer, las enfermedades cardiovasculares y respiratorias. ⁽⁹⁻¹⁵⁾

El impacto en la sociedad es tan grave, que produce aproximadamente 3,5 millones de muertes y alrededor de 50 millones de lesionados al año a nivel mundial, con daños que pueden transitar desde lesiones leves hasta llegar a presentar secuelas severas con discapacidad importante. Así como, el severo daño psicológico que sufren los sobrevivientes al trauma, el impacto en la dinámica familiar y en la sociedad, que muchas veces no está preparada para la atención a este tipo de pacientes. ^(9, 16-17)

En el año 2010 la carga global por discapacidades fue de 2.490 millones, que representa 361 enfermos por cada 1.000 habitantes, de los cuales 278,6 millones correspondieron a traumatismo. Debido a la causa antes mencionada un 29% acontecieron por accidentes de

tránsito, 12,6% caídas y 9,16% por violencia interpersonal. Se estima que para el 2020 esta cifra podría llegar a los 2 millones de personas afectadas y las lesiones por accidentes representarían la tercera causa de muerte y discapacidad a escala mundial. ^(18,19)

Alrededor del 60% del total de pacientes politraumatizado en América latina, conciernen a eventos posteriores a un accidente del tránsito, con elevada tasa de mortalidad. Evento que en la última década asciende del noveno al tercer o cuarto lugar, convirtiéndose en una pandemia mundial. Ecuador registra 15 accidentes por cada mil vehículos, cifra superior a la de México, igual a la de Colombia y menor a la de Chile y Perú. ⁽²⁰⁻²¹⁾

En la bibliografía consultada no se evidencian reportes sobre la prevalencia del traumatismo grave. Sin embargo, el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2014 informó 5768 muertes secundarias a traumas grave; constituyendo la estadística de mortalidad más actualizado en el país. ⁽²²⁾

Fisiopatología y clasificación del politraumatizado

Un traumatismo resulta en un Síndrome de Respuesta Sistémica Inflamatoria (con sus siglas en inglés SIRS), que puede ser desproporcionada y con una respuesta antiinflamatoria trata de equilibrarse. Por ejemplo, un golpe supone en el organismo un daño tisular inicial inespecífico que produce un deterioro endotelial, produciendo la liberación de proteínas que regulan el mecanismo de inflamación como respuesta del sistema inmunológico frente a la lesión, que unido a los mediadores y muerte celular originan disfunción en la mayoría de órganos y aparatos.

Esta situación favorece la formación del SIRS, que se evidencia clínicamente con hipoxia, stress, hipotensión, insuficiencia renal, infección y si no se corrige de manera correcta puede evolucionar hacia un fallo multiorgánico, de elevada mortalidad. Entre el conjunto de las citocinas denominada interleuquinas proinflamatorias, se encuentra la Interleucina-6 (IL-6) considerada como la más específica en los politraumatizado y permanece elevada durante más de 5 días. La acción fundamental de esta glucoproteína es activar a los leucocitos y el factor de necrosis tumoral (con sus siglas en inglés, TNF), coexistiendo como otro mediador inflamatorio que aumenta la permeabilidad capilar y favorece la migración tisular de neutrófilos. ⁽²³⁻²⁴⁾

Piñero asume la clasificación de politraumatismos referida en función del compromiso y se divide en: ⁽²⁵⁾

- Leve: lesiones superficiales, sin heridas ni fracturas.
- Moderado: deterioro que ocasiona incapacidad funcional mínima.
- Severo o grave: presenta compromiso hemodinámico, bradipnea o taquipnea, alteración de la conciencia, fractura de dos o más huesos largos, herida penetrante en cabeza, cuello, dorso o ingle; además poseer edad superior a los 60 años, embarazo, patología grave preexistente o muerte.

El tipo de trauma en función de la gravedad se distribuye en tres tiempos o picos, denominado distribución tri modal de la muerte por accidentes: ^(9, 26-29)

- Inmediato: etapa en la que fallecen el 50% de los pacientes como resultado de lesiones severas y de baja respuesta al procedimiento de rescate.
- Precoz: de los pacientes que sobreviven, el 30% sucumben minutos u horas después del evento como resultado de:
 - Traumatismo encéfalo craneano: constituye una de las principales causas de mortalidad e incapacidad permanente, presentando mayor incidencia en individuos de sexo masculino. Aparecen lesiones primarias como fracturas, contusiones, laceraciones y lesión axonal difusa. La actuación inmediata evitará el avance a hematomas y hemorragias intracraneales, edema, lesiones isquémicas e infecciosas, correspondientes a las complicaciones secundarias, que son evitables y tratables de forma precoz. Mientras que las terciarias implican alteraciones metabólicas y muerte celular.
 - Traumatismo torácico: constituye causa importante de morbilidad y mortalidad, siendo responsable directo del 20-25% de las defunciones antes de la llegada a un centro sanitario o en los minutos siguientes a la lesión y son debidos a la disrupción de grandes vasos, corazón o árbol traqueobronquial. Se clasifica en abiertos o cerrados según el mecanismo de originan.
 - Traumatismo abdominal: se produce en la pared o en el contenido visceral e implica riesgo vital por dos circunstancias: hemorragia por lesión de órganos sólidos o vasos sanguíneos y peritonitis por perforación de vísceras huecas.

La mortalidad global oscila entre el 5- 15% y alcanza al 50% cuando se comprometen los grandes vasos. Se divide en dos tipos: a) Cerrado o no penetrante y el agente caudal suele ser de superficie roma o plana, y b) Abierto en el que se evidencia solución de continuidad en la pared abdominal, debido a objetos cortantes, arma blanca o de fuego.

- Traumatismo cervical y de columna: induce a la mortalidad en un 30% antes de la hospitalización y del 10% en el primer año, ascendiendo hasta el 40% en tetraplejías. Las zonas afectadas con mayor frecuencia son la región cervical baja C5-C7, seguida de dorsal D10 y lumbar L2.
- Tardío: el 20 % de los sobrevivientes llegan al deceso, después de presentar infecciones severas, choque séptico y disfunción multiorgánicas.

Triaje del politraumatizado: Debe realizarse a todo tipo de paciente cuyo objetivo es conocer la gravedad del paciente politraumatizado y priorizar la atención médica del mismo.

Valoración del paciente politraumatizado

El Comité de Trauma del Colegio Americano de Cirujanos ha desarrollado guías en las que se recomienda una valoración sistemática del paciente, primaria y secundaria. También incluye la realización de pruebas diagnósticas y tratamiento definitivo, con el objetivo de asistir en el menor tiempo posible las lesiones que ponen en riesgo la vida del enfermo. ⁽²⁵⁾

Clasificación de las escalas de valoración a pacientes politraumatizado

Tienen como objetivo medir las lesiones orgánicas y/o cambios funcionales, determinando así el pronóstico de vida o supervivencia postrauma. ⁽³⁰⁻³⁷⁾

El estado neurológico se valora mediante la escala de coma de Glasgow el cual evalúa el estado de conciencia tomando en cuenta tres criterios de observación clínica: respuesta ocular, respuesta verbal y respuesta motora. Cada uno de estos criterios se evalúa mediante una subescala. ⁽⁵⁾ Cada respuesta se puntúa con un número, siendo cada una de las subescalas evaluadas independientemente. En esta escala el estado de conciencia se determina sumando los números que corresponden a las respuestas del paciente en cada subescala, esta escala se realizara en caso de traumatismo craneoencefálico (TCE), el cual nos acerca a índices de gravedad y severidad de TCE, estableciendo de esta manera las actividades para el manejo

clínico inicial. Una calificación de 13 o superior, refiere una lesión cerebral leve, de 9-12 denota una lesión moderada e inferior a 8 indica una lesión grave. (anexo 1)

Para la evaluación de los parámetros fisiológicos de deberá tener en cuenta las siguientes escalas:

Score de trauma (TS): La TS valora 5 características: Escala de Coma de Glasgow (GCS siglas en inglés), frecuencia respiratoria (FR), expansión respiratoria, presión arterial sistólica (PAS) y llenado capilar. En el TSR (RTS), la mejor respuesta es cuando llega a alcanzar 16 puntos y la peor de 1. A menor puntuación peor pronóstico.

En el TS a cada indicador se da como puntuación un número alto para los parámetros normales y bajo para las disfunciones. La severidad de la agresión es estimada por la suma de los números. La puntuación más baja es de 1 y la más alta de 16. Un TS de 13 o menor equivale al 10 % o más de riesgo de muerte. (anexo 2)

APACHE II (Acute Physiology And Chronic Health Evaluation): Introducido por Knaus, permite cuantificar la gravedad de la enfermedad en función de la probabilidad de morir. Los enfermos se clasifican mediante el registro de una serie de 12 parámetros fisiológicos obtenido evaluando los peores valores registrados del enfermo durante las primeras 24 horas tras su ingreso en una Unidad de Medicina Intensiva. Por definición, no se recalcula durante la estancia. Solamente si el enfermo es dado de alta y reingresa, se volverá a recalcular. No obstante, algunos investigadores lo han utilizado en una forma secuencial en los cuales añaden parámetros de la salud previa del paciente, y datos demográficos, como la edad. Con todo ello, y dependiendo de la desviación de cada uno de los datos respecto de la normalidad se analizan mediante una ecuación logística, que permite evaluar siempre desde el punto de vista estadístico, la probabilidad de muerte del enfermo en el episodio actual. (anexo 3)

No obstante, se puede realizar una valoración la cual combiné distintos factores que influyen en el pronóstico como son la escala de CRAMS y la escala Prehospital Index.

En la escala de CRAMS se valora la circulación; es decir, el llenado capilar, respiración, abdomen y tórax enfocándose en el dolor, movimientos y sonidos o lenguaje con una puntuación total de 10. Una puntuación menor de 9 en la escala CRAMS, confiere carácter de traumatismo grave, indicando su inmediata transferencia hacia salas o unidades de graves. (anexo 4)

La valoración mediante la escala Prehospital Index valora la tensión arterial sistólica, frecuencia cardíaca, respiración, nivel de conciencia, y presencia de traumatismo

toracoabdominal, si su resultado es de 0-3 se trata de un trauma leve, pero si es de superior a 4 da como resultado un trauma grave. (anexo 5)

Según Espinosa, los escenarios donde se brinda atención inicial al individuo con trauma múltiple se encuentran definidos y diferenciados^(21,25, 38-41):

- Escenario extra-hospitalario: lugar donde se produce el traumatismo, las condiciones y particularidades del mismo son relativamente aleatorias. La atención de salud en este escenario requiere recursos específicos. El equipo de asistencia es fundamental, conformado por los paramédico, personal del cuerpo de bomberos y policía nacional. El equipo de atención pre hospitalaria deberá proporcionar información verbal y escrita acerca de las circunstancias del accidente, el mecanismo de lesión, las constantes vitales y filiación del usuario, soporte administrado, comportamiento hemodinámico e incidencias durante el traslado y tiempo en que transcurrió el mismo.
- Escenario hospitalario: espacio para la atención inmediata, que permite ejecutar acciones de soporte vital, desarrollando una atención sistematizada mediante la valoración primaria, posterior reconocimiento secundario, planificación de un tratamiento y cuidados definitivos. Para el diagnóstico del paciente con enfermedad traumática, es pertinente la realización del triage al momento del ingreso del servicio de emergencia de la casa de salud; con el propósito de identificar lesiones y/o causas que puedan conducir la muerte de una manera precoz.

Entre las funciones del profesional de enfermería se encuentra proporcionar cuidados a nivel individual y/o colectivo, que se encuentren en situación crítica o de riesgo vital; a través de la toma de decisiones con una metodología sistematizada y fundamentada en los avances científico-técnico en el campo de la salud y cumplimiento de los principios bioéticos. A partir de la sintomatología que se evidencian en estos pacientes, se planifica el cuidado integral, basado en el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) y las taxonomías NANDA son las siglas de la North American Nursing Diagnosis Association, Nursing Outcomes Classification (NOC) y Nursing Interventions Classification (NIC).

Diagnóstico: interrogatorio inicial, la cual se debe realizar al usuario, familiar o acompañante con el fin de estar al tanto sobre el lugar y gravedad del múltiple trauma recibido, así como sobre los signos y síntomas del mismo.

Tratamiento: el politraumatismo demanda asistencia sanitaria desde su llegada a emergencia, consecutivamente hospitalización, rehabilitación y finalmente la reinserción sociofamiliar.
(62)

Investigación realizada según Bustamante en su trabajo Proceso de atención de enfermería integral emergente del paciente politraumatizado en el área de emergencia del hospital Luis Fernando Martínez Amoroso de la ciudad de Cañar, reportó que el personal de enfermería es el primer miembro del equipo de salud que recibe al paciente cuando ingresa al hospital, del cual depende su vida, sin embargo el mismo autor declara que el profesional enfermero no actúa hasta que el médico se presenta ante el caso; además, no aplica el pensamiento crítico para actuar de forma emergente y satisfacer las necesidades del usuario, ya que en algunas ocasiones no puede expresar su dolor o sufrimiento, considerando así el actuar enfermero sin autonomía y criterio técnico-científico, afecta la salud integral del paciente en las dimensiones biopsicosocial. ⁽⁴⁾

El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es un proceso continuo e integrado por diferentes etapas o fases ordenadas e ininterrumpidas, que se dividen en valoración, diagnóstico, planificación de cuidados, ejecución y evaluación. La valoración del paciente politraumatizado requiere que el profesional de enfermería posea conocimiento profundo, experiencia, destreza técnica y capacidad de liderazgo; lo que permite brindar una atención con calidad, que contribuya a la disminución de la morbimortalidad en el primer momento desde su admisión y tiempo posterior. ⁽⁴²⁾ Para la atención al paciente politraumatizado, es preciso resolver de manera eficaz cada una de las necesidades afectadas, estableciendo

El profesional de enfermería desarrolla la etapa de valoración mediante los patrones funcionales de Marjory Gordon, por las catorce necesidades de Virginia Henderson, por aparatos y sistemas, cefalocaudal, jerarquía de necesidades planteada por Maslow, modelo de adaptación de Roy y por los criterios Nursing Outcomes Classification (NOC). Sin embargo, como autores determinamos la importancia de utilizar la evidencia científica a través de la taxonomía NANDA I. ⁽⁴³⁻⁵²⁾

Varios autores listan las etiquetas diagnósticas más utilizadas en la atención del paciente con politrauma, entre las que se encuentran: deterioro del intercambio de gases, ventilación espontánea, integridad cutánea, integridad tisular, patrón respiratorio ineficaz, riesgo de infección, caídas, lesión, protección ineficaz y dolor agudo. Sin embargo, no refieren la

planificación, ejecución y evaluación de los cuidados de enfermería. Resultado que motivó a los investigadores del estudio que se presenta, al desarrollo de una propuesta de planes de cuidado basado en la valoración inicial, a partir de las etiquetas diagnósticas: riesgo de asfixia, patrón respiratorio ineficaz, riesgo de shock y riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz. (46,52-53)

La presente revisión bibliográfica comprende artículos y documentos científicos de los últimos diez años, que abordan los temas: cuidado de enfermería en paciente politraumatizado y actuación enfermero eficaz y eficiente, mediante la valoración por patrones, necesidades, aparatos y sistemas, entre otros. Aunque en la búsqueda realizada no se evidencian en Ecuador resultados sobre el tema que se investiga a pesar de representar un problema de salud pública en América Latina y el mundo por las altas tasas de atención a pacientes politraumatizado. Por lo que se propone una valoración de enfermería a paciente con politraumatismos. (anexo 6)

El trabajo de investigación brindará los siguientes aportes:

Al personal de enfermería ya que permitirá la actualización de conocimientos y el aprendizaje de los cuidados a realizarse en el momento de abordar al paciente con politraumatismos a través de la utilización de planes de cuidados estandarizados con posibilidad de individualización.

A la Universidad: Permite obtener un esquema de orden estandarizado, para que así puedan orientar a las y los estudiantes de la carrera de enfermería, Así mismo proporcionar a los docentes una visión actualizada de lo que acontece en cuanto a la atención y cuidado del paciente con politraumatismo en Ecuador.

Mediante esta revisión bibliográfica se trata de responder a la siguiente pregunta: ¿Cuál es el accionar de enfermería en el cuidado al paciente con politraumatismo? Con el objetivo de analizar los planteamientos de diversos autores en investigaciones con respecto a los cuidados de enfermería en pacientes con politraumatismos, identificar las características de valoración a pacientes con politraumatismos y las acciones de enfermería, proponer un instrumento de valoración de enfermería para pacientes con politraumatismos y planes estandarizados según la taxonomía NANDA Internacional.

La sociedad evoluciona en este mundo moderno y con ella la disciplina de Enfermería y por ende sus cuidados, razón única y esencia del ejercicio profesional desde una perspectiva integral y holística. ⁽⁵⁴⁾

CAPÍTULO II. METODOLOGÍA

El diseño de la investigación fue revisión bibliográfica con el propósito de analizar los cuidados de enfermería en paciente con politraumatismo de acuerdo a diferentes autores, mediante la búsqueda, revisión, y análisis de alto impacto mundial disponibles en las bases de datos: Cuiden Plus, Elsevier, Google Académico, Proquest, PubMed, Scielo, Lilacs, ORG, Revista Cubana y bases de datos de bibliotecas nacionales e internacionales.

La población de estudio quedó conformada por la totalidad de 110 referencias bibliográficas en revistas indexadas, además se ha recurrido a la base de datos de la bibliotecas a nivel internacional: Universidad de Jaén, Universidad de Valladolid, Universidad de Tortosa, Universidad Pontificia de Salamanca y Universidad de Carabobo, Universidad Peruana Cayetano Heredia; a nivel nacional: Universidad Central del Ecuador, Universidad Técnica de Ambato, Universidad de Guayaquil, Universidad Nacional de Loja, Universidad Regional Autónoma De Los Andes y Universidad Nacional de Chimborazo, búsqueda que se llevó a cabo desde noviembre 2018 hasta enero 2019.

Para la selección de los artículos incluidos en esta revisión, se han establecido distintas cadenas de búsqueda, utilizando los siguientes descriptores “AND”, “Y”, “OR”, “O”, politraumatizado, múltiple trauma, enfermería/ nursing/ enfermagen, diagnósticos/ diagnosis, complicaciones/ complications.

La estrategia de búsqueda en cada base de datos ha sido la siguiente: Escopus utilizando la estrategia multiple trauma AND nursing diagnosis; en Elsevier como: politraumatizado Y Ecuador, Y cuidados Y Enfermería, en Google Académico mediante la táctica: politraumatizado Y Enfermería Y diagnósticos, Y complicaciones Y cuidados, Y mortalidad O morbilidad; en Proquest a manera de Multiple trauma AND nursing; en PubMed a modo de multiple Trauma AND mortality OR morbidity, como se puede observar en todas las bases de datos la búsqueda se realizó la búsqueda de información de manera similar, en base al tema de revisión bibliográfica.

Utilizando las distintas cadenas de búsqueda mencionadas y aplicando los limitadores de búsqueda establecidos para esta revisión, se ha seleccionado documentos que responden a los criterios de inclusión y exclusión planteados.

Se consideraron los siguientes criterios de inclusión: artículos desde el año 2009 hasta el 2018, excepto de algunos más antiguos debido a su gran importancia para esta revisión, y según el idioma en el que han sido redactados, seleccionando aquellos publicados en español, inglés y portugués; y los criterios de inclusión como son: documentos disponibles en texto completo de acceso gratuito, documentos publicados en los idiomas seleccionados, población de estudio: humanos, artículos fuera del rango de fecha establecida, pero que aporten información de relevancia para dicha revisión, artículos que respondan a los objetivos del presente estudio, finalizando en criterios de exclusión como son documentos incompletos o que no dispongan de acceso gratuito al texto completo, y estudios realizados en paciente pediátrico politraumatizado.

CAPÍTULO III. DESARROLLO

En la bibliografía consultada se evidencia que el cuidado del paciente con politraumatismo se realiza una valoración integral por parte del equipo salud, que está integrado por el médico, personal de enfermería y auxiliar con conocimientos comunes y específicos para diagnosticar y tratar a este tipo de pacientes. El medico desarrolla actividades como Director/coordinador, el cual es encargado de dirigir, coordinar y planificar las necesidades prioritarias de actuación y tratamiento para cada paciente.

En el manejo inicial al paciente politraumatizado se debe destacar las valoraciones iniciales y secundarias, las cuales permiten identificar y tratar lesiones de riesgo vital en forma rápida y organizada. Algunos de estos sistemas de manejo de trauma son Soporte Vital Avanzado en Trauma, que permite realizar un reconocimiento primario, resucitación de ser necesaria, valoración secundaria y establecer cuidados definitivos. ⁽⁶⁶⁾

La primera valoración se refiere al ABCDE, la cual incluye A: control de la vía aérea y cervical, B: respiración, C: circulación y control de hemorragias, D: evaluación neurológica y E: exposición / control ambiental. ⁽⁵⁵⁾

Acciones de enfermería en el A, B, C, D, E; ante un politraumatizado es de vital importancia tanto para la estabilidad, disminución de efectos secundarias y acciones integrales en el paciente lo que a continuación se expondrá las acciones que el personal realiza. ⁽⁵⁷⁾

A: mantenimiento de la vía aérea con protección de la columna cervical

Mantener y asegurar una vía aérea permeable, cuando una vía aérea esta permeable el paciente es capaz de responder sin dificultad por lo que su ventilación no se verá alterada, en caso de existir dificultad para comunicarse o ausencia de respuesta es un indicador de obstrucción de la misma

En cuanto a la inmovilización de la columna cervical, el rol de enfermería en esta situación es verificar la protección y alineación ya sea de forma manual o con ayuda de un collarín, prevención y aparición de úlceras; en caso de ser necesario se colocará cánula de guedel.

En un paciente inconsciente, con una escala de Glasgow menor o igual a 8 se deberá proceder a la intubación endotraqueal en el que la enfermera es quien deberá preparar todos los

materiales y equipos necesarios para el procedimiento, y aplicar los 10 correctos, e incluir técnica de asepsia y a antisepsia, aspirar secreciones.

B: respiración y ventilación

En esta fase el personal de enfermería deberá realizar la inspección, palpación, auscultación y percusión; controlar constantes vitales, características del dolor; colocar al paciente de 45° a 90, y en caso de presencia de drenajes valorar las características del mismo.

C: circulación y control de hemorragias

La actividad de enfermería están encaminada a identificar signos de shock hipovolémico, así como evaluar el nivel de conciencia, control de signos vitales, en especial el pulso carotideo, llenado capilar, color y temperatura de la piel, de ser necesario de aplicar presión en zona de hemorragia externa activa, en casos de amputación colocar ligadura por encima de la herida, y ceder cada 15 o 20 minutos para proporcionar irrigación sanguínea; además identificar el taponamiento cardiaco a través de la tríada de Beck, colocar dispositivo intravenoso para la administración de cristaloides, los de primera elección son Lactato Ringer y solución salina al 0.9% evitando administrar dextrosas por alto riesgo de hiperglucemias y edema cerebral, coloides o paquetes globulares, plasma o plaquetas que al mismo tiempo sirven para la toma de muestras de sangre para laboratorio y evaluar la gasometría arterial.

Además, se debe colocar sonda Foley para el control y valoración del gasto urinario, cantidad de eliminación y sus características, pero está contraindicada en fracturas, hematomas, lesiones, laceraciones y desgarros genitourinarios, además se colocará sonda nasogástrica valorando sus características, evitando colocar en pacientes con trauma maxilofacial y fractura de base de cráneo.

D: déficit neurológico

Se evaluará en estado de conciencia con la escala de coma de Glasgow, o utilizando la técnica AVDI, que significa: A: alerta; V: respuesta a los estímulos verbales; D: respuesta a estímulos dolorosos, e I: inconsciencia. Se iniciará oxigenoterapia y en caso de ser necesario se administrará medicación prescrita.

E: exposición

Se despojará de la ropa al usuario, pero manteniendo su integridad y calor corporal, con el fin de realizar una valoración céfalo caudal. Además, se establecerá una relación de comunicación activa con la familia del paciente brindando apoyo. ⁽⁶⁷⁾

En resumen, en la evaluación primaria a la recepción del paciente debe iniciar con una valoración inicial a partir del control de la vía aérea, ventilación, circulación y hemorragia, seguido de una rápida valoración neurológica, finalizando en el despojo de la ropa del paciente y colocación de sonda, en lo que las enfermeras actuaran de la siguiente manera:
(62)

Enfermera I: valora el A, B, D mediante la comprobación de existencia de cuerpos extraños, aspiración de secreciones y colocación de cánula orofaríngea, inmovilizará el cuello mediante la colocación de collarín cervical y deberá asegurar ventilación correcta la cual valorará mediante el pulsioxímetro, y finalizará con la valoración neurológica

Enfermera II en el control circulatorio, hemorragia y colocación de sondas, deberá partir desde la canalización de 2 vías venosas periféricas para iniciar fluido-terapia y administración de medicamentos prescritos y al mismo tiempo sirve para la recolección de muestras par exámenes de laboratorio, se controlara signos vitales mediante su monitorización, en caso de hemorragia externa se deberá realizar compresión manual directa y elevación del miembro afectado, y controlar de pulso periférico finalizando en el despojo de la ropa del paciente colocación de sonda vesical no debe colocarse si existe sangre en el meato urinario o hematoma en el escroto, ya que son signos sugestivos de rotura de uretra, de la misma manera deberá evitarse la colocación de sonda nasogástrica cuando existe traumatismo facial grave. ⁽⁶²⁾

La segunda valoración se realiza después de la valoración inicial y una vez resueltos los problemas vitales, es de vital importancia evaluar aspectos relacionados con el traumatismo, el lugar donde se produjo, la forma del accidente, el estado inicial del paciente, su progreso y los antecedentes del mismo en el que se reflejará alergias, uso de medicamentos, las patologías de base, hora de ultima ingesta alimentaria e ingestión de alcohol o sustancias psicoactivas, actividades registradas a realizarse según el artículo recomendaciones de buena práctica clínica: atención inicial al paciente politraumatizado de Gómez, Ayuso, Jiménez, y

Chacón; mientras que el Protocolo de atención inicial al paciente politraumatizado de la Agencia Valenciana de Salud, utiliza la nemotecnia denominada AMPLIA el cual nos invita a investigar: A: alergias, M; medicación habitual, P: patología previa, L: libaciones, A: ambiente y eventos relacionados con el traumatismo; la revisión de la historia clínica; el examen físico pasando por todos y cada uno de los aparatos y sistemas, al igual que la anamnesis y la administración de medicamentos, finalizando en la continua monitorización y reevaluando las constantes vitales. ⁽⁶³⁻⁶⁵⁾

Según Guáqueta, Carballo, Espinoza, Mercado, Bustamante, Guaygua, Guamán y Samaniego, refieren que los cuidados de enfermería se valoran por aparatos y sistemas, es así que con en el sistemas neurológico se debe valorar el estado de conciencia, inmovilizar la región cervical, elevar la cabecera 20-30°, informar la cantidad, color del drenaje o secreción ya sean por las fosas nasales, oídos o/y boca; en el sistema cardiovascular, identificar signos de lesión vascular, mediante el control de signos vitales, valorar la coloración de la piel, en caso de hemorragia ejercer presión en la zona que lo necesite caso contrario preparar al paciente para intervención quirúrgica, preparar o administrar productos sanguíneos según se indique o administrar líquidos para reponer el volumen perdido, colocar dispositivos intravenosos, evaluar presencia de edema; aparato respiratorio, mantener vía aérea permeable o apoyo con oxigenoterapia y controlar la saturación de oxígeno, realizar limpieza de las vías aéreas, valorar expansibilidad, simetría, movimientos respiratorios y alistar equipo de toracentesis en caso de ameritarlo; aparato digestivo, control estricto de líquidos ingresados y eliminados, valorar características de las heridas, hemorragias o evisceraciones; sistema emocional, establecer comunicación con el paciente, enseñar técnicas de relajación, escuchar y aceptar las preocupaciones del paciente, brindar apoyo y dar explicaciones acerca de su situación, proveer un ambiente tranquilo y de descanso, promover la comunicación continua de la familia, el paciente y el equipo de salud; sistema tegumentario, valorar coloración, lesiones, hematomas, temperatura de la piel, diaforesis e integridad de la piel ^(43-44,46,49-50, 56-61)

Luego de la correspondiente revisión a lo propuesto, la autora de la presente revisión observa que la valoración por aparatos y sistemas es integral, lo que permite reconocer y valorar las necesidades del paciente a ser asistidas mediante la aplicación de intervenciones de enfermería tanto generales y específicas, dependiente e interdependientes, según el estado

del paciente con politraumatismo sin dejar de lado ningún aparato o sistema alterado por algún tipo de lesión.

Otro de los autores como Quiroga, declara después de su valoración por patrones funcionales propuestos por Marjory Gordon los siguientes cuidados de enfermería: revisión de la historia clínica, realizar control de ingesta y excreta, piezas dentales, observar la mucosa oral, valorar náuseas o vómitos, la frecuencia, consistencia, cantidad, color y olor, molestias de las eliminaciones fisiológicas, ayudar en la movilización y traslado ya sea con muleta, andador, silla de ruedas, valorar el número de horas sueño, el entorno para el sueño, la satisfacción del descanso y uso de ayudas para conciliar el sueño, valorando los órganos de los y/o uso de ayudas, valorar las características del dolor, el Yo social, Yo físico, el apoyo familiar y relaciones significativas, las alteraciones sexuales de existir algún trauma a nivel genital, el nivel de estrés, los antecedentes culturales-étnicos, situación económica, objetivos en la vida, importancia de la religión y/o espiritualidad. ⁽⁴⁵⁾

La autora de la presente valoración expuesta determina la falta de acciones y cuidados de enfermería concretos que ayudan en forma significativa e inmediata a la mejora del estado del paciente, a nivel biológico y fisiológico, si no sus acciones van encaminadas a lo psicológico, por tanto, se recomienda priorizar los patrones alterados y sus acciones de enfermería a ser desarrolladas para preservar la vida del usuario con politraumatismo.

Belaunde, Ramírez y Cáceres refieren la valoración por las catorce necesidades de Virginia Henderson en los que destacan los siguientes cuidados: monitorización respiratoria, saturación de oxígeno 90% o más, oxigenoterapia, manejo de las vías y permeabilidad, inmovilización del cuello, monitorización de los signos vitales, reposición de líquidos, control de las hemorragias, manejo de la hipovolemia, manejo del ambiente y control de la temperatura, mantenimiento de la higiene personal y protección de la piel mediante el cuidado de las heridas, brindando protección contra las infecciones, y efectuando la administración de analgésicos. ⁽⁴⁸⁾

Una vez realizada la revisión a lo propuesto por los autores de dicho artículo, se establece que no toman en cuenta las 14 necesidades sino algunas de ellas dejando de lado otras que son de gran importancia para establecer cuidados de enfermería, por tal, el accionar de enfermería mediante la utilización del mismo se vería limitado en acciones para reestablecer la salud del politraumatizado, por lo que como autora del presente trabajo se recomienda valorar todas las necesidades y planificar acciones específica y generales para cada una de las necesidades a ser cubiertas por el personal de enfermería.

Ayala, Espinosa, Marchana, Elers, y Bustamante refieren la valoración por la jerarquía de necesidades que fue planteada por Abraham Maslow en los que destacan los siguientes cuidados: monitorización de signos vitales, control de ingesta y excreta, manejo del dolor durante su estadía en el hospital, ayuda en la ambulación, movilidad, higiene personal, confort, la administración de medicamentos y cura de heridas durante su hospitalización, mostrarse sinceras y preocupadas por su situación de salud, procurando tranquilidad, fortalecer la autonomía del paciente politraumatizado atendiendo a sus limitaciones, animándolo a actuar con independencia en la unidad clínica y a expresar sus ideas sobre la situación de salud que vive, respetando su dignidad como persona para que contribuya de manera significativa en su recuperación, brindar cuidado basado en el respeto, la comprensión y la solidaridad. ^(46,51)

La autora de la presente revisión refiere que la valoración por la pirámide de necesidades de Abraham Maslow y sus acciones son solo para el índole espiritual y psicológico, la misma que se propone utilizarla en el paciente politraumatizado en la etapa de adaptación e integración a la sociedad, más no en la atención inicial o secundaria del mismo ya que las acciones de enfermería son muy limitadas a la estabilización fisiológica del mismo.

Una vez realizada de manera objetiva y minuciosa la presente revisión bibliográfica para establecer la valoración y cuidados a realizarse en pacientes con politraumatismos no se seleccionó los 66 autores, sino los más significativos, pudiendo observar que en este tipo de paciente las valoraciones, acciones y cuidados de enfermería se encuentran limitadas, y en el caso de algunas de ellas incompletas, al no realizar valoraciones integrales; en algunas de las bibliografías citadas solo se limitan a pronunciar el tipo de valoración que se pudiera utilizar más se observa la forma de valoración ni acciones o cuidados de enfermería a realizarse.

CONCLUSIONES

- En base a la revisión bibliográfica se determinó que el personal de enfermería realiza la valoración según: modelo de 14 necesidades de Virginia Henderson, Patrones funcionales de Marjory Gordon, jerarquía de necesidades de Abraham Maslow, además también por aparatos y sistemas. Cabe destacar que no todos los autores describen acciones de enfermería en base a la valoración realizada.
- Los cuidados de enfermería al paciente politraumatizado producto de la revisión bibliográfica corresponden a procedimientos como colocación de vía periférica, extracción de muestras, control de signos vitales, inmovilización cervical, identificación de signos de lesión vascular, control de hemorragias, administración de líquidos y paquetes globulares, limpieza de vías aéreas, control de ingesta y excreta, educación al paciente, comunicación activa, protección de infecciones, administración de medicamentos, ayuda con la higiene personal.
- Se presenta un instrumento de valoración de enfermería y plan de cuidados estandarizado con posibilidad de individualización para el paciente en emergencia en base a dominios NANDA-I, el mismo contribuirá a facilitar y evidenciar el trabajo de enfermería mediante identificación de problemas, planificación de resultados, ejecución de intervenciones y evaluación.

BIBLIOGRAFÍA

1. Española RA. Real Academia Española. [Online].; 2014 [cited 2018 Noviembre 30. Available from: <https://dle.rae.es/?id=aX94VFT>.
2. Educalingo. [Online].; 2019 [cited 2019 Enero 21. Available from: <https://educalingo.com/es/dic-es/trauma>.
3. Ediciones Universidad Salamanca. Diccionario médico-biológico, histórico y etimológico. [Online].; 2014 [cited 2018 noviembre 30. Available from: <https://dicciomed.usal.es/lexema/herida>.
4. Bustamante L. Proceso de atención de enfermería integral emergente del paciente politraumatizado en el área de emergencia del hospital Luis Fernando Martínez Amoroso de la ciudad de Cañar. Revista Killkana Salud y Bienestar. 2017;; p. 1-2.
5. Domínguez E, Cisneros C, Luis P. Mortalidad por lesiones traumáticas en pacientes hospitalizados. Scielo. 2015 Octubre-Diciembre; 53(4).
6. Politraumatizado CDEEEP. Revista de Enfermería. Albacete. Cuidados de enfermería en el paciente politraumatizado. [Online].; 2002 [cited 2018 Diciembre 03. Available from: <https://previa.uclm.es/ab/enfermería/revista/numero%2015/numero15/politraum.htm>.
7. Arrúe FU. Guía para la implantación de la vigilancia colectiva por parte de los servicios de prevención. [Online].; 2015 [cited 2018 Diciembre 26. Available from: http://www.osalan.euskadi.eus/libro/vigilancia-epidemiologica-en-el-trabajo-guia-para-la-implantacion-de-la-vigilancia-colectiva-por-parte-de-los-servicios-de-prevencion/s94-osa9996/es/adjuntos/guia_vigilancia_epidemiologica_2015.pdf.
8. Vegas Rodríguez FJ, Caballero Trenado JV. Valoración del paciente politraumatizado. [Online].; 2016. Available from: <http://www.areasaludbadajoz.com/images/stories/politraumatizado.pdf>.
9. Espinoza J. Atención básica y avanzada del politraumatizado. [Online].; 2011 [cited 2018. Available from: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v28n2/a07v28n2.pdf>.
10. Juan Carlos Fonseca Muñoz JCGA. Factores pronósticos de muerte en pacientes politraumatizados. [Online].; 2011 [cited 2018 Diciembre 22. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol10_3_11/mie03311.html.

11. González M, Ramírez E, Cardona E, Totsuka S, García L. Triada mortal en pacientes politraumatizados, relación con mortalidad y severidad. *Revista médica de Chile - Scielo*. 2013 Noviembre; 141(11).
12. Silvério LSMYMR. Avaliação do indivíduo vítima de politraumatismo pela equipe de enfermagem em um serviço de emergência de santa catarina. [Online].; 2012. Available from: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2227/2452>.
13. F. Alberdi I. García, L. Atutxa, M. Zabarte, Grupo de Trabajo de Trauma y Neurointensivismo de SEMICYUC. *Epidemiología del trauma grave*. [Online].; 2014. Available from: <http://www.medintensiva.org/es-epidemiologia-del-trauma-grave-articulo-S0210569114001806?fbclid=IwAR3glHRLXWWqiHY-Z37APvtvxeqFfmMwsLl2TXqwXK8J-1OuTTNw1MRbWKY>.
14. Avidson G, Hamlat C, F R. Mortalidad tardía en politraumatizados. *Revista chilena de cirugía - Scielo*. 2012 Abril; 64(2).
15. Juan Carlos Fonseca Muñoz DCJCGADAFGyDTAFM. Factores pronósticos de muerte en pacientes politraumatizados.. [Online].; 2011 [cited 2009. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol10_3_11/mie03311.html.
16. Ávila L, Sarmiento P, Muñoz L. Evolución del proceso de afrontamiento y adaptación en adultos hospitalizados que experimentaron un trauma músculo esquelético por accidentes de tránsito. *Enfermería Global - Scielo*. 2017 Octubre; 16(48).
17. Delgado T, Garcés Y, Mendoza N, Cuba L. Manejo del paciente politraumatizado en Belice. Tratamiento inicial. *Rev Inf Cient*. 2015 Mayo; 92(4).
18. Mederos L. Tutorial interactivo para la atención de enfermería al paciente politraumatizado. *Revista Cubana de Enfermería -Scielo*. 2008 Julio - Diciembre; 24(3-4).
19. Alberdi, F; García, I; Atutxa,L; Zabarte, M; Grupo de Trabajo de Trauma y Neurointensivismo de SEMICYUC. *Epidemiología del trauma grave*. *Medicina intensiva - Elsevier*. 2014 Diciembre; 38(9).
20. Andrés Granda Breijo ABP. Caracterización clínica epidemiológica del politraumatizado en la Unidad de Cuidados Intensivos. *INFOMED*. 2014; 10(1).
21. INEC. INEC: El número de accidentes de tránsito en Ecuador se redujo en un 15,2% en el 2016. [Online].; 2017 [cited 2018 Diciembre 03. Available from:

<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/el-numero-de-accidentes-de-transito-en-ecuador-se-redujo-en-un-152-en-el-2016/>.

22. INEC. Anuario de Estadística de Salud: Recursos y Actividades. [Online].; 2014. Available from: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Recursos_Actividades_de_Salud/Publicaciones/Anuario_Rec_Act_Salud_2014.pdf.
23. Enrique P, López-Durán. Politraumatizado. [Online].; 2011 [cited 2019 Enero 2]. Available from: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-07-Trauma-Politraumatizado.pdf>.
24. Universidad Complutense de Madrid. Politraumatizado. [Online].; 2014 [cited 2018 Diciembre 29]. Available from: [https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-18-04%20\(cont\)%20Politraumatizado.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/420-2014-02-18-04%20(cont)%20Politraumatizado.pdf).
25. Piñero M. Paciente politraumatizado. Revisión bibliográfica y actualización de conocimientos. 2016..
26. Ricarte, M. Fisiopatología del traumatismo craneoencefálico. Clasificación de las lesiones cerebrales traumáticas: lesiones primarias y secundarias; concepto deherniación cerebral. [Online].; 2012 [cited 2019 Febrero 15]. Available from: <https://www.neurotrauma.net/pic2012/uploads/Documentacion/Enfermería/MartinezRicarte.pdf>
27. López N, Artigas O. Politraumatismo craneoencefálico, toracicoabdominal y medular. [Online].; 2011. Available from: <http://www.elsevier.es/es-revista-medicina-integral-63-articulo-politraumatismo-craneoencefalico-toracicoabdominal-medular-13020961>.
28. Andrea Concha Torre CRGJR. Trauma Abdominal España; 2009.
29. Laura Gabriela González Valdez * JMTFMÁNfyAdJPG. Incidencia de lesiones cervicales asociadas a fracturas mandibulares aisladas causadas por agresión física San Luis Potosi; 2013.
30. Rapsang AG, Shyam DC. Compendio de las escalas de evaluación en traumatología. Elsevier. 2015 abril; 93(4).
31. Flores C. Sesión Pediatría. Hospital - Materno Infantil Badajoz: Escalas de valoración valoración de gravedad y pronóstica en el traumatismo grave. [Online].; 2016 [cited 2019 Enero 21]. Available from: http://www.areasaludbadajoz.com/images/datos/docencia_e_investigacion/p5gjDT.pdf.

32. Rapsang A, Shyam D. Compendio de las escalas de evaluación de riesgo en el paciente politraumatizado. Elsevier. 2015 Abril; 93(4).
33. Ali , Fortún , Belzunegui , Rejero , Castro. Escalas para predicción de resultados tras traumatismo grave. Scielo. 2017 Abril; 40(1).
34. Soler R. Evaluación pronóstica en el Politraumatizado. [Online].; 2010 [cited 2019 Febrero 1. Available from: <http://files.sld.cu/cirured/files/2010/11/pronostico-1ra-parte.pdf>.
35. Publica MdS. Guía Clínica Politraumatizado Santiago; 2007.
36. B. Ali Ali MFM,TBODRDMCN. Escalas para predicción de resultados tras traumatismo grave Pamplona; 2017.
37. V.S Rómulo Evaluacion pronostica del trauma, 2010, Habana Cuba.
38. Espinosa MS. Manejo inicial de enfermería del paciente politraumatizado que acuden al hospital de zaruma. Año 2012 – 2013 y propuesta de programa educativo. [Online].; 2014 [cited 2018. Available from: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/9558/1/MANEJO%20INICIAL%20DE%20ENFERMERÍA%20DEL%20PACIENTE%20POLITRAUMATIZADO.pdf>.
39. Juan Manuel Santos Calderón AGUMLM. Guías Básicas de Atención Médica Prehospitalaria; 2012.
40. Perú MSP. Planeamiento hospitalario ante desastres Lima; 2014.
41. Roldán PBSyMDT. Atención de enfermería al paciente politraumatizado y perfil profesional en Emergencias Extrahospitalarias. 2016..
42. Zuno SE. Traumatología y ortopedia Mexico; 2013.
43. Guaygua S. “pensamiento crítico de las enfermeras en relación a la toma de decisiones para el manejo de los pacientes politraumatizados en el servicio de emergencia del emergencia del hospital provincial docente ambato. Febrero-Abril 2009. [Online].; 2011 [cited 2018 Diciembre 23. Available from: <http://repo.uta.edu.ec/bitstream/123456789/2143/1/Guaygua%20L%C3%B3pez%20Silvia%20Catalina.pdf>.
44. Guamán V, Samaniego M. Autonomía en la asistencia de enfermería en pacientes politraumatizados del servicio de emergencia, del hospital provincial general docente Riobamba periodo enero- junio 2012. [Online].; 2012 [cited 2018 Diciembre 22. Available from: <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/249>.

45. Quiroga C. Plan de cuidados: paciente politraumatizado. *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología)*. 2013; 5(3).
46. Bustamante L. Proceso de atención de enfermería integral emergente del paciente politraumatizado en el área de emergencia del hospital Luis Fernando Martínez Amoroso de la ciudad de Cañar. *Killkana Salud y Bienestar*. 2017 Enero-Abril; 1(1).
47. GrICap. Diagnósticos y cuidados de enfermería en la atención inicial al paciente politraumatizado. In *Jornada de Atención al paciente Crítico*; 2015; Gijón. p. 5.
48. Belaunde L, Ramirez L, Cáceres J. Conocimiento y práctica del personal de enfermería en la atención de pacientes politraumatizados por el servicio móvil de urgencias. [Online].; 2018 [cited 2018 Diciembre 22. Available from: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3914/Conocimiento_BelaundeGarcia_Laura.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
49. Guáqueta S. Enfoque de enfermería para el manejo del paciente con trauma. *Avances en Enfermería*. 2000; 18(1).
50. Carballo S, Espinoza R, Mercado J. Conocimientos y Prácticas del personal de Enfermería en los cuidados brindado a pacientes Politraumatizados, área de Emergencia del Hospital Humberto Alvarado Vásquez., Masaya, II semestre 2015. [Online].; 2016 [cited 2018 Diciembre 22. Available from: <http://repositorio.unan.edu.ni/2280/>.
51. Ayala O, Espinosa A, Marchana M, Elers Y. 2da Jornada Científica Virtual de la Cátedra Santiago Ramón y Cajal. In *Protocolo de cuidados para la práctica clínica de enfermería en pacientes adultos politraumatizados*; 2014; Cuba. p. 10.
52. García K, Rivas J. Relación de etiquetas NANDA e indicadores NOC, respecto al porcentaje de sobrevida en pacientes politraumatizados. *CONAMED*. 2010; 15(1).
53. González R, García B, Uriel P. *Nanda Internacional Diagnósticos Enfermeros*. DRK ed. Kamitsuro S, editor. Barcelona: Elsevier; 2017.
54. Klijn DTP. *Enfermería y globalización Chile*; 2010.
55. Francisco Edgardo Córdoba, María Cristina Cometto y Patricia Gómez cordova; *POLITRAUMATISMOS PDAPHE 2017*.
56. Emergencias AdEeUy. María Carmen Duque del Río, Begoña Fernández Rodríguez, Javier Morillo Rodríguez. DAE ed.: *Difusión Avances de Enfermería* ; 2014.
57. Ospina JA. *Manejo inicial del paciente politraumatizado Colombia*; 2016.

58. Arelys Falcón Hernández VRNM. Vía aérea y ventilación.
59. Patricia Savino JFP. Metabolismo y nutrición del paciente en estado crítico Colombia; 2016.
60. Luciana Paiva LARMCSCRASD. Experiencia del paciente politraumatizado y sus consecuencias; 2014.
61. Junior Calzado Muñoz EFR. Labor de enfermería con pacientes politraumatizados. Unidad de cuidados intensivos emergentes. Guantanamo; 2015.
62. Pupiales, J. Conocimientos y prácticas clínicas del personal de enfermería en el abordaje inicial del paciente crítico politraumatizado - Área de Emergencia del Hospital San Luis de Otavalo; 2017.
63. Gómez, V; Ayuso, F; Jiménez, G; Chacón MG. Recomendaciones de buena práctica clínica: atención inicial al paciente politraumatizado. Vol. 34. Núm. 7. [Online].; 2018 [cited 2018 Diciembre 31. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-recomendaciones-buena-practica-clinica-atencion-13127193>
64. López, S; Montagud, A. Guía clínica del manejo del politraumatizado. [Online].; 2019 [cited 2019 Enero 10. Available from: <http://chguv.san.gva.es/documents/10184/791132/LOPEZ+PALANCA-Gui%CC%81a+atencio%CC%81n+politraumatizado-Sesion+SARTD-CHGUV-26-03-2018.pdf/5c98810d-4320-4c34-875b-6e1bf58fe198>
65. Ortiz, P. Manejo Inicial del Enfermero Politraumatizado. 24 Febrero 2010. [Online].; 2018 [cited 2018 noviembre 21. Available from: <http://www.academia.cat/files/425-335-DOCUMENT/ortiz-26-24feb10.pdf>
- Roldan, J. Conocimientos de las enfermeras(os) del programa SAMU sobre la evaluación inicial al paciente politraumatizado por accidente de tránsito Lima – Perú. 2013. 2015
66. file:///C:/Users/NELLY/Downloads/ATAUCURI-LINARES-BRENDA-ERIKA-CUIDADOS-ENFERMER-PACIENTE-POLITRAUMATIZADO.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Escala de coma de Glasgow

Ojos	Abre espontáneamente	4
	Abre a orden	3
	Abre al dolor	2
	No abre	1
Mejor Respuesta Motora	Obedece órdenes	6
	Localiza dolor	5
	Flexión por retirada	4
	Flexión anormal	3
	Extensión	2
	No responde	1
Mejor Respuesta Verbal	Orientado, conversa	5
	Desorientado, conversa	4
	Palabras inapropiadas	3
	Sonidos Incomprensibles	2
	No responde	1
TOTAL		3-15

Anexo 2. Escala de Trauma Score

Parámetro	Condición	Puntuación
Frecuencia respiratoria	10 a 24 por minuto	4
	25 a 35 por minuto	3
	mayor de 36 por minuto	2
	1 a 9 por minuto	1
	Ninguna	0
	Subtotal A	
Esfuerzo respiratorio	Normal	1
	Retracción	0
	Subtotal B	
Tensión arterial sistólica	90 mmHg o mayor	4
	70 a 89 mmHg	3
	50 a 69 mmHg	2
	0 a 49 mmHg	1
	Sin pulso	0
	Subtotal C	
Llenado capilar	Normal	2
	Retardado	1
	Ausente	0
	Subtotal D	
Glasgow	14 a 15	4
	11 a 13	3
	8 a 10	2
	5 a 7	1
	3 a 4	0
	Subtotal E	
Trauma score		

Anexo 3. Escala de Apache II

Puntuación APACHE II									
APS	4	3	2	1	0	1	2	3	4
Tª rectal (°c)	> 40,9	39-40,9		38,5-38,9	36-38,4	34-35,9	32-33,9	30-31,9	< 30
Pres. arterial media	> 159	130-159	110-129		70-109		50-69		< 50
Frec. cardíaca	> 179	140-179	110-129		70-109		55-69	40-54	< 40
Frec. respiratoria	> 49	35-49		25-34	12-24	10-11	6-9		< 6
Oxigenación: Si FIO2 ≥ 0.5 (AaDO2) Si FIO2 ≤ 0.5 (paO2)	> 499	350-499	200-349		< 200				
					> 70	61-70		56-60	< 56
pH arterial	> 7,69	7,60-7,69		7,50-7,59	7,33-7,49		7,25-7,32	7,15-7,24	< 7,15
Na plasmático (mmol/l)	> 179	160-179	155-159	150-154	130-149		120-129	111-119	< 111
K plasmático (mmol/l)	> 6,9	6,0-6,9		5,5-5,9	3,5-5,4	3,0-3,4	2,5-2,9		< 2,5
Creatinina * (mg/dl)	> 3,4	2-3,4	1,5-1,9		0,6-1,4		< 0,6		
Hematocrito (%)	> 59,9		50-59,9	46-49,9	30-45,9		20-29,9		< 20
Leucocitos (x 1000)	> 39,9		20-39,9	15-19,9	3-14,9		1-2,9		< 1
Suma de puntos APS									
Total APS									
15 - GCS									
EDAD	Puntuación	ENFERMEDAD CRÓNICA		Puntos APS (A)	Puntos GCS (B)	Puntos Edad (C)	Puntos enfermedad previa (D)		
≤ 44	0	Postoperatorio programado	2						
45 - 54	2	Postoperatorio urgente o Médico	5	Total Puntos APACHE II (A+B+C+D)					
55 - 64	3	Enfermedad crónica:							
65 - 74	5	Hepática: cirrosis (biopsia) o hipertensión portal o episodio previo de fallo hepático							
≥ 75	6	Cardiovascular: Disnea o angina de reposo (clase IV de la NYHA)							
		Respiratoria: EPOC grave, con hipercapnia, policitemia o hipertensión pulmonar							
		Renal: diálisis crónica							
		Inmunocomprometido: tratamiento inmunosupresor inmunodeficiencia crónicas							

1.

Anexo 4. CRAMS

Parámetro	Hallazgo	Puntos
Circulación:	Relleno capilar y TAS > 99 mmHg	2
	Relleno capilar lento o TAS* entre 85-99 mmHg	1
	Ausencia de relleno capilar o TAS* < 85 mmHg	0
Respiración	Normal	2
	Anormal	1
	Ausente	0
Abdomen y Tórax	Abdomen y tórax no doloroso	2
	Abdomen o tórax doloroso	1
	Abdomen rígido, o volet costal o herida penetrante	0
Sonidos	Abdomen y tórax no doloroso	2
	Respuestas confusas o inapropiadas	1
	Sonidos incompresibles o ausentes	0
TOTAL:		TOTAL:

Anexo 5. Escala Prehospital Índice.

Parámetro	Hallazgo	Puntos
Tensión Arterial Sistólica	>100 mmHg	0
	86-100 mmHg	1
	75-85 mmHg	2
	0-74 mmHg	5
Pulso	51-119 latidos por minuto	0
	51-120 > ó = 120 latidos por minuto	3
	51-121 < ó = 50 latidos por minuto	5
Respiración	Normal	0
	Superficial y/o dificultosa	3
	< 10 por minuto o intubado	5
Conciencia	Normal	0
	Confuso o combativo	3
	Palabras ininteligibles	5
Heridas penetrantes en tórax o abdomen	Ninguna	0
	Presente	4
TOTAL:		

VALORACION DE ENFERMERIA PACIENTE POLITRAUMATIZADO

Anexo 6. Propuesta de valoración

Nº DE HISTORIA CLÍNICA	CAMA
PRIMER APELLIDO	
SEGUNDO APELLIDO	
NOMBRES	
SERVICIO	
EDAD	FECHA DE INGRESO

DATOS ADMINISTRATIVOS
Teléfono 1: _____ Centro de Salud: _____
Teléfono 2: _____ Comprobada Pulsera Identificativa: _____ Documentación al ingreso: _____
Información sobre Funcionamiento de la Unidad: _____ Efectos personales entregados a: _____
INGRESO ACTUAL
Motivo: _____
Diagnóstico Médico: _____
Constantes Vitales: F.C.: _____ F.R.: _____ T.A.: _____ Tº: _____ Saturación de oxígeno: _____
ANTECEDENTES DE SALUD
Enfermedades previas: _____
Intervenciones quirúrgicas previas: _____
Cálculi previas: _____ Migraja: _____
Hábitos tóxicos: _____ Consumo: _____
Medicación en domicilio: _____

DOMINIO 2: Nutrición

Talla _____ Peso _____ IMC= $\text{Peso}(\text{Kg})/(\text{Altura}(\text{m})^2)$ Resultado _____

Intolerancia alimentaria _____ Especificar _____ Alteración de la turgencia de la piel _____

Dificultad para deglutir: Sólidos _____ Semi-sólidos _____ Líquidos _____

Náuseas _____ Desde _____ Vómitos _____ Número _____ Desde _____

Observaciones: _____

Hidratación: Normal _____ Aumentada _____ Disminuida _____

Signos de deshidratación _____

DOMINIO 3: Eliminación

Micciones _____ Número _____ Deposiciones _____ Número _____

Problemas para orinar _____ Especificar _____

Sensación de Urgencias _____ Disuria _____ Polaquiuria _____ Hematuria _____

Incontinencia Urinaria _____ Diurna _____ Nocturna _____

Tipo de deposiciones: Sólidos _____ Semi-sólidos _____ Líquidos _____

Incontinencia fecal _____ uso de laxantes _____ Especifique _____

Observaciones: _____

_____ intercambio gaseoso: normal... aumentado... disminuido _____

DOMINIO 4: Actividad/Reposo

Autonomía para la vida diaria:	AUTÓNOMO	AYUDA PARCIAL	AYUDA TOTAL
Baño/higiene			
Vestido			
Uso del Sanitario			
Alimentación			
Movilidad/deambulacion			

DOMINIO 5:Percepción/Cognición

Orientado.....Tiempo.....Estadio.....Persona.....
Dificultad para expresarse.....Especificar.....
Dificultad para hablar.....Afasia.....Disartria.....Traqueostomia.....Otro idioma.....
Dificultad para ver.....Especificar.....
Dificultad para oír.....Especificar.....
Prtesis sensoriales.....Especificar.....
Dificultades para el aprendizaje.....Especificar.....
Observaciones.....
.....

DOMINIO 6:Autopercepción

Concepto de sí mismo.....
Sensación de fracaso.....Familia.....Trabajo.....Otro.....
Especifique.....Tiempo.....
Cuidado de su persona: Corporal.....Vestimenta.....Baño.....
Aceptación de su familia y comunidad.....
Relación frente a cirugías y enfermedades
miedo.....temor.....ansiedad.....indiferencia.....rechazo.....desesperanza.....Otro.....
Observaciones.....
.....

DOMINIO 7:Rol-Relaciones

Con quién vive.....Persona a su cargo.....
Situación Laboral.....Cuidador Principal.....
Apoyo familiar:
Excelente.....Buena.....Mala.....No existe.....
Observaciones.....
.....

DOMINIO 9:Enfrentamiento/Tolerancia al Estrés

Expresa sentimientos y/o se observan signos de preocupación por su situación.....
Ansiedad:.....Temor.....
Problemas con el sistema nervioso simpático.....Palidez.....Diaforesis.....Bradicardia/Taquicardia.....
Manchas.....Hipertensión Patoxística.....lesiones medulares.....Movimienstos involuntarios.....
Pupilas.....
Observaciones.....
.....

DOMINIO 10:Principios vitales

Religión.....Limitaciones religiosas.....
Solicita visita de Capellan.....Motivo.....
Observaciones.....
.....

Anexo 7. Plan de cuidado

NIVEL DE ATENCIÓN	ESPECIALIDAD	SERVICIO	PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO				
Segundo	Emergencia	Emergencia	CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)				
CÓDIGO: 00039 NECESIDAD: 01 Respirar normalmente PATRÓN: 02 Nutricional metabólico DOMINIO: 11 Seguridad/Protección ETIQUETA DIAGNÓSTICA: Riesgo de aspiración Definición: Vulnerable a la penetración en el árbol traqueo bronquial de secreciones gastrointestinales, oro faríngeas, sólidos o líquidos, que puede comprometer la salud R/C: disminución del nivel de conciencia, intubación oro traqueal, traumatismo facial, oral o de cuello			Resultado (s):	Indicadores:	Escala (s) de medición		
			Estado Respiratorio: Ventilación (0415)	Frecuencia, Ritmo y Profundidad respiratoria (41501-41503) Saturación de oxígeno (41508)	Desviación grave del rango normal hasta sin desviación del rango normal		
			Prevención de la aspiración (1918)	Identificar factores de riesgo (191801) Evitar factores de riesgo (191802)	Desde nunca demostrado hasta siempre demostrado		
			Estado Neurológico: conciencia (0912)	Abre los ojos a estímulos externos (91201) Orientación cognitiva (91202) Respuesta motora a estímulos nocivos (91205)	Desde gravemente comprometido hasta no comprometido.		
CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES (NIC)							
Clase: K	Control respiratorio	Campo: 02	Fisiológico Complejo	Clase: T	Control respiratorio	Campo: 02	Fisiológico Complejo
INTERVENCIÓN: Monitorización respiratoria (3350)				INTERVENCIÓN: Precaución para evitar la aspiración (3200)			
<ol style="list-style-type: none"> Coloque al paciente en posición de Fowler o Fowler alta. Monitoree las constantes vitales, el color, la saturación de oxígeno y la GA. Valore manifestaciones como ansiedad o aprensión, inquietud, confusión, obnubilación o cefalea. Valore y anote la frecuencia respiratoria, las constantes vitales y la saturación de oxígeno cada 15 a 30 minutos. Administre oxígeno en función de las necesidades del paciente y controle la respuesta a este tratamiento. Valore la frecuencia y la profundidad respiratorias cada 4 horas (o más a menudo, si es necesario). Ausculte los ruidos respiratorios como parte de la valoración respiratoria. 				<ol style="list-style-type: none"> Vigilar el nivel de conciencia del paciente. Mantener vía aérea. Controlar el estado pulmonar. Colocar en posición erguida a más de 30° a 90°. Proporcione información para evitar la aspiración: Mantenga el estado de ayuno del paciente. Coloque al paciente en decúbito lateral. Proporcione una higiene bucal y succión, cuando sea necesario. Mantener equipo de aspiración disponible. 			

NIVEL DE ATENCIÓN	ESPECIALIDAD	SERVICIO	PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO				
Segundo	Emergencia	Emergencia	CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)				
<p>CÓDIGO: 00201</p> <p>NECESIDAD: 01 Respirar normalmente</p> <p>PATRÓN: 04 Actividad-Ejercicio.</p> <p>DOMINIO: 04 Actividad/Reposo</p> <p>ETIQUETA DIAGNÓSTICA: Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz.</p> <p>Definición: Vulnerable a una disminución de la circulación tisular cerebral, que puede comprometer la salud</p> <p>R/C: lesión cerebral (traumatismo)</p>			Resultado (s):	Indicadores:	Escala (s) de medición		
			Severidad de la lesión física (1913)	Laceraciones (191303) Traumatismo craneal cerrado (191315) Traumatismo craneal abierto (191316)	Desviación grave del rango normal hasta sin desviación del rango normal		
			Perfusión Tisular: Cerebral (0406)	Reflejos neurológicos alterados (40620) Deterioro cognitivo (40618)	Desde nunca demostrado hasta siempre demostrado		
CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES (NIC)							
Clase: I	Monitorización Neurológica	Campo: 02	Fisiológico Complejo	Clase: I	Monitorización Neurológica	Campo: 02	Fisiológico Complejo
INTERVENCIÓN: Monitorización neurológica (2620)				INTERVENCIÓN: Mejora de la perfusión cerebral (2550)			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitorizar el tamaño, forma, simetría y capacidad de reacción de las pupilas 2. Vigilar el nivel de conciencia 3. Vigilar tendencias en la escala de Glasgow. 4. Monitorizar signos vitales: Temperatura, Presión arterial, pulso y respiración, pulsioximetría, profundidad, patrón, frecuencia y esfuerzo. 				<ol style="list-style-type: none"> 1. Administrar y ajustar la dosis de los fármacos vaso activos, según prescripción, para mantener los parámetros hemodinámicos. 2. Evitar la flexión del cuello 3. Monitorizar la aparición de signos de hemorragia 4. Mantener el nivel de glicemia dentro de parámetros normales 5. Monitorizar el estado respiratorio 6. Consultar al médico la posición óptima del cabecero de la cama y controlar la respuesta del paciente a la posición de la cama 			

NIVEL DE ATENCIÓN	ESPECIALIDAD	SERVICIO	PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO				
Segundo	Emergencia	Emergencia	CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)				
<p>CÓDIGO: 00032 NECESIDAD: 01 Respirar normalmente PATRÓN: 04 Actividad-Ejercicio. DOMINIO: 04 Actividad/Reposo ETIQUETA DIAGNÓSTICA: Patrón respiratorio ineficaz Definición: inspiración y/o espiración no proporciona una ventilación adecuada</p> <p>R/C: deformidad de la pared torácica, deterioro musculo esquelético, disnea. COMO LO DEMUESTRA O COMO LO EVIDENCIA: Patrón respiratorio anormal.</p>			Resultado (s):	Indicadores:	Escala (s) de medición		
			Estado respiratorio (0415)	Frecuencia, Ritmo y Profundidad respiratoria (41501-41503) Ruidos respiratorios auscultados (41504) Saturación de oxígeno y cianosis (41508/41513)	Desviación grave del rango normal hasta sin desviación del rango normal		
			Estado respiratorio: Intercambio gaseoso (0402)	Disnea de reposo (40203) Disnea de esfuerzo (40203) Deterioro cognitivo (40618)	Desde nunca demostrado hasta siempre demostrado		
CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES (NIC)							
Clase: I	Monitorización Neurológica	Campo: 02	Fisiológico Complejo	Clase: I	Monitorización Neurológica	Campo: 02	Fisiológico Complejo
INTERVENCIÓN: Monitorización Respiratoria (3350)				INTERVENCIÓN: Oxigenoterapia (3320)			
<ol style="list-style-type: none"> Vigilar la frecuencia, ritmo, profundidad y esfuerzo de las respiraciones. Anotar el movimiento torácico, mirando simetría, utilización de músculos accesorios y retracciones de músculos intercostales y supraclaviculares. Controlar el esquema de respiración: bradipnea, taquipnea, hiperventilación, respiraciones de Kussmaul, respiraciones de Cheyne-Stokes, Bior y esquemas atáxicos. Palpar para ver si le expansión pulmonar es igual. Anotar la ubicación de la tráquea. Auscultar los sonidos respiratorios anotando las áreas de disminución / ausencia de ventilación y presencia de sonidos adventicios. 				<ol style="list-style-type: none"> Mantener la permeabilidad de las vías aéreas. Preparar el equipo de oxígeno y administrar mediante a través de un sistema calefactado y humidificado. Administrar oxígeno suplementario, según órdenes. Vigilar el flujo de litro de oxígeno. Comprobar la posición del dispositivo de aporte de oxígeno. Comprobar periódicamente el dispositivo de aporte de oxígeno para asegurar que se administra la concentración prescrita. Controlar la eficacia de la oxigenoterapia (pulsioxímetro, gasometría en sangre arterial), si procede. Asegurar la recolocación de la máscara / cánula de oxígeno cada vez que se extrae el dispositivo. . 			

NIVEL DE ATENCIÓN	ESPECIALIDAD	SERVICIO	PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO				
Segundo	Emergencia	Emergencia	CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)				
<p>CÓDIGO: 00132 NECESIDAD: 09 Evitar peligros/Seguridad. PATRÓN: 01 Confort Físico. DOMINIO: 06 Cognitivo-perceptivo. ETIQUETA DIAGNÓSTICA: Dolor Agudo. Definición: Experiencia sensitiva y emocional desagradable ocasionada por una lesión tisular real o potencial o descrita en tales términos (internacional association for the study of pain); inicio súbito o lento de cualquier intensidad de leve a grave con un final anticipado o previsible de una duración inferior a 6 meses. R/C: Agentes lesivo físicos COMO LO DEMUESTRA O COMO LO EVIDENCIA: Expresa dolor, expresión facial, auto informe de las características del dolor usando escalas estandarizadas.</p>			Resultado (s):	Indicadores:	Escala (s) de medición		
			Nivel de dolor (0415)	Dolor Referido (210201) Duración de los episodios de dolor (210204) Expresiones de facies de dolor (210206)	Desviación grave del rango normal hasta sin desviación del rango normal		
			Nivel de malestar (2109)	Dolor, Ansiedad, Gemidos, Sufrimiento (210901-210901)	Desde nunca demostrado hasta siempre demostrado		
CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES (NIC)							
Clase: E	Fomento de la comodidad física	Campo: 02	Fisiológico Básico	Clase: H	Control de Fármacos	Campo: 02	Fisiológico Complejo
INTERVENCIÓN: Monitorización Respiratoria (3350)				INTERVENCIÓN: Oxigenoterapia (3320)			
<ol style="list-style-type: none"> Realizar una valoración exhaustiva del dolor que incluya la localización, características, aparición/duración, frecuencia, calidad, intensidad o gravedad del dolor y factores desencadenantes. Evaluar la eficacia de las medidas pasadas del control del dolor que se hayan utilizado. Utilizar un método de valoración adecuado según el nivel de desarrollo que permita el seguimiento de los cambios del dolor y que ayude a identificar los factores desencadenantes reales y potenciales Utilizar medidas de control del dolor antes de que éste sea muy intenso. 				<ol style="list-style-type: none"> Administrar medicamentos inmediatos. Determinar la ubicación, características, calidad y gravedad del dolor antes de medicar al paciente. Controlar signos vitales antes y después de la administración de medicamentos. Administrar los analgésicos a la hora adecuada. 			

NIVEL DE ATENCIÓN	ESPECIALIDAD	SERVICIO	PLAN DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTE CON POLITRAUMATISMO		
Segundo	Emergencia	Emergencia	CLASIFICACIÓN DE LOS RESULTADOS DE ENFERMERÍA (NOC)		
CÓDIGO: 00205 NECESIDAD: 09 Evitar peligros/Seguridad. PATRÓN: 04 Actividad - ejercicio DOMINIO: 11 Seguridad/Protección ETIQUETA DIAGNÓSTICA: Riesgo de shock. Definición: Vulnerable a un aporte sanguíneo inadecuado para los tejidos corporales que puede conducir a una disfunción celular que constituye una amenaza para la vida, que puede comprometer la salud R/C: hipotensión, hipovolemia, hipoxemia.			Resultado (s):	Indicadores:	Escala (s) de medición
			Severidad del Shock hipovolémico (0415)	Disminución de la presión arterial sistólica (41903) Disminución de la presión arterial diastólica (41904) Retraso en el llenado capilar (41905) Palidez (41916)	Desde grave hasta ninguno
CLASIFICACIÓN DE LAS INTERVENCIONES (NIC)					
Clase: N	Control de la perfusión			Campo: 02	Fisiológico Complejo
INTERVENCIÓN: Manejo del Shock (4250)					
1. Monitorizar los signos vitales. 2. Proporcionar Ventilación mecánica no invasiva (VMNI) y manejar vías aéreas artificiales 3. Canalizar y mantener vías venosas (subclavia y 2 periféricas de gran calibre) 4. Extraer analítica, pruebas cruzadas y cursar. 5. Canalizar catéter arterial (radial izqda.) y monitorizar presión arterial. 6. Administración de líquidos cristaloides. 7. Administración de noradrenalina en perfusión continua 8. Administración de productos sanguíneos (hematíes, plasma, plaquetas) 9. Observar si existe hemorragia externa. 10. Controlar la tendencia de los parámetros hemodinámicos. 11. Vigilar los niveles de glucosa en sangre y tratar los niveles anormales. 12. Realizar sondaje vesical y medir la diuresis 13. Realizar sondaje nasogástrico, conectarlo a sifón y medir restos. 14. Anotar valores de laboratorio: hematología, bioquímica y gasometría (poner en conocimiento de los médicos) 15. Proporcionar manta térmica para aumentar y mantener temperatura.					

Anexo 8. Cuadro de triangulación		
Autor/es	Valoración	Acciones de enfermería
Sandra Rocío Guáqueta Parada	Por sistemas	<p>Sistema neurológico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valorar mediante el uso de la escala de coma de Glasgow - Realizar medidas tendientes a evitar el aumento de la presión intracraneana manteniendo el cuello en postura neutral, inmovilizar la región cervical, elevar cabecera 20-30°, valorar frecuencia respiratoria, expansión pulmonar, establezca un sistema de oxigenoterapia - Disminuir el dolor y los estímulos visuales y táctiles, manteniendo sedación, presión arterial media >90mmhg, administrar anticonvulsivantes según orden medica; aspirar secreciones según necesidad, previa sedación y relajación; colocar manta de hipotermia para inhibir el metabolismo; preparar al paciente para cirugía intracraneal, si está indicado. - Coloque vía periférica para obtener las muestras para laboratorio - Preparar el equipo necesario para monitorizar invasivamente, hemodinámica y neurológicamente, al paciente, informando cualquier variación en la presión de pulso, en la presión arterial o en la presión intracraneana. - Vigilar y valorar la integridad del tejido cerebral: evaluar e informar la presencia de laceraciones en cuero cabelludo, heridas abiertas en la cabeza y drenaje por las

		<p>mismas; observar e informar la cantidad y el color de cualquier secreción o drenaje por la nariz, oídos o boca que pudieran ser líquido cefalorraquídeo.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observar cualquier cambio en el patrón respiratorio, revisar la respuesta del paciente que se somete a ventilación mecánica ante los cambios o los ajustes del aparato. <p>Sistema cardiovascular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar signos de lesión vascular, revisar frecuencia, amplitud y presencia de pulsos, medir la presión sanguínea en ambos brazos, comparativamente, revisar piel, palidez y presencia de equimosis. - controlar la hemorragia con presión local, preparar al paciente para intervención quirúrgica si la hemorragia no es controlada, vigilar parámetros hemodinámicos para establecer si existe gasto cardiaco adecuado, informar signos clínicos o valores que indiquen bajo gasto cardiaco, administrar cristaloides o productos sanguíneos, según se indique, llevar un control estricto de líquidos ingresados y eliminados, realizar valoraciones neurológicas frecuentes para evaluar la perfusión cerebral. - Administrar líquidos para reponer el volumen perdido, con la regla de 3:1, reemplazando tres partes de líquido por cada unidad de sangre perdida. - Mantener accesos vasculares permeables.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Administrar líquidos antes de considerar los vasopresores. - Cuando existe sangre disponible, o está indicado administrar hemoconcentrados y plasma fresco congelado. - Evaluar los valores de ansiedad del paciente e intervenir a través de comunicación terapéutica. - Mantener la temperatura del paciente mediante manta térmica o líquidos previamente calentados. - Valorar e informar presencia de frecuencia cardíaca mayor de 100 por minuto, presión arterial media menor de 60 mmhg, pulso filiforme, piel húmeda y fría, rata urinaria < de 0.5 ml/kg. /hora, cambios en el estado de conciencia y llenado capilar > de 2''. - Permanecer alerta frente a la posibilidad de que el paciente desarrolle síndrome de distrés respiratorio del adulto o síndrome de coagulación intravascular diseminada, en las siguientes 72 horas. <p>Sistema respiratorio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantener vía aérea permeable. - Valorar la ventilación eficaz con el uso de asistencia ventilatoria. - Administrar oxígeno si hay respiración espontánea. - Proporcionar los mecanismos adecuados para restablecer la expansión torácica; vigile y monitorice, aliste equipo de toracentesis si es necesario.
--	--	---

<p>Soeyda Lisbeth Carballo Ortiz. Rebeca De Los Ángeles Espinoza Palma. Jessica Valeria Mercado Puerto.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Determinar la forma más eficaz de comunicación para el paciente. - Instaurar sistema de pulso oximetría. - Administrar oxígeno suplementario; si hay presencia de secreciones, activar el plan terapéutico de limpieza eficaz de las vías aéreas. - Prevenir la hipoventilación: colocar al paciente en posición semifowler; ayudar con ejercicios de respiración profunda y el manejo del dolor. - Proporcionar educación, según el caso, al familiar del paciente. <p>Sistema nutricional y metabólico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar una valoración y monitoreo continuo del estado nutricional del paciente. - Monitorizar y corregir las alteraciones metabólicas. - Colocar sonda nasogástrica, vigilar el contenido del drenaje. - Realizar recolección de orina de 24 horas. - Administre medicamentos tales como antiácidos, bloqueadores histamínicos, citoprotectores, según orden médica. - Identifique tempranamente los signos de infección. - Realice cuidados de piel, tendientes a la conservación de ésta: protectores de codos y talones, cambios de posición, lubricación de piel. - Mantener equilibrio hidroelectrolítico mediante la regulación de la ingesta de los
---	--	--

		<p>líquidos de acuerdo con los egresos, valorar e informar síndrome de secreción inapropiada de la hormona antidiurética identificando aumento de densidad urinaria y reconociendo signos de hiponatremia como letargo, confusión, debilidad muscular, calambres, convulsiones y pérdida de la conciencia o por lo contrario identificar signos de sobrecarga hídrica o deshidratación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colocar sonda vesical vigilando su permeabilidad y características de la orina. <p>Sistema emocional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Establecer comunicación con el paciente. - Enseñar al paciente técnicas sencillas de relajación. - Escuchar y aceptar las preocupaciones del paciente. - Brindar apoyo y dar explicaciones acerca de su situación. - Controlar los cambios de los signos vitales posturales. - Explicar al paciente acerca de las valoraciones continuas, de valoraciones diagnósticas, enseñar al paciente a solicitar su medicación para el dolor. - Proveer un ambiente tranquilo y de descanso. - Llevar a cabo intervenciones farmacológicas. - Promover la comunicación continua de la familia, el paciente y el equipo de salud. <p>Cuidados del sistema tegumentario</p>
--	--	---

		Valorar las condiciones de la piel: coloración, lesiones, hematomas, temperatura de la piel, diaforesis.
Candela Quiroga Fernández	<p>Patrones funcionales de salud de Marjory Gordon</p> <p>Patrones funciones de salud de m. Gordon</p> <p>Patrón 1: percepción - manejo de la salud.</p> <p>Patrón 2: nutricional - metabólico.</p> <p>Patrón 3: eliminación.</p> <p>Patrón 4: actividad - ejercicio.</p> <p>Patrón 5: sueño - descanso.</p> <p>Patrón 6: cognitivo - perceptual.</p> <p>Patrón 7: autopercepción</p>	<p>Patrón de manejo-percepción de la salud significado de la salud.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción de la salud: alimentos y líquidos, ejercicio, estilo y hábitos de vida, manejo del estrés. • Valorar <ul style="list-style-type: none"> - Historia médica, hospitalizaciones e intervenciones quirúrgicas, historia médica familiar. - Conductas para gestionar sus problemas de salud: dieta, ejercicio, medicamentos, tratamiento. - Nombre, dosis y frecuencia de los fármacos prescritos o no prescritos. - Factores de riesgo relacionados con la salud: historia familiar, estilo o hábitos de vida, pobreza. <p>Patrón nutricional-metabólico</p> <p>Valorar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número habitual de comidas y tentempiés. - Tipos y cantidad de alimentos y líquidos. - Alimentos ingeridos en 24 horas o historia de 3 días. - Hábitos de compra y cocina. - Satisfacción con el peso. - Influencias en la elección de alimentos, por ejemplo, religiosas, étnicas, culturales, económicas.

	<p>n - autoconcepto.</p> <p>Patrón 8: rol - relaciones.</p> <p>Patrón 9: sexualidad - reproducción.</p> <p>Patrón 10: adaptación - tolerancia al estrés.</p> <p>Patrón 11: valores - creencias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Percepción de las necesidades metabólicas. - Factores relacionados, por ejemplo, actividad, enfermedad, estrés. - Factores que influyen en la ingesta: <ul style="list-style-type: none"> Apetito, malestar, gusto y olfato, dientes, mucosa oral, náuseas o vómitos, restricciones dietéticas, alergias alimentarias. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados. <p>Patrón de eliminación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrón habitual de eliminación urinaria: frecuencia, cantidad, color, olor, malestar, nicturia, control, cualquier cambio. - Patrón habitual de defecación: regularidad, color, cantidad, consistencia, malestar, control, cualquier cambio. - Creencias relacionadas con la salud/culturales. - Nivel del autocuidado: uso del inodoro, higiene. - Ayudas para la eliminación: medicamentos, enemas. - Acciones para prevenir la cistitis. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados. - Datos relevantes del ef. (examen físico): abdomen, genitales, próstata. <p>Patrón de actividad-ejercicio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades típicas de la vida diaria (avd). - Ejercicio: tipo, frecuencia, duración, intensidad.
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de ocio. - Creencias sobre el ejercicio. - Habilidad para el autocuidado: - Vestirse (las partes superior e inferior del cuerpo), bañarse, alimentarse, uso del inodoro independiente, dependiente o con ayuda. - Uso de ayuda suplementaria: muleta, andador. - Factores relacionados: auto concepto. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados. - Datos relevantes del ef. (examen físico): respiratorio, cardiovascular, musculo esquelético y neurológico. - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general. <p>Patrón de rol-relaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de los roles con la familia, amigos, compañeros de trabajo. - Satisfacción /insatisfacción con el rol. - Efectos del estado de salud. - Importancia de la familia. - Estructura y apoyo familiar. - Procesos familiares de toma de decisiones. - Problemas o preocupaciones familiares. - Patrones de crianza de los hijos. - Relaciones con los demás. - Relaciones significativas. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados.
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general. <p>Patrón de sexualidad-reproducción</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problemas o preocupaciones sexuales. - Descripción de la conducta sexual, por ejemplo, prácticas de sexo seguro. - Conocimientos relacionados con la sexualidad y la reproducción. - Impacto en el estado de salud. - Historia menstrual y reproductiva. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados. - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general, genitales, mamas y resto. <p>Patrón de afrontamiento-tolerancia al estrés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Naturaleza de los agentes estresantes habituales. - Percepción del nivel de estrés. - Descripción de las respuestas generales y específicas al estrés. - Estrategias habituales para la gestión del estrés y efectividad de las mismas. - Patrón de reposo y sueño - Hábitos de sueño: número de horas, horas de dormirse y despertarse, rituales de inducción al sueño, entorno para el sueño, se siente descansado al despertar. - Creencias culturales. - Uso de ayudas para el sueño, por ejemplo, medicamentos, grabaciones para relajarse. - Descanso y relajación programados.
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - Síntomas del trastorno del patrón del sueño. - Factores relacionados, por ejemplo, el dolor. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados. - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general. <p>Patrón cognitivo-perceptual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción de los órganos de los sentidos: vista, oído, olfato, gusto y tacto. - Ayudas, por ejemplo, gafas, audífonos. - Cambios recientes en los órganos de los sentidos. - Percepción del confort/dolor. - Creencias culturales sobre el dolor. - Ayudas para aliviar el malestar. - Nivel educativo. - Capacidad para la toma de decisiones. - Historia de problemas físicos, de desarrollo o psicológicos relacionados. - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general, neurológico. <p>Patrón de autopercepción-autoconcepto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Yo social: ocupación, situación familiar, grupos sociales. - Identidad personal: descripción de sí mismo, fortaleza y debilidades. - Yo físico: preocupaciones sobre el cuerpo, preferencias/desagrados. - Autoestima: sentimientos sobre sí mismo. - Amenazas al autoconcepto, por ejemplo, enfermedades, cambios de rol, historia de
--	--	---

		<p>problemas físicos o psicológicos relacionados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios vitales y pérdidas. - Estrategias de afrontamiento usadas habitualmente. - Percepción de control sobre los acontecimientos. - Conocimiento y uso de las técnicas de manejo del estrés. - Relación de la gestión del estrés con la dinámica familiar. - Historia de problemas físicos o psicológicos relacionados. - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general. <p>Patrón de valores-creencias</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes culturales-étnicos. - Situación económica, conductas de salud que se relacionan con su grupo étnico-cultural. - Objetivos en la vida. - Lo que es importante para el cliente y familia. - Importancia de la religión-espiritualidad. - Impactos de los problemas de la salud en la espiritualidad. - Datos relevantes del ef. (examen físico): exploración general.
<p>Belaunde García, Laura Adriana</p>	<p>Modelo de necesidades de Virginia Henderson:</p>	<p>1.- respiración y circulación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitorización respiratoria mediante la saturación percutánea, con una fiO_2

<p>Ramírez López Lisset Yohana Cáceres Robles Juan Carlos</p>	<p>1.- n. De respirar. 2.- n. De beber y comer. 3.- n. De eliminar. 4.- n. De moverse y mantener una buena postura. 5.- n. De dormir y descansar. 6.- n. De vestirse y desvestirse. 7.- n. De mantener la temperatura corporal dentro de los límites normales. 8.- n. De estar limpio, aseado y proteger sus tegumentos. 9.- n. De evitar los peligros.</p>	<p>necesaria para mantener saturación al 90% o más.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayudar a la ventilación mediante oxigenoterapia - Manejo de las vías aéreas mediante elevación del mentón hacia arriba por tracción de la mandíbula, sin hiperextensión del cuello. - Inmovilización del cuello con un collarín rígido para mantener la posición neutra del eje-cabeza-cuello-troco. - Aspiración de las vías aéreas - Monitorización de los signos vitales - Reposición de líquidos - Control de las hemorragias - Manejo de la hipovolemia <p>2.- termorregulación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manejo ambiental - Monitorización de los signos vitales <p>3.- mantenimiento de la higiene personal y protección de la piel.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuidados de las heridas - Protección contra las infecciones - Una vez efectuados y solucionados todos estos pasos, se procederá a una reevaluación del paciente, para detectar si ha sufrido algún cambio en el tiempo transcurrido. <p>4.- n. De descanso y sueño</p> <ul style="list-style-type: none"> - Administración de analgésicos
---	---	--

	<p>10.- n. De comunicarse.</p> <p>11.- n. Según sus creencias y sus valores.</p> <p>12.- n. De ocuparse para realizarse.</p> <p>13.- n. De recrearse.</p> <p>14.- n. De aprender.</p> <p>Modelo del cuidado de benner</p>	
<p>Guillen Mariana Katerine, Bustamante Espinoza</p>	<p>Jerarquía de necesidades de Maslow</p>	<p>Necesidades fisiológicas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signos vitales - Alimentación - Eliminación: “la valoración del equilibrio y desequilibrio hidroelectrolítico y ácido básico - Sueño - Descanso - Dolor <p>Necesidades de seguridad y protección</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ayuda para la ambulación como bajarse de la cama, estímulo para caminar, ayuda para la movilidad, la higiene personal, el confort, la administración de medicamentos y la cura de heridas durante su hospitalización en la unidad clínica

		<ul style="list-style-type: none"> - Efectiva higiene personal, medidas de confort, administración de tratamiento y cura de heridas al paciente politraumatizado hospitalizado - Higiene personal: ayudar en la ejecución del baño diario - Administración del tratamiento: a la hora indicada, según dosis, y vía correcta, así como el efecto que producirán en su organismo para la pronta recuperación y el mantenimiento de la salud. - Curación de heridas <p>Necesidad de amor y pertenencia</p> <ul style="list-style-type: none"> - El profesional de enfermería debe mostrarse sinceras y preocupadas por su situación de salud, procurándoles tranquilidad, dotando de calor humano la relación comunicativa establecida entre ellos, para satisfacerles sus necesidades interferidas, requiriendo además de un trato amable, enfocado en la expresión de sentimientos de amor por el otro, cariño, afecto; - Autonomía: enfermeras y enfermeros deben estar atentos a fortalecer la autonomía del paciente politraumatizado atendiendo a sus limitaciones, animándolo a actuar con independencia en la unidad clínica y a expresar sus ideas sobre la situación de salud que vive, respetando su dignidad como persona para que contribuya de manera significativa en su recuperación. <p>Necesidad de estima</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - Cuidado basado en el respeto, la comprensión y la solidaridad - Respeto: dirigirse al paciente en forma respetuosa, llamándolo por su nombre, él o ella, serán recibidos en forma cordial, en el establecimiento de dicha relación también debe practicarse la escucha atenta, mediante la comunicación apropiada y el trato digno, respetar los derechos universales básicos tales como el derecho a la vida, a la salud, a ser tratado con dignidad, a la igualdad, al respeto y a opinar libremente sin ser agredido, todo con el fin de satisfacerles sus necesidades interferidas. - Comprensión: por unos momentos adoptar el papel del paciente, e intentar vivir de cerca su situación de incertidumbre y encamamiento; adoptando una actitud empática comprendiendo y transmitiendo esa empatía y comprensión mediante su identificación con el paciente y con su situación, incorporando los elementos de la experiencia del paciente con los experimentados en su propia vivienda, retirando aquellos sentimientos, actitudes o juicios nocivos de valor - Solidaridad: profesional de enfermería mantenga un vínculo de solidaridad con el paciente con politraumatismo y la familia.
Katerine Bustamante Espinoza	Patrones funcionales	Autor no refiere acciones de enfermería

	de salud de Gordon Modelos de sistemas corporales	-
Guaygua López Silvia Catalina Verónica Guamán Ocaña Y Myrian Samaniego Yuquilema	Valoración céfalo caudal Valoración por sistemas y aparatos Valoración por patrones funcionales de salud	Autores no refieren acciones de enfermería
Bustamante Espinoza Luisa Katerine, Martín Reyes Diana; Rodríguez Poy Yvonne; Casas Temprano Angel Felix; Verdú Verdú A.	Patrones funcionales	Autores no refieren acciones de enfermería

Meiry Fernanda Pinto Okuno, Natalha Da Costa, Maria Carolina Barbosa Teixeira Lopes, Cássia Regina Vancini Campanharo, Ruth Ester Assayag Batista,	Dominios	Autores no refieren acciones de enfermería
Karina García- Rangel, Juan Gabriel Rivas- Espinosa	La valoración a través de los indicadores de la taxonomía noc	Autores no refieren acciones de enfermería