

**UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA**  
**FACULTAD DE ENFERMERÍA**



**CUIDADO DE ENFERMERÍA EN SHOCK SÉPTICO**

**TRABAJO ACADEMICO**

**PRESENTADO POR:**

**LIC. LIZBETH ILLATUPA GAMARRA**

**PARA OPTAR LA ESPECIALIDAD EN ENFERMERIA EN  
CUIDADO DEL PACIENTE CRÍTICO ADULTO**

**ASESORA:**

**Mg. ZOBEIDA CAMARENA VARGAS**

**LIMA – PERÚ**

**2017**

## **DEDICATORIA**

A DIOS por fortalecer mi existencia  
y permitirme culminar con el  
presente trabajo. A mi Papá, Mamá  
y hermanos; por todo el apoyo  
incondicional que me brindan en  
cada instante de mi vida

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi agradecimiento y gratitud a todas las personas que me impulsaron a continuar con mi desarrollo personal y profesional.

## INDICE

Dedicatoria	2
Agradecimiento	3
Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
Marco teórico	8
Presentación de caso clínico	23
Conclusiones	46
Recomendaciones	47
Referencias bibliográficas	48
Anexo	50

## RESUMEN

El shock séptico produce más del 60% de las muertes en los pacientes críticos, a pesar de las mejoras introducidas en la asistencia a estos pacientes. Es por ello, que se requiere conocimientos suficientes sobre las entidades patológicas que con mayor frecuencia se le asocian a dicha patología. A su vez, se debe estudiar con especial cuidado los condicionantes que generan fenómenos y situaciones a las que la persona se enfrenta luego de superada la enfermedad y las consecuencias que contribuyen al deterioro de la calidad de vida. Es por ello que en el presente trabajo describimos la definición, la fisiopatología y manejo del shock séptico; centrándonos en los cuidados de enfermería plasmados en un plan de cuidados (guía de intervención de enfermería según dominios), con el objetivo de dar tratamiento oportuno, seguro, y cálido, en beneficio del paciente y con la participación activa de la familia.

**PALABRAS CLAVE:** Shock séptico, diagnóstico de enfermería, cuidados de enfermería

## **ABSTRACT**

Septic shock produces more than 60% of deaths in critical patients, a regret of improvements in care for these patients. It is for this reason that knowledge about the disease entities most frequently associated with this pathology is required. At the same time, it is necessary to study with special care the conditions that generate the phenomena and situations to which the person faces after the overcoming of the disease and the consequences that contribute to the deterioration of the quality of life. That is why in this paper describe the definition, pathophysiology and management of septic shock; Focusing on nursing care embodied in a care plan, (nursing intervention guide according to domains), with the aim of providing timely, safe and warm treatment, patient benefit and with the active participation of the family.

**KEY WORDS:** Septic shock, nursing diagnosis, nursing care

## INTRODUCCION

El shock séptico produce más del 60% de las muertes en los pacientes críticos a pesar de las mejoras introducidas en la asistencia a estos pacientes. En un hospital general uno de cada 100 ingresos desarrollan bacteriemia y en la mitad de ellos se presentan hipotensión o shock. La mortalidad del shock séptico se ha reportado en el rango de 40 a 90%. Los gérmenes más frecuentemente implicados son los gram negativos, pero juegan un papel importante también los gram positivos y hongos. (Dellinger R, 2013).

El cuidado intensivo de enfermería es un proceso dinámico y eficiente de facultades cognitivas, técnicas y afectivas ejercidas a favor del paciente en estado crítico que ve amenazado su salud por problemas reales o potenciales. Para brindar cuidado de enfermería al paciente con shock séptico que cursa con un estado crítico de salud y se encuentra hospitalizado en la unidad de terapia intensiva (UCI), la enfermera requiere conocimientos suficientes sobre las entidades patológicas que con mayor frecuencia se les asocian. A su vez, debe estudiar con especial cuidado los condicionantes que generan fenómenos y situaciones a las que la persona se enfrenta luego de superada la enfermedad y las consecuencias que contribuyen al deterioro de la calidad de vida. (Acevedo & Ortiz, 2009)

Si bien hasta hace unos años la piedra angular en el tratamiento del shock séptico eran los antibióticos, y sin olvidar su gran importancia, se ha visto que utilizando medidas como la resucitación agresiva precoz guiada por objetivos, se reduce la mortalidad un 16%. (Casanova & García, 2011)

Así mismo, en los últimos tiempos se han sucedido considerables avances en el campo de la enfermería intensiva presentándose con nuevos conocimientos y prácticas en la labor diaria.

Así como lo es, el proceso de atención de enfermería (PAE), instrumento que la enfermera especialista debe manejar; y donde debe quedar plasmada la intervención propia de enfermería.

Por ello, el presente trabajo aborda al shock séptico desde el concepto, la fisiopatología, las manifestaciones clínicas y concluye con un plan de cuidados de enfermería (guía de intervención de enfermería según dominios), con el objetivo de dar tratamiento oportuno, seguro, y cálido, en beneficio del paciente y con la participación activa de la familia.

## MARCO TEORICO

### 1. SHOCK SEPTICO

#### 1.1. DEFINICION:

El Shock es un estado de falla cardiocirculatoria caracterizado por una inadecuada perfusión tisular que resulta en déficit de oxígeno y de nutrientes en las células y en acumulación de metabolitos y productos de excreción, los cuales significan alteración metabólica, disfunción y finalmente, lisis celular. (Doldan, 2011)

El shock séptico se produce cuando el agente infeccioso, sus toxinas y/o la liberación en la circulación de los mediadores de la inflamación producen una descompensación cardiovascular caracterizada por un shock distributivo con hipotensión, disminución de las resistencias vasculares sistémicas y gasto cardiaco elevado con la consiguiente alteración del metabolismo y muerte celular a nivel de diversos órganos que lleva a la muerte o al síndrome de disfunción multiorgánico. (Salgado & Rodríguez, 2012)

En la actualidad, el shock séptico se define como una sepsis en la que las alteraciones circulatorias, celulares y metabólicas asociadas condicionan un mayor riesgo de mortalidad que la sepsis sola y que puede identificarse usando los criterios de hipotensión que requiere el uso de fármacos vasoactivos para mantener una PAM superior a 65 mmHg y unos niveles de lactato superiores a 2 mmol/L a pesar de una adecuada resucitación líquida. (Singer, 2016)

#### 1.2. FISIOPATOLOGÍA

Desde el punto de vista fisiopatológico, el shock puede producirse por:

- Déficit de volumen: hipovolemia
- Falla en la contractilidad cardiaca: cardiogénico
- Alteraciones en el tono vascular: distributivo

El shock séptico reúne aspectos de las 3 alteraciones fisiopatológicas señaladas. (Doldan, 2011)

Como se mencionó, el shock séptico es una respuesta sistémica compleja a la invasión de microorganismos, en la que hay una liberación de toxinas endógenas y exógenas, como consecuencia de la destrucción de las paredes de bacterias gramnegativas o grampositivas. Una vez se ha dado la invasión bacteriana en el organismo, se liberan mediadores proinflamatorios humorales, celulares y bioquímicos, que actúan incrementando la permeabilidad de las membranas capilares, lo que conlleva la vasodilatación periférica y la formación de microémbolos.

Por otra parte, se activan los sistemas nervioso central y endocrino, lo que conduce a la liberación de adrenalina, noradrenalina, glucocorticoides, aldosterona, glucagón y renina, que llevan al paciente a un estado hipermetabólico y, en consecuencia, a la vasoconstricción de los lechos renales, pulmonares y esplénicos. El resultado de lo anterior es una falla multisistémica.

Este estado de alteración de varios órganos incrementa las necesidades metabólicas celulares, las cuales llevan a que el tejido no utilice la glucosa como sustrato de energía y que se origine una intolerancia a esta, hiperglucemia y resistencia relativa a la insulina y a la utilización de grasas para la producción de energía. Así mismo, la activación del sistema nervioso central libera opiáceos endógenos que provocan vasodilatación y descenso de la contractibilidad miocárdica. La consecuencia es un trastorno de distribución del volumen circulatorio, disminución del aporte de oxígeno celular y alteración de la perfusión y el metabolismo tisular (Root R. & Jacobs R., 2011).

El shock séptico atraviesa diferentes fases: la inicial, la de compensación, la progresiva y la refractaria. La fase inicial se caracteriza por vasodilatación generalizada, manifestada en el descenso de la presión arterial como consecuencia de la reducción de la precarga y la poscarga:

Puede evidenciarse aumento de la frecuencia cardíaca como mecanismo compensador a la hipotensión, y en respuesta al incremento en la estimulación metabólica. El paciente se torna con piel caliente y congestionada debido a la vasodilatación generalizada. Hemodinámicamente se aumenta el gasto y el índice cardíaco, al tiempo que se altera el volumen de eyección ventricular por disminución de la

contractibilidad miocárdica. En el pulmón, la vasoconstricción y la formación de microémbolos pulmonares afectan la relación ventilación perfusión y se congestionan los lechos intersticiales pulmonares, por lo que pueden aparecer hipoxemia, taquipnea y estertores. También se dan en esta fase algunos indicadores que, para enfermería, son importantes de identificar durante la valoración de este paciente. (Alspach J, 2012):

- Alteración del estado de conciencia (desorientación, confusión y agitación), derivada de la disminución del oxígeno cerebral; activación de los mediadores de la inmunidad; hipertermia, y acidosis láctica.
- Disminución en la producción de orina, debido a que el riñón comienza a reaccionar ante el descenso de la oxigenación tisular.
- Aumento de la temperatura como respuesta a la liberación de pirógenos, activación de mediadores inmunes y al incremento de la actividad metabólica. Durante la fase de compensación, los mecanismos homeostáticos intentan mejorar la perfusión tisular a través del sistema nervioso simpático, así como las respuestas neuronales, hormonales y químicas.

La respuesta neuronal se valora a través del aumento de la presión arterial por mejoría de la contractibilidad miocárdica. La compensación hormonal favorece la respuesta de renina, con la subsiguiente retención de sodio y agua en el espacio tubular renal, que mejora los volúmenes urinarios. Así mismo, la compensación química favorece la oxigenación alveolar a través de la búsqueda del equilibrio ácido-base, que contribuye a neutralizar la acidosis láctica. (Andrade M, 2011).

Luego continúa la fase progresiva. Durante esta, el estado de shock se valora por la inadecuada respuesta del paciente a agentes inotrópicos, antibióticos, diuréticos y toda la terapia intensiva. El paciente se torna hipoperfundido, debido a que la célula es incapaz de utilizar el oxígeno por la destrucción mitocondrial, evento que se manifiesta con cianosis generalizada y desaturación de oxígeno. Aparece edema generalizado (anasarca) por falla de la bomba sodio-potasio.

Finalmente, el enfermo puede entrar en una fase refractaria. En esta no hay respuesta a ningún tratamiento, debido a la destrucción celular

masiva, que hace que los diferentes órganos dejen de funcionar y lleva al paciente a presentar una falla multiorgánica. En un alto porcentaje, la muerte es el resultado final. (Pasanini M, 2010).

### **1.3. DIAGNOSTICO**

El shock séptico debe reunir los siguientes criterios para iniciar una intervención específica:

- a) Dos o más criterios de Síndrome de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SRIS): Taquicardia ( $\geq 90$  latidos/min), Taquipnea ( $> 20$  respiraciones/min) o Hipoxemia con SatO<sub>2</sub>  $< 90\%$ , Hipertermia de  $\geq 38^\circ$  o hipotermia de  $< 35,5^\circ\text{C}$  y recuento de células blancas de  $\geq 12000$  o  $< 4000$  células/mm<sup>3</sup> o más de 10% de cayados.
- b) Sospecha de infección documentada por hallazgos radiológicos, clínicos o quirúrgicos, presencia de gérmenes en líquidos normalmente estériles o síndrome clínico consistente, de elevada probabilidad de infección.
- c) Hipotensión y/o hiperlactatemia y/o datos clínicos y/o de laboratorio que sugieran la presencia de al menos una disfunción de órganos. (Laguna & Delgado, 2012)

### **1.4. CUADRO CLINICO**

El paciente con shock séptico se caracteriza por presentar un cuadro de:

- a) Shock hiperdinámico: propio de un proceso infeccioso, que se inicia con fiebre, taquipnea, piel diaforética y enrojecida, caliente y poco hidratada, además de pulso amplio, datos clínicos que pueden pasar desapercibidos en ancianos y personas con algún grado de inmunosupresión, pudiendo presentar trombosis e hipercoagulabilidad.
- b) Shock hipodinámico, que ocurre en fases avanzadas de la enfermedad, la función cardiaca se ha deteriorado y presenta hipotensión arterial, pulso filiforme, piel fría y cianótica, con oliguria marcada que llega a fallo renal, además de compromiso de la conciencia y estado de hipocoagulación por daño hepático y falla de los mecanismos de coagulación. El paciente

presentará hemorragia digestiva, ictericia, datos de endocarditis, y lesión pancreática, así como lesiones purpúricas difusas.

Los criterios diagnósticos presentes deberán ser:

- ❖ Presión sistólica menor a 90 mmHg y diastólica menor a 60 mmHg.
- ❖ Caída del gasto urinario menos de 25 ml/hora.
- ❖ Acidosis metabólica.
- ❖ Alteración del estado de conciencia.
- ❖ Disminución de la PO<sub>2</sub> en sangre arterial.
- ❖ Hemocultivo positivo
- ❖ Plaquetopenia.
- ❖ Coagulación Intravascular Diseminada (CID)

El shock compensado (temprano) no presenta alteración de los órganos, los cuales se mantienen íntegros gracias a los mecanismos reguladores intrínsecos, los cuales se alteran en el shock descompensado, donde la disminución de la presión hidrostática en la microcirculación manifestará los datos clínicos en los órganos blancos. Por su parte, el shock irreversible, caracterizado por insuficiencia respiratoria, incluye el daño multiorgánico e hipotensión prolongada con daño mitocondrial irreversible y muerte, aun cuando las variables hemodinámicas y de oxigenación se normalicen. (Bustamante & Julián, 2013)

#### **1.5. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**

- ❖ Hemograma: habitualmente encontraremos leucocitosis con desviación izquierda o leucopenia (esta última indica mayor gravedad).
- ❖ Bioquímica: frecuentemente con aumento de urea y creatinina, patrón de colestasis y trastornos electrolíticos. Elevación de lactato.
- ❖ Gasometría arterial: inicialmente alcalosis metabólica, apareciendo posteriormente acidosis metabólica con aumento de los niveles de lactato. Si existe síndrome de distress respiratorio del adulto encontraremos hipoxia severa.
- ❖ Coagulación: trombopenia y posteriormente desarrollo de coagulación intravascular diseminada (CID).

- ❖ Hemocultivos y urocultivos además de tinción de Gram y cultivo de secreciones sospechosas en busca del microorganismo etiológico. Se deben obtener un mínimo de dos cultivos de sangre; si crece el mismo microorganismo en ambos cultivos la posibilidad de que el germen sea el causante de la infección se refuerza.
- ❖ Punción lumbar: cuando sospechemos infección del SNC (especialmente importante en ancianos o pacientes con demencia y síndrome febril sin claro foco de origen).
- ❖ Radiología de tórax, abdomen y senos paranasales, para demostrar presencia de infección a dichos niveles.
- ❖ Ecografía y/o TAC abdominal: en busca de abscesos intraabdominales.
- ❖ Ecocardiograma: si se sospecha la presencia de endocarditis. (Salgado & Rodríguez, 2012)

#### **1.6. EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS INICIALES:**

- ❖ Monitorización
- ❖ ECG de 12 derivaciones
- ❖ Canalización de dos vías periféricas gruesas
- ❖ Extracción de analítica:
  - Hemograma
  - Bioquímica (incluyendo perfil hepatobiliar y procalcitonina)
  - Coagulación
  - Gasometría (arterial o venosa en función de la clínica del paciente)
  - Orina anormales y sedimento
- ❖ Valorar necesidad de otras analíticas (p.ej. perfil cardio, dímero D...) en función de la clínica del paciente y la eventual necesidad de realizar diagnósticos diferenciales. (Aguilar, 2014)

#### **1.7. TRATAMIENTO**

El tratamiento está orientado principalmente a normalizar hemodinámicamente al paciente, mejorando el flujo urinario y la presión de perfusión tisular, resultante de la presión arterial media y la presión venosa central (FPT=PAM-PVC), manteniéndola entre 60 a 65 cm de H<sub>2</sub>O,

lográndose además una saturación de oxígeno en la vena cava superior mayor al 70%. Además, se deberá lograr la disminución del lactato arterial a concentraciones menores a 2 mmol/L.

Los pasos generales se orientarán a mantener una vía venosa de acceso para ingreso de fluido y medicamentos, idealmente con catéter venoso central, por donde se utilizarán antibióticos de acuerdo a esquema empírico y siempre bajo la identificación laboratorial de los mismos. Se deberá utilizar inotrópico del tipo de la dobutamina o dopamina en dosis de 8-10 ug/kg/min alcanzando hasta 16 ug/kg/min. El uso de antitérmicos estará sujeto a la fase clínica del paciente. El uso de corticoides estará sujeto al riesgo /beneficio de este medicamento con dosis iniciales de 100 mg de hidrocortisona en bolo. El uso de soluciones ricas en dextrosa está sujeta al grado de hipoglucemia que el paciente presente, requiriéndose insulina en casos donde la glucemia supere los 178 mg/dl. El uso de concentrado plaquetario o plasma fresco responderá a la fase de evolución del cuadro, teniendo cuidado de usar heparina en la primera fase, por el alto riesgo de trombosis. Los crioprecipitados se indicarán a razón de 1 unidad cada 10 kg de peso, solo si existen signos de CID. (Bustamante & Julián, 2013)

Los aspectos fundamentales del tratamiento son:

- ❖ Controlar el origen de la infección.
- ❖ Tratamiento antimicrobiano.
- ❖ Soporte hemodinámico.
- ❖ Soporte orgánico incluyendo ventilación mecánica y tratamiento de reemplazamiento de la función renal.
- ❖ Sedación y analgesia según sea necesario.
- ❖ Nutrición adecuada.

Estos aspectos se resumen en tres tipos o pilares del tratamiento:

- ❖ Tratamiento sintomático.
- ❖ Tratamiento fisiopatológico.
- ❖ Tratamiento etiológico.

#### **1.7.1. Tratamiento sintomático**

Siempre que exista hipoperfusión inducida por sepsis reflejada por hipotensión y/o acidosis láctica se deben iniciar de inmediato las medidas

de soporte vital con expansión de volumen y empleo de drogas vasopresoras.

#### **a) Fluidoterapia**

Se dispone de tres tipos básicos de fluidos para la expansión de volumen: cristaloides, coloides y sangre. Dentro de los cristaloides (los más usados en estas maniobras de resucitación volémica) se encuentra el suero fisiológico 0,9%, el suero salino hipertónico o el lactato de Ringer. También podremos emplear coloides, como la albúmina, dextranos o gelatina (Haemacel). A veces será necesario recurrir a la transfusión de derivados sanguíneos ya sean concentrados de hematíes o de plaquetas.

Transfundir hematíes sólo cuando la cifra de hemoglobina sea  $< 7$  mg/dl para mantener niveles entre 7,0-9,0 mg/dl. Recurrir a la transfusión de plaquetas cuando su cifra sea  $< 5.000/mm^3$ , entre 5.000-30.000/mm<sup>3</sup> si existe riesgo significativo de sangrado y transfundir plaquetas para tener una cifra  $> 50.000/mm^3$  si se van a realizar procedimientos invasivos o si existe sangrado activo.

El objetivo es mantener la tensión arterial, pero también la microcirculación y perfusión periférica. Deben mantenerse presiones venosas centrales mínimas de 8-12, pero superiores si el paciente está bajo ventilación mecánica, especialmente con PEEP. (Salgado & Rodríguez, 2012)

#### **b) Fármacos vasoactivos y presores**

Cuando en el shock séptico no se consigue remontar la PAM, está indicada la utilización de aminas vasoactivas. Dado que con el proceso inflamatorio de la sepsis se pierde la capacidad de autorregulación de los órganos, el objetivo es superar la PAM de 70 mmHg para optimizar la perfusión de los mismos, pero considerando los posibles efectos deletéreos en otros territorios como la circulación esplácnica (si provocamos una excesiva vasoconstricción).

Aunque existen bases fisiopatológicas para elegir la noradrenalina como de primera elección (mantiene la PAM a expensas de vasoconstricción sin aumentar el gasto cardiaco ni el consumo de oxígeno), produce vasoconstricción preferentemente en la arteriola eferente

glomerular con lo que aumenta la fracción de filtración y puede mejorar la diuresis; tanto la dopamina como la noradrenalina administradas a través de un catéter central son los vasopresores iniciales de elección. (Dellinger, 2013)

La utilización de dosis dopaminérgicas renales con la intención de proteger la función renal y aumentar la diuresis no tiene ningún papel en la actualidad.

Considerar la dobutamina en pacientes con un gasto cardiaco bajo. Su acción sobre receptores  $\beta_2$  puede causar hipotensión, por lo que en el shock se ha utilizado conjuntamente con noradrenalina. Mejora el flujo esplácnico.

Los niveles de vasopresina disminuyen en pacientes con shock séptico y su administración eleva la PAM y permite reducir o retirar el resto de aminas. Su única indicación sería el shock séptico refractario a la expansión de volumen y aminas vasoactivas y las dosis utilizadas deberían ser 0,01-0,04 unidades/min, ya que en dosis más elevadas pueden producir isquemia coronaria y esplácnica. (Salgado & Rodríguez, 2012)

Los objetivos del tratamiento resucitador hemodinámico serían:

- ❖ Mantener la PAM > 70-80 mmHg.
- ❖ Alcanzar un gasto cardiaco < 3,5-4 l/min/m<sup>2</sup> o SVO<sub>2</sub> > 65-70%.
- ❖ Mantener un flujo urinario > 0,5-0,7 ml/kg/h.
- ❖ Disminuir los niveles de lactato.
- ❖ Mejorar la perfusión cutánea.
- ❖ Estabilizar y recuperar el nivel de conciencia.

## 1.7.2. Tratamiento fisiopatológico

### a) Actuación sobre la inflamación:

#### **Corticoides.**

Los corticoides a dosis altas no se han mostrado eficaces, pero existen datos prometedores en relación a la administración de esteroides a dosis de estrés o de insuficiencia suprarrenal, especialmente en perfusión continua.

Hoy en día se recomienda esta pauta en todos los pacientes con una prueba de estimulación de ACTH negativa y sepsis grave o shock

séptico refractarios al tratamiento. Para evaluar la capacidad de secreción de cortisol se recomienda realizar el test corto de estimulación con ACTH: administrar 250 µg de ACTH determinando el cortisol antes, a los 30 y 60 minutos.

Se determina la diferencia entre los niveles basales y los alcanzados a los 60 minutos y 120 minutos. Si la respuesta es inferior a 10 µg/dl se establece el diagnóstico de respuesta suprarrenal insuficiente o insuficiencia suprarrenal relativa.

Está demostrado que aquellos pacientes que no responden adecuadamente presentan mayor mortalidad. En estos casos se deberán usar corticoides a dosis de estrés: hidrocortisona 200-300 mg/24 h. Hasta recibir los resultados del test de ACTH pueden administrarse 3 mg/6 h de dexametasona, ya que no interfiere con dicho test. Si no es posible realizar el test de ACTH se recomienda administrar las dosis de hidrocortisona. Debe destacarse que en ausencia de inestabilidad hemodinámica no deben administrarse esteroides en los procesos sépticos. (Salgado & Rodríguez, 2012)

**b) Actuación sobre la coagulación:**

Proteína C humana recombinante activada (rhAPC).- Tiene propiedades anticoagulantes (inhibición de los factores VIIIa y Va), fibrinolíticas (inactiva los supresores de la fibrinólisis PAI-1 y TAFI) y antiinflamatorias (desciende la cantidad de citocinas proinflamatorias de los monocitos). Estaría indicada en situaciones con alto riesgo de muerte: puntuaciones APACHE-II > 25, shock séptico, síndrome de distress respiratorio del adulto inducido por sepsis o disfunción aguda de dos o más órganos.

**c) Actuación sobre la glucemia:**

El tratamiento insulínico intensivo ha demostrado asociarse a una disminución del 50% de la mortalidad. El objetivo es mantener glucemias entre 80-100 mediante protocolos aplicados por las enfermeras. (Salgado & Rodríguez, 2012)

### **1.7.3. Tratamiento etiológico**

Iniciar el tratamiento antibiótico intravenoso dentro de la primera hora del diagnóstico de sepsis severa y después de haber obtenido los cultivos apropiados. Se deben emplear uno o más fármacos activos contra las bacterias u hongos más probables considerando los patrones de susceptibilidad en la comunidad y en el hospital.

Reconsiderar el antibiótico elegido a las 48-72 horas según el resultado microbiológico y la clínica con el fin de estrechar el espectro antimicrobiano para prevenir resistencias y reducir la toxicidad y costes. Una vez identificado el agente causal no hay evidencia de que la terapia combinada sea superior a la monoterapia. La duración del tratamiento debe ser típicamente de 7- 10 días y guiada por la respuesta clínica. (Dellinger, 2013)

## **2. CUIDADO EN ENFERMERÍA**

El término cuidado ha estado presente en el campo de la enfermería desde sus inicios; Florencia Nightingale hace mención de él, utilizándolo para representar la ayuda que se prestaba a las personas para vivir o sobrevivir en sus ambientes físicos o naturales en relación con la limpieza, el aire no contaminado, el reposo, la buena alimentación y el ejercicio.

Según Leininger, los cuidados profesionales enfermeros son todas aquellas formas humanísticas y científicas, aprendidas en forma cognitiva, de ayudar o capacitar a individuos, familias o comunidades para recibir servicios personalizados a través de modalidades culturalmente determinadas, técnicas y procesos orientados al mantenimiento y desarrollo de condiciones favorables de vida y muerte. (Marrier & Alligood, 2012).

Así mismo, el cuidado holístico forma parte de un nuevo paradigma de la ciencia de enfermería, el cual atiende las necesidades de la persona bajo un contexto de totalidad comprensiva y cooperativa donde se promueva el humanismo y con ello la salud y calidad de vida de la persona en su integralidad contextual.

Es por ello que; “Hablar de cuidado holístico es reconocer que las experiencias de vida del ser humano son punto de partida para explicar sus comportamientos como seres humanos individuales aceptando su dimensión subjetiva e intersubjetiva, su experiencia, creatividad y desarrollo. El cuidado holístico se centra en la ayuda a la persona, la familia y los grupos para hacer frente a los cambios y a las crisis de una manera adaptativa, recursos y experiencias como un elemento de crecimiento a beneficio de su salud. El cuidado holístico es además promotor de salud, ya que concibe a la persona capaz de construir una nueva estructura mental que le permita tomar decisiones en pro de la satisfacción de sus necesidades sin poner en riesgo su bienestar futuro; asimismo es un enfoque de crecimiento y sanación integral, en lo individual y colectivo, facilitando el desarrollo del potencial vital y creativo más profundo de la persona cuidada y de quien brinda este cuidado”. (Gómez, 2009)

### **2.1. Cuidado de Enfermería en paciente con shock séptico**

La atención del paciente en estado crítico plantea problemas diagnósticos y terapéuticos específicos. Al evaluar inicialmente a un paciente se debe tener un esquema conceptual de las características de la disfunción de órganos y sistemas que son comunes a alteraciones críticas. Además, en la persona con insuficiencia de múltiples órganos, la reanimación o la estabilización suele ser más importante que la definición inmediata del diagnóstico específico. (Rodríguez & prado, 2012)

#### **a) Objetivo:**

1. Optimizar la oxigenación y ventilación.
2. Equilibrar la demanda y el aporte de O<sub>2</sub> al miocardio
3. Mejorar la perfusión tisular.
4. Controlar y/o prevenir complicaciones.
5. Proporcionar apoyo emocional.

#### **b) Actuación inicial:**

1. Realizar medición continua de las funciones vitales (presión arterial: PA, frecuencia cardíaca: FC, frecuencia respiratoria: FR, saturación de oxígeno: SATO<sub>2</sub>, temperatura: T°), y con monitorización horaria.

2. Canalizar dos vías periféricas de grueso calibre en primera instancia.
3. Preparar material y asistir en la inserción de catéter venoso central (fundamental para realizar un rápido aporte hídrico).
4. Determinar la presión venosa central (PVC).
5. Colocar cateter vesical para controlar el débito Urinario (fundamental para valorar el volumen minuto Urinario).
6. Monitorizar la diuresis horaria.
7. Realizar balance hídrico estricto.
8. Administrar oxígeno mediante mascarilla venturi. (mantener una sato2 >95%).
9. Preparar material y asistir en la intubacion endotraqueal.
10. Vigilar y valorar los parametros de ventilación mecánica invasiva (VMI)..
11. Preparar medicación (aminas vasoactivas: dopamina, Dobutamina, etc.) y sueroterapia.
12. Colocar sonda nasogástrica (SNG).
13. Mantener SNG permeable.
14. Tomar una muestra de AGA e interpretar resultados. La medición de gases en sangre arterial sirven como guía para conocer el grado de oxigenación y la gravedad de la hipo perfusión, la cual se determina por la presencia o ausencia de acidosis metabólica.
15. Solicitar una radiografía de tórax.
16. Solicitar pruebas analíticas completas, como: hemograma, pruebas de función hepática, pruebas de coagulación, pruebas cruzadas, hemocultivos.
17. Determinación de glucosa y lactato sérico. Es de importancia También conocer la concentración del lactato Sérico, aunque a pesar de su inespecificidad, la persistencia de niveles altos de lactato ha sido descrita como un buen marcador de pronóstico metabólico.
18. Administrar hemoderivadas, en caso indicado, como: paquetes globulares.
19. Realizar EKG completo y monitorización del ritmo cardíaco.
20. Favorecer el bienestar del paciente.
21. Informar a la familia, sobre las pruebas y procedimientos que se le realizarán.

22. Brindar apoyo emocional.

23. Registrar todo en la gráfica de enfermería. (Valencia, 2012)

**c) Procedimientos:**

Preparar material, insumos y asistir en:

- Colocación de una vía central.
- Control de la PVC.
- Cateterización vesical.
- Inserción de sonda nasogástrica.
- Intubación endotraqueal.
- Ventilación mecánica

**d) Tratamiento:**

- Administración de antibióticos (administrar los medicamentos según prescripción Médica)
- Administración de sueroterapia, como: cristaloides (solución salina) y coloides (expansores del Volumen del plasma), debido a la pérdida de líquido volumen del plasma), debido a la pérdida de líquido Vascular y su secuestro en los tejidos. La administración debe de realizarse con precaución para evitar una insuficiencia cardíaca. El plasma fresco congelado ayudara a restablecer los factores de coagulación, con objeto de prevenir los factores de coagulación intravascular diseminada. (Carpio, 2014)

**e) Intervenciones de enfermería:**

- Valoración de constantes vitales cada hora
- Valoración del estado de volemia.
- Valoración de la función respiratoria.
  - auscultación.
  - simetría de la expansión torácica.
  - sincronía del V.M.
- Valoración neurológica:
  - Nivel de conciencia

- Agitación.
- Desorientación.
- Nivel de sedación: escala de agitación y sedación: escala de RASS (ver anexo 2).
- Nivel de ansiedad.
- Valoración de la vía aérea artificial.
- Valoración del riesgo de aspiración.
- Valoración de la integridad de la piel y mucosas.
- Valoración del estado nutricional.
- Valoración de la ansiedad
- Valoración Hemodinámica:
  - La diuresis: si presenta poliuria, oliguria y anuria.
  - Monitoreo de la PVC.
  - Valoración de la presión arterial pulmonar (PAP) y de la presión capilar pulmonar. (PCP).
  - Valoración del gasto cardiaco.

**f) Observaciones de Enfermería:**

1. Observar estrechamente al paciente y detectar posibles signos de empeoramiento:
  - hipotensión importante
  - Cambios en el nivel de conciencia.
  - temperatura alta.
  - Piel pálida, fría y sudorosa, aparición de moteado (petequias, equimosis) en piernas, aumento de la Taquipnea y aparición de disnea.
2. Control de la temperatura: observar la aparición de picos de fiebre, y aplicar medios físicos o un antipirético según prescripción medica
3. Observar al administrar los líquidos signos de sobrehidratación como edema, crepitantes basales.
4. Comprobar los valores de las cateterizaciones (PVC) y de la arteria pulmonar.
5. Realizar cuidados respiratorios vitales para prevenir las complicaciones del edema pulmonar y del síndrome de distress respiratorio del adulto.

6. Controlar los efectos secundarios de los fármacos que se administran; como son los fármacos inotrópicos dopamina y dobutamina (taquicardia) o vasodilatadores (hipotensión). (Carpio, 2014)

### **3. CASO CLINICO**

#### **3.1. SITUACION PROBLEMÁTICA:**

Paciente inicia enfermedad el día 25 de febrero del 2017 en horas de la mañana, con dolor abdominal difuso de intensidad 6/10 valorado a través de la escala de valoración del dolor (EVA), sin asociar náuseas, ni vómitos acude al centro de salud donde es tratado por analgésicos endovenosos, no cediendo el dolor; por tal motivo acude por emergencia al Hospital Nacional Hipólito Unanue. El día 27 de febrero del 2017 es operado por abdomen quirúrgico encontrándose más o menos un metro de necrosis a nivel de íleon terminal hasta más o menos 10 cm de válvula ileocecal. En el post operatorio cursa con insuficiencia respiratoria por lo que pasa a la Unidad de Terapia Intensiva para soporte ventilatorio y manejo del cuadro séptico.

#### **3.2. DATOS OBJETIVOS:**

Paciente adulto mayor de sexo masculino de 64 años, se encuentra hospitalizado hace 3 días con diagnóstico de shock séptico. En la actualidad, se encuentra en su unidad en aparente mal estado general, con sedoanalgesia RASS -4, pupilas isocóricas fotoreactivas, pupila derecha 3mm, pupila izquierda 3mm, fosas nasales permeables con presencia de sonda nasogástrica clampada en orificio nasal derecha, en NPO, con apoyo ventilatorio por tubo endotraqueal en ventilación mecánica modo A/C, FiO<sub>2</sub> 50% , PEEP: 7, FR: 18, PI: 17, piel pálida, llenado capilar lento > a 2'', mucosa semihidratada, tórax simétrico, con presencia de roncales y estertores en ambos campos pulmonares, con Cateter Venoso Central de tres lúmenes en subclavia derecha, recibiendo sedoanalgesia: Fentanilo 100 mg diluido con 100 de dextrosa al 5 % a 10 cc/h y Midazolam 100 mg

diluido con 100 ml de dextrosa al 5% a 8 cc/h, vasopresor: noradrenalina 4 mg diluido con 100 dextrosa al 5% a 20 cc/h, hidratación de agua destilada 1000cc, con agregados de bicarbonato de Na 8,4% más un kalium de 10 mg a 120 cc/h, con monitorización de Presión Venosa Central, abdomen blando y deprecible, en cuadrante inferior derecha presenta drenaje penrose cubierta con gasa serohemática, drenando secreción purulenta 50 cc en 3 horas, ileostomía drenando heces semilíquidas 100 cc en 3 horas, con sonda foley para micción presentando orina colúrica y oligúrica (50 cc en 3 horas), motricidad y tonicidad muscular no evaluable por Sedoanalgesia. Funciones vitales: SAT: 93%, FC: 130 x', P/A: 95/64 mm/Hg, PAM: 58 mm/Hg, FR: 20 x', T°: 38.5 °C.

### **3.3. DATOS SUBJETIVOS:**

Esposa refiere que su esposo es el sustento de su hogar, siempre fue descuidado con su alimentación, no le gusta acudir a un centro médico, se auto médica y no cumple con el tratamiento indicado para la Diabetes mellitus.

3.4. VALORACION POR DOMINOS

VALORACION DE ENFERMERIA POR DOMINIOS en cada casillero en blanco escriba si o no

DATOS GENERALES									
Nombre: Humberto Cancho Pomasoncco									
Diagnostico médico: shock septico			edad: 64		Historia clinica: 1638768				
Fecha de ingreso: 27/02/2017		Motivo de ingreso: Insuficiencia Respiratoria							
Tratamiento que recibe									
Antecedentes de enfermedad: <input type="checkbox"/> Ha sido hospitalizado <input checked="" type="checkbox"/> Si Ultima fecha de hosp.: 27/02/17									
HTA <input checked="" type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> DNS <input checked="" type="checkbox"/> Gastritis/ulceras <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Asma <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> TBC <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Otros describe									
Antecedentes quirúrgicos: Procedimientos previos: abdomen quirurgico									
Reacciones alérgicas: <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si presenta alergia especifique a que:									
Signos y síntomas de la alergia: (describa)									
DOMINIO 1: PROMOCION DE LA SALUD (Toma de conciencia de la salud y manejo de la salud)									
Conoce las practica sanitaria básicas <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> cumple sus vacunas <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> presenta agua desagüe en casa <input checked="" type="checkbox"/> Si									
Cuando se enferma a donde acude Ud. describir: Centro de salud SJM Automedicación: <input checked="" type="checkbox"/> Si Frec.:									
Factores de riesgo: uso de tabaco: <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Frec. <input type="checkbox"/> Alcohol <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Frec. <input type="checkbox"/> Sedentarismo <input checked="" type="checkbox"/> Si Activa <input checked="" type="checkbox"/> No									
Medicamento indicado: Dosis y frecuencia									
Ud cumple el tratamiento médico <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> describir el motivo del incumplimiento del tratamiento: Desinteres									
Sabe como cuidarse despues del alta: <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Especificar <input checked="" type="checkbox"/> conoce su enfermedad <input checked="" type="checkbox"/> No									
deseo saber como cumplir mi tratamiento <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Incapacidad de asumir responsabilidades de salud <input checked="" type="checkbox"/> Si									
Habitos de higiene: (describa) Baño Alimentación en su hogar (describa)									
Otra informacion: Alimentacion en el centro de trabajo( mercado) informacion según familiar (esposa)									
DOMINIO 2: NUTRICION (Ingestión, digestión, absorción, metabolismo, hidratación)									
Vía de ingesta: Oral <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> SNG <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Gastrostomía <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sonda panda <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> ileostomía <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Orogastrica <input checked="" type="checkbox"/> No									
Apetito: Normal <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Anorexia <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Bulimia <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Hiporexia <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Peso actual: 69 talla: 1.72 IMC: 24 NPO <input checked="" type="checkbox"/> Si									
Dentadura: Completa <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Incompleta <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Ausente <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Protesis <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> caries dental <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Prosis <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> otro									
Dificultad para deglutir: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Describa el motivo de dificultad de deglución: pseudoanalgesia <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> otra dieta									
Tipo de dieta: Hiperoalbuminica <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Hiposodica <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Hipograsa <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Liquida <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Tolerancia oral <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> licuada <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> volum									
Piel y mucosa hidratada: <input checked="" type="checkbox"/> Seca <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Edema <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Localización (describir) <input checked="" type="checkbox"/> Piernas y brazos <input checked="" type="checkbox"/> sensación llenura <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> No									
Abdomen: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Distendido <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Globuloso <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> porcentaje tolerancia de dieta <input checked="" type="checkbox"/> dispepsia <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> No									
Perdió peso en últimos 6 meses <input checked="" type="checkbox"/> Cuanto: Resultados de laboratorio: proteínas totales: 3.6 , Hgna: 7.3									
Otros datos									
DOMINIO 3: ELIMINACION (Sistema urinario, gastrointestinal, tegumentario y pulmonar)									
Número deposiciones /día <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> no hace deposiciones días <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> N° de deposición líquidas <input checked="" type="checkbox"/> 4 heces duras <input checked="" type="checkbox"/> No									
Características: Normal <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> con sangre <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Con moco <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sin color <input checked="" type="checkbox"/> No									
Vómitos <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> N° veces/día <input checked="" type="checkbox"/> Especificar las características <input checked="" type="checkbox"/> Volumen <input checked="" type="checkbox"/> 100 cc/3h									
Cuantas veces orina/día <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> retención <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Incontinencia <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de incontinencia									
Uso de pañal: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Uso de sonda Foley <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Fecha de inserción: 27/02/2017 <input checked="" type="checkbox"/> Volumen urinario/día: 50 cc/3h <input checked="" type="checkbox"/> BHE									
Características: Ambar <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Colúrica <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Con sangre <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sedimentosa <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Oliguria <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Anuria <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> otro									
Ruidos hidroaéreos: Normal <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Aumentado <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Ausente <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> BUN/ creatinina <input checked="" type="checkbox"/> 3.14									
Abdomen: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Distendido <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Timpanico <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Tabla <input checked="" type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> Ascitis <input checked="" type="checkbox"/> Masas hernias <input checked="" type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> fistula <input checked="" type="checkbox"/> no									
Ostomías <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Iliostomía <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Yeyunostomía <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Colostomía <input checked="" type="checkbox"/> No									
Drenajes <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Especificar tipo y característica de secreción <input checked="" type="checkbox"/> Penrose <input checked="" type="checkbox"/> Volumen del drenaje <input checked="" type="checkbox"/> 50 cc									
Sudoración continua <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Sudoración intermitente <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Sudoración profusa <input checked="" type="checkbox"/> No									
Aleteo nasal <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> agitación <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Disnea <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> hipoxia <input checked="" type="checkbox"/> No									
Resultados de la gasometría: PH: 7.32 Pco2 47 cHCO3 16									
Resultados de los exámenes de laboratorio									
Otra informacion: portador de TET con presencia de secreciones amarillentas en regular cantidad									
DOMINIO 4: ACTIVIDAD Y REPOSO (Reposo/sueño, actividad/ejercicio, equilibrio de la energía y Respuesta cardiovascular/respiratorias)									
Problema para dormir: <input checked="" type="checkbox"/> Explique el motivo: Sedoanalgesia <input checked="" type="checkbox"/> sueño intermitente <input checked="" type="checkbox"/> Pesadilla									
Duerme con pastillas: <input checked="" type="checkbox"/> Mencione que pastilla toma para dormir:									
Despierta temprano: <input checked="" type="checkbox"/> Explique el motivo:									
A falta de sueño Ud. observa: Irritable <input checked="" type="checkbox"/> cansado <input checked="" type="checkbox"/> Ojeroso <input checked="" type="checkbox"/> Falta atención <input checked="" type="checkbox"/> apatia <input checked="" type="checkbox"/>									
Deseo de mejorar el sueño <input checked="" type="checkbox"/> sentirse estar descansado <input checked="" type="checkbox"/>									
Actividad/ejercicio.									
desaliño <input checked="" type="checkbox"/> incapacidad de llegar WC <input checked="" type="checkbox"/> incapacidad vestirse <input checked="" type="checkbox"/> incapac llevar alimento									
Capacidad percibida por nivel									
Puntos a evaluar 0 1 2 3 4									
Nivel 0 completo autocuidado (independiente) Toma los alimentos <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Marcha estable <input checked="" type="checkbox"/>									
Nivel 1 Necesita uso de un equipo o dispositivo Bañarse/ aseo personal <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Marcha con ayuda <input checked="" type="checkbox"/> Muleta <input checked="" type="checkbox"/>									
Nivel 2 Ayuda o supervisión de otra persona Movilización en cama <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Andador <input checked="" type="checkbox"/> otro									
Nivel 3 Ayuda de otra persona y de equipo Deambula <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Silla de rueda <input checked="" type="checkbox"/>									
Nivel 4 Dependiente totalmente Eliminación <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> postrada <input checked="" type="checkbox"/>									
Dep 1 (0-6) dep 2 (7-12) dep 3 (13-18) dep 4 (19-24) Vestirse <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> amputación <input checked="" type="checkbox"/>									
Movilización de los miembros: contracturas <input checked="" type="checkbox"/> Flacidez <input checked="" type="checkbox"/> Parálisis <input checked="" type="checkbox"/> parestesia <input checked="" type="checkbox"/> Paresia <input checked="" type="checkbox"/>									
Fuerza muscular: conservada <input checked="" type="checkbox"/> Disminuida <input checked="" type="checkbox"/> falta de energía <input checked="" type="checkbox"/> letargo <input checked="" type="checkbox"/> cansancio <input checked="" type="checkbox"/> mínima act fisica <input checked="" type="checkbox"/>									
Pulso: 60 Ritmico <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Arritmia <input checked="" type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> Debil <input checked="" type="checkbox"/> Presion arterial: Sistole <input checked="" type="checkbox"/> 95 <input checked="" type="checkbox"/> Diastole <input checked="" type="checkbox"/> 64 PAM <input checked="" type="checkbox"/>									
Palidez <input checked="" type="checkbox"/> Petequia <input checked="" type="checkbox"/> Lenado capilar <input checked="" type="checkbox"/> Edema: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Localización <input checked="" type="checkbox"/> Piernas y brazos <input checked="" type="checkbox"/> Anasarca <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>									
Riego periférico Extremidad superior <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Cianosis <input checked="" type="checkbox"/> Fria <input checked="" type="checkbox"/> falta sensibilidad <input checked="" type="checkbox"/>									
Extremidad inferior <input checked="" type="checkbox"/> D <input checked="" type="checkbox"/> I <input checked="" type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Cianosis <input checked="" type="checkbox"/> Fria <input checked="" type="checkbox"/> ortopnea <input checked="" type="checkbox"/>									
Pulso pedio/popliteo: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> Ausente <input checked="" type="checkbox"/> Injurgitación yugular <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Varices <input checked="" type="checkbox"/> No									
Respiración: 24 Ritmico <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> arritmico <input checked="" type="checkbox"/> Disnea <input checked="" type="checkbox"/> Aleteo nasal <input checked="" type="checkbox"/> uso de musc respiratorios <input checked="" type="checkbox"/>									
Aumento de PCO2 <input checked="" type="checkbox"/> disnea <input checked="" type="checkbox"/> respiracion c/labios fruncidos <input checked="" type="checkbox"/> traqueostomia <input checked="" type="checkbox"/> TET <input checked="" type="checkbox"/> Si									
Ayuda respiratoria: Oxigeno <input checked="" type="checkbox"/> 15 Litros/min: CBN <input checked="" type="checkbox"/> Mascarrilla simple <input checked="" type="checkbox"/> Venturi <input checked="" type="checkbox"/> Otro VM fio2 50%									
Datos de laboratorio: otros datos									
DOMINIO 5 : PERCEPCIÓN/COGNITIVO (Atención, orientación, sensación/percepción, cognición y Comunicación)									
Edad <input checked="" type="checkbox"/> 64 Presenta lagunas mentales <input checked="" type="checkbox"/> Frecuencia <input checked="" type="checkbox"/> Se da cuenta de su entorno <input checked="" type="checkbox"/>									
Alteración del pensamiento: <input checked="" type="checkbox"/> Espacio <input checked="" type="checkbox"/> Persona <input checked="" type="checkbox"/> Visión: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Disminuido <input checked="" type="checkbox"/> Nubocidad <input checked="" type="checkbox"/>									
Orientado <input checked="" type="checkbox"/> Tiempo <input checked="" type="checkbox"/> Audición: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Disminuido <input checked="" type="checkbox"/> Ausente <input checked="" type="checkbox"/>									
Nivel de conciencia: Glasgow <input checked="" type="checkbox"/> Olfato: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Disminuido <input checked="" type="checkbox"/> Anosmia <input checked="" type="checkbox"/>									
Gusto: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Disminuido <input checked="" type="checkbox"/>									
Respuesta verbal <input checked="" type="checkbox"/> Rpta ocular <input checked="" type="checkbox"/> Rpta motora <input checked="" type="checkbox"/> Lenguaje: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Afasia <input checked="" type="checkbox"/> Disartria <input checked="" type="checkbox"/>									
Orientado mediante conv <input checked="" type="checkbox"/> 5 Espontanea <input checked="" type="checkbox"/> 4 Obedece orden <input checked="" type="checkbox"/> 6 Lenguaje: Normal <input checked="" type="checkbox"/> Afasia <input checked="" type="checkbox"/> Disartria <input checked="" type="checkbox"/>									
Confuso <input checked="" type="checkbox"/> 4 A la voz <input checked="" type="checkbox"/> 3 Localiza dolor <input checked="" type="checkbox"/> 5 Barreras de comunicación: <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> pupila mioticas <input checked="" type="checkbox"/>									
palabras inapropiadas <input checked="" type="checkbox"/> 3 Al dolor <input checked="" type="checkbox"/> 2 Se retira <input checked="" type="checkbox"/> 4 Idioma <input checked="" type="checkbox"/> Efectos farmaco <input checked="" type="checkbox"/>									
Sonidos incomprensible <input checked="" type="checkbox"/> 2 No responde <input checked="" type="checkbox"/> 1 Flexion anormal <input checked="" type="checkbox"/> 3 Se recuerda las cosas <input checked="" type="checkbox"/> olvida facil <input checked="" type="checkbox"/>									
No responde <input checked="" type="checkbox"/> 1 Extensión norm <input checked="" type="checkbox"/> 2 conoce su enfermedad <input checked="" type="checkbox"/> muy poco <input checked="" type="checkbox"/>									
Puntaje total: RV <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> No responde <input checked="" type="checkbox"/> 1 falta informacion <input checked="" type="checkbox"/> pupilas isocoricas <input checked="" type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/>									
temor en manejar su cuidado <input checked="" type="checkbox"/> presenta conducta de hostilidad <input checked="" type="checkbox"/> agitación <input checked="" type="checkbox"/> pupilas anisocoricas <input checked="" type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>									
otra informacion: paciente con sedoanalgesia RASS - 4									

**DOMINIO 6: AUTOPERCEPCIÓN (autoconcepto, autoestima, imagen corporal)**

Afronta la situación  Expresión de inutilidad  vergüenza de sí mismo  No deseos de comer  falta de iniciativa

Descuido higiene por falta interes  Descuido en vestimenta  Acepta ayuda familia/amigos

Perdida parte cuerpo  Acepta el cambio del estado físico  Sentimiento de culpa  conducta indecisa

otros datos  Paciente con sedoanalgesia

**DOMINIO 7 ROL/RELACION (Roles de cuidador, relaciones familiares, desempeño del rol)**

Temor de cuidados que recibira en casa  no  sentimiento de frustracion  impaciencia

Cuidado del paciente es  Efectiva  Inefectiva  Si es inefectiva explique el motivo \_\_\_\_\_

cambios en las tareas  Reaccion individual y familiar frente al acontecimiento \_\_\_\_\_

Estado civil: Soltero  No  Casado  no  Divorciado  no  Conviviente  Si  Viuda(o)  Vive solo  familia  Si

Asilo  Amigos  Relacion familiar entorno al paciente es adecuado  Si  Inadecuado

Hay conflictos familiares  Que tipo de conflictos explique \_\_\_\_\_

Ocupación: Comerciante  Grado de Instrucción: Secundaria  pandillaje  No

Fuente de apoyo: Familia  Si  Hermanos  Amigos  Congregaciones

El ingreso es suficiente para satisfacer a su familia  Si  Cuanto es el ingreso aproximado \_\_\_\_\_ 1500

Cual es la responsabilidad en su hogar (describir) \_\_\_\_\_ Jefe de familia

otra informacion \_\_\_\_\_

**DOMINIO 8 SEXUALIDAD (Identidad sexual, función sexual, reproducción)**

Problemas de identidad sexual  Problemas en actividad sexual con su pareja  perdida de interes

cual es el motivo explique \_\_\_\_\_ limitacion sexual por enfermedad  terapia  edad

problema psicologico  Otro especifique \_\_\_\_\_

Fertil  Nºde hijos  3  Uso de metodos anticonceptivos  cual \_\_\_\_\_

otra informacion \_\_\_\_\_

**DOMINIO 9 AFRONTAMIENTO /TOLERANCIA AL ESTRÉS (Respuesta postraumatica, respuesta de afrontamiento y estrés neurocomportamental)**

Violacion sexual  Fecha violación: \_\_\_\_\_

Reacción frente a violacion  Deprime  Intento de suicidio  aisla  Voz temblorosa

Reacciones frente a un trauma físico o psicológico o enfermedad  acepta  tiempo de hospitalizacion  3 días

Indiferencia  Si  Preocupación  miedo  tension  Estrés  Angustia  Deseperación

Tristeza  asustado  rechazo  Negación  Desesperanza  panico  desconfianza

Frente a la perdida real se siente  Culpable  colera  sufrimiento

Problemas en sistema nervioso simpatico  Normal  Parálisis  hipertensión paroxística

sabor metalico en la boca  aumento del PIC  reflejo pilomotor

Lesiones medulares  Movimientos descoordinados

otros datos \_\_\_\_\_

**DOMINIO 10 PRINCIPIOS VITALES (valores creencias y congruencias de las accines c/valores creencia)**

Religion: Católica  Su religion es importante en su vida:  Si  cumple con tto  No

Solicita visita de capellan: \_\_\_\_\_ Influye su religion en cumplir el tratamiento médico

Presenta problemas para tomar decisiones  Si su respuesta es SI explique el motivo \_\_\_\_\_

otros datos \_\_\_\_\_

**DOMINIO 11 SEGURIDAD Y PROTECCIÓN (Infección, lesión física, violencia, peligros ambientales, procesos defensivos y termoregulación)**

Lengua saburra  Si  Halitosis  sangrado  queilitis

estomatitis  Resultados de laboratorio \_\_\_\_\_ Lesion en mucosa

Integridad dérmica Intacta  No  incision quirúrgica  Si  Otros especifique \_\_\_\_\_ ileostomia

Catéteres invasivos: Periferico  Ubicación \_\_\_\_\_ Fechas de inserción: \_\_\_\_\_ Nº de días \_\_\_\_\_

Catéter V central  Si  catete arterial  Ubicación Subcl: Fechas de inserción: \_\_\_\_\_ 27/02/2017 Nº de dias permanencia  3

cateterer invasivo de drenaje: DPR  Si  Kerth  hemocac  Jackson pratt  otra tipo de drenaje \_\_\_\_\_ secreción purulenta

Tipo de lesion en tejidos: \_\_\_\_\_ ulceras por presión  No  Herida abierta  Si

indicadores	4	3	2	1	Escala de norton para valorar el riesgo de úlceras decubito
Estado físico	Bueno	Aceptable	deficiente	Muy deficiente	
Incontinencia	No	Ocasional	habitual	Doble	Puntos de 5-9 muy alto Si
Actividad	Deambula	Camina c/ayuda	Sentado	Encamado	Puntos de 10-12 alto riesgo
Movilidad	Total	Disminuída	Muy limitada	Inmovil	Puntos de 13 - 14 Riesgo med
estado mental	Alerta	Apático	Confuso	Estupor	puntos +de 14 minimo riesgo

Lesión por razurado  Incapacidades: Demencia  violencia fisica  violencia familiar

Vías aéreas permeables  No  Secreciones estertores  Si  crepitantes  sibilancia  presenta tos  No

Dificultad para expectorar  Si  Dificultad para vocalizar  Depresion del reflejo tusigeno  Si

Autoagresión  Agresividad a las demas  lesiona asi mismo

Reacción a medicinas  Ingesta de sustancias toxica  Prurito  Edema de labio  Edema lengua

Rash cutaneo a material de latex  Alcoholismo  Drogadicción

Hipotermia  No  Hipertermia  Si  No controla temperatura  temperatura normal

otra informacion \_\_\_\_\_ T° 38.5

**DOMINIO 12: CONFORT (confort físico, confort ambiental, confort social)**

Describe sus 5 características del dolor \_\_\_\_\_ deseos de mejorar la relajacion

En que tipo de situaciones presenta el dolor describe: \_\_\_\_\_

Hizo efecto del analgésico  Que factores influyen para incrementar el dolor explique \_\_\_\_\_

Nauseas  Motivo de las nauseas explique \_\_\_\_\_

Recibe visitas de familiares  Si  Miedo a la soledad  tristeza  Deseos mejorar el bienestar

Se siente solo  Se niega a conversar con los demas  Se retrae

otra informacion \_\_\_\_\_ permanese en cama con barandales  decubito supino

**DOMINIO 13 CRECIMIENTO Y DESARROLLO ( crecimiento y desarrollo)**

Perdida de peso no intensionada  si  Apatia  Dificultad de concentrarse  Alteracion del humor

Aporte nutricional deficiente por trastorno multisistemico  dificultad en razonamiento

No participa en su actividad diaria

otra informacion \_\_\_\_\_ No evaluable

## **RECOLECCIÓN DE DATOS:**

- **DOMINIO 1: PROMOCIÓN DE LA SALUD.**

Paciente adulto mayor masculino de 64 años. Familiar (esposa) refiere que su esposo es el sustento de su hogar, siempre fue descuidado con su alimentación, no le gusta acudir a un centro médico, se auto médica y no cumple con el tratamiento indicado para la Diabetes mellitus.

- **DOMINIO 2: NUTRICIÓN.**

Paciente en NPO. Peso actual= 69 kg Talla = 1.70 cm. Mucosas semihidratadas. Proteínas: 5.1 hemoglobina: 7.3, glucosa: 258 mg/dl

- **DOMINIO 3: ELIMINACIÓN.**

Paciente posee sonda foley conectado a una bolsa colectora, presenta micción colúrica en estado de oliguria (50 cc en 3 horas). A nivel abdominal presenta DPR, cubierta con gasas húmedas y hemáticas, drenando secreción purulenta 50 cc en 3 horas. Con ileostomía presentando deposiciones semilíquidas (100 cc en 3 hrs). Con apoyo ventilatorio por tubo endotraqueal en ventilación mecánica modo A/C, FiO2 50%, PEEP: 7, FR: 18, PI: 17. Con presencia de secreciones amarillentas en regular cantidad (50 cc).

- **DOMINIO 4: ACTIVIDAD Y REPOSO.**

El paciente se encuentra en su unidad en decúbito supino, con cabecera a 45°, fuerza y tonicidad muscular de miembros inferiores y superiores no evaluables por Sedoanalgesia RASS -4. FC: (130 x').

- **DOMINIO 5: PERCEPCIÓN Y COGNICIÓN.**

Paciente presenta pupilas isocóricas 3/3 mm. Se encuentra con Sedoanalgesia RASS -4.

- **DOMINIO 6: AUTO PERCEPCIÓN.**

No evaluable

- **DOMINIO 7: ROL / RELACIÓN.**

Paciente comerciante, sustento de su familia. Recibe visita de esposa e hijas.

- **DOMINIO 8: SEXUALIDAD.**

Paciente de sexo masculino

- **DOMINIO 9: AFRONTAMIENTO / TOLERANCIA AL ESTRÉS.**

No evaluable

- **DOMINIO 10: PRINCIPIOS VITALES.**

Paciente profesa la religión católica

- **DOMINIO 11: SEGURIDAD / PROTECCIÓN.**

Paciente hemodinámicamente inestable. Piel pálida, caliente, con TET con secreciones amarillentas en recular cantidad, presenta vía central de tres lúmenes permeables., con sonda nasogástrica clampada, mucosas semihidratadas. Su termorregulación es de 38.5°C. Se requiere cama con barandas.

- **DOMINIO 12: CONFORT.**

Paciente se encuentra en su cama con barandas, en decúbito supino. Con Sedoanalgesia.

- **DOMINIO 13: CRECIMIENTO Y DESARROLLO.**

No evaluable

### 3.5. TERAPEUTICA MEDICA (03/03/17):

1. Nada por vía Oral (NPO)
2. Sedoanalgesia:  
Midazolam 50 mg 2 ampollas /100 cc de dextrosa al 5% 8 cc/hr  
Fentanilo 0,5 mg 2 amp /100 cc de dextrosa al 5% 15 cc/hr
3. Noradrenalina 4mg 2 amp /100 cc de dextrosa al 5% 20 cc/hr
4. Administrar cloruro de sodio 0,9% 500 ml stat.
5. Agua destilada 1000 ml más bicarbonato de Na 8.4% 1amp más kalium 10 mg 1 amp a 120 cc/h
6. Hidrocortisona 100 mg 2 amp / 100 de cloruro de sodio al 0.9 % a 4.2 cc /h
7. Meropenen 500 mg 2 amp c/12 hrs EV
8. Ranitidina 50 mg c/12hrs EV
9. Metamizol 1gr c/8 hrs EV
10. Metoclopramida 10 mg c/24 hrs
11. Insulina cristalina 100 UI diluido con 100 cc de SF, a 3 cc/h. mantener glicemia < a 180 mg/dl.
12. Enoxaparina 40 mg c/24 hrs.
13. Pasar dos paquetes globulares.
14. Ventilación mecánica modo A/C
15. Aspiración de secreciones
16. Cabecera 45 °
17. Glicemia c/6 hrs
18. Movilización c/2 hrs
19. BHE
20. CFV

### 3.6. EXAMENES AUXILARES:

#### HEMOGRAMA:

- Leucocitos totales: 23.53 k/uL
- Eosinófilos (%): 0.1 %
- Basófilos (%): 0.4 %
- Linfocitos (%): 5.4 %
- Monocitos (%): 3.7 %
- Segmentados (%): 90.4 %
- Eosinófilos ( $10^3$ UL): 0.02
- Basófilos ( $10^3$ UL): 0.09
- Linfocitos ( $10^3$ UL): 1.26
- Monocitos ( $10^3$ UL): 0.07
- Segmentados ( $10^3$ UL): 21.29
- Hematíes: 2.34 M/uL
- Hemoglobina: 7.3 g/dl
- Hematocrito: 25.6 %
- Volumen Corpuscular Medio: 109.4 fL
- Hemoglobina Corpuscular Medio: 31.2 pg
- Concentración de la Hemoglobina Corpuscular: 28.5 g/dl
- Índice de anisocitosis (RDW) (%): 19.1%
- Plaquetas:  $71 \cdot 10^9$
- Volumen Plaquetario Medio: 11.9 fL

#### AGA:

- pH: 7.326

- pCO<sub>2</sub>: 46.5 mmHg
- pO<sub>2</sub>: 68.1 mmHg
- cHCO<sub>3</sub>: 16.0 mmol/L
- ctCO: 42.6 Vol%
- O<sub>2</sub>: 93.6 %
- Na: 154 mmol/L
- K: 5.0 mmol/L
- Cl: 125 mmol/L
- Ca: 1.18 mmol/L

#### PERFIL DE COAGULACION:

- Segundos TT: 14.54
- Segundos TTP: 30.02
- Fibrinógeno: 435.82 mm/dL
- % TP: 100.82 %
- Segundo TP: 12.37
- INR- TP: 1
- Ácido úrico: 5.1

#### ELECTROLITOS:

- Na: 156 mmol/L
- K: 4.3 mmol/L
- Cl: 126 mmol/L
- Urea: 180 mm/dl
- Creatinina: 3.14 mm/dl
- Glucosa basal: 258 mg/dl

- Magnesio: 2.43 mg/dl

PERFIL LIPIDICO:

- Colesterol: 52
- Triglicéridos: 143
- HDL colesterol: 2
- LDL colesterol: 12
- Lípidos totales: 395
- VLDL colesterol: 28.6
- Volumen plaquetario medio: 12.8

EXAMEN DE ORINA:

- Color: Amarillo
- Aspecto: Turbio
- Densidad: 1.030
- pH: 5.0
- Proteínas: 2+
- Hemoglobina: 1+
- Leucocitos: 6 a 8 x campo
- Hematíes: + de 100 x campo
- Células epiteliales: Escasas
- Gérmenes: 2+
- Ácido Úrico: 3+

PROTEÍNAS TOTALES: 5.1 g/dL

RELACIÓN ALBUMINA GLOBULINA: 0.76

GRUPO SANGUINEO: O +

Proteína c Reactiva: 7.85 mg/dl

### **3.7. PRIORIZACION DE DIAGNOSTICOS**

1. Deterioro del intercambio gaseoso R/C alteración de la ventilación perfusión E/P palidez, gasometría arterial anormal y cambios en la membrana alveolo capilar.
2. Disminución del gasto cardiaco R/C alteración del volumen de eyección: pre carga, post carga y alteración de la contractibilidad.
3. Perfusión tisular inefectiva cardiopulmonar y renal R/C hipoperfusión hística.
4. Déficit de volumen de líquidos R/C falla de los mecanismos reguladores.
5. Limpieza ineficaz de vías aéreas R/C secreciones bronquiales
6. Hipertermia R/C proceso infeccioso
7. Desequilibrio nutricional por defecto R/C NPO, incapacidad para absorber, hipercatabolismo por stress, motilidad intestinal alterada.
8. Déficit de autocuidado (higiene, alimentación, acicalamiento) R/C limitación de la movilización por efecto de Sedoanalgesia, vía aérea artificial y postración.
9. Interrupción de los procesos familiares R/C Cambio de los roles familiares y cambio en el estado de salud del miembro de la familia.
10. Riesgo de nivel de glucemia inestable R/C estado de salud física
11. Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C inmovilización física
12. Riesgo de aspiración de secreciones R/C Presencia de tubo endotraqueal, reducción del nivel de conciencia y depresión del reflejo tusígeno.

### 3.8 PROCESO DE ATENCION DE ENFERMERIA

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Palidez,</p> <p>AGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH: 7.336</li> <li>• pCO2: 34.5</li> <li>• pO2: 78.1</li> <li>• cHCO3: 18.0</li> </ul> <p>FR:35 x´</p> <p>SAT: 93 %</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Deterioro del intercambio gaseoso r/c alteración de la ventilación – perfusión (V/Q).</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente mantendrá un adecuado intercambio gaseoso.</p>	<p>Ayuda a la ventilación y/o oxigenación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se toma AGA, se interpreta y se informa al médico.</li> <li>• Se vigila parámetros del ventilador mecánico.</li> <li>• Se ausculta sonidos respiratorios.</li> <li>• Se realiza fisioterapia respiratoria.</li> <li>• Se aspira secreciones bronquiales por boca y luego por TET.</li> <li>• Se observa signos de insuficiencia respiratoria</li> <li>• Se realiza cuidados de TET y ventilación mecánica.</li> <li>• Se coloca al paciente en posición semifowler 45°.</li> <li>• Se solicita un control de Rx. de tórax.</li> </ul>	<p>El paciente queda con apoyo ventilatorio.</p> <p>A/C, FiO2 50%, PEEP: 7, FR: 20, PI: 17 SatO2 &gt;95%.</p> <p>Valores de gases arteriales dentro de los rangos normales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH: 7.35</li> <li>• pCO2: 36.5 mmHg</li> <li>• pO2: 85.1 mmHg</li> <li>• cHCO3: 22.0 mEq/lit.</li> </ul> <p>Vías aéreas permeables.</p> <p>Buen pasaje de aire de en ambos campos pulmonares.</p> <p>Rx. De tórax normal.</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Hipotensión arterial PA: 95/64 mm/Hg, piel pálida, PVC: 4 cm de H<sub>2</sub>O, taquicardia (FC: 130 X') llenado capilar &gt; a 2" mucosa oral resea, arritmias, oliguria (30cc en 3 horas), orina colúrica.</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Disminución del gasto cardiaco relacionado con alteración del volumen de eyección: precarga, postcarga, alteración de la contractibilidad.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente mantendrá el gasto cardiaco dentro de valores aceptables en 3 horas.</p>	<p>Cuidados circulatorios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se toma un EKG</li> <li>• Se evalúa EKG en búsqueda de arritmias derivadas de hipoperfusión miocárdica.</li> <li>• Se toma muestra de AGA. Se valora resultado para determinar la garantía del transporte tisular de oxígeno.</li> </ul> <p>Manejo de hipovolemia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Inicia infusión de Noradrenalina 4mg 2 amp /100 cc de dextrosa al 5% 10 cc/hr.</li> <li>• Se Titula vasopresor según PAM. Se Valorar repuesta a la administración según cifras tensionales y la garantía de la perfusión cardiovascular</li> </ul> <p>Vigilar estado hemodinámico :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza monitoreo hemodinámico.</li> <li>• Se controla la PVC.</li> <li>• Se determina el gasto cardiaco</li> <li>• Se vigila el llenado capilar.</li> </ul>	<p>El Paciente queda con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PAM &gt; 65mmHg.</li> <li>• Piel tibia.</li> <li>• Mucosa oral húmeda.</li> <li>• Flujo urinario 50 cc por hora.</li> <li>• PVC: 8 cm de H<sub>2</sub>O.</li> <li>• FC: 90 X'.</li> <li>• Llenado capilar &lt; a 2"</li> <li>• I/C cardiología.</li> </ul>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Hipotensión arterial, PA: 95/64 mm/Hg, Fc.130x', piel pálida, llenado capilar lento &gt; a 2'', PVC: 4 CmH<sub>2</sub>O, oliguria (30 cc en 3 horas), diuresis colúrica.</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Perfusión tisular inefectiva cardiovascular y renal R/C hipoperfusión hística</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente recuperara la perfusión tisular cardiovascular y renal durante el turno.</p>	<p>Monitorización hemodinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se monitoriza funciones vitales horario.</li> <li>Se mantiene vía central permeable.</li> </ul> <p>Manejo de líquidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se administra Agua destilada 1000 ml más CNa 20% 1amp más kalium 10 mg 1 amp a 100 cc/h</li> <li>Se titula la noradrenalina 4mg 2 amp /100 cc de dextrosa al 5% 10 cc/hr</li> <li>Se mantiene PAM&gt;65 - 70 mm/Hg.</li> <li>Se controla la Presión Venosa Central.</li> <li>Se monitoriza la diuresis horaria.</li> <li>Se realiza BHE.</li> </ul> <p>Monitorización neurológica y tisular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se solicita y se hace efectivo control de proteínas totales.</li> <li>Se vigila estado de la piel.</li> <li>Colocar medias antiembolíticas</li> <li>Se valora llenado capilar.</li> <li>Se valora estado neurológico.</li> </ul>	<p>El paciente queda con:</p> <p>PAM &gt; 65mmHg.</p> <p>Diuresis: 50cc/H.</p> <p>Frecuencia cardiaca: 90 lat. /min.</p> <p>Presión venosa central: 8 CmH<sub>2</sub>O.</p> <p>Proteínas totales: 5.2 g/dL.</p> <p>Piel tibia.</p> <p>Llenado capilar &lt; a 2''.</p> <p>Pupilas isocoricas: 3/3 mm.</p> <p>RASS -4</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Hipotensión arterial PA: 95/64 mm/Hg,</p> <p>PAM: 58 mm/Hg, piel pálida, PVC: 3 cm de H<sub>2</sub>O, taquicardia (FC: 130 X') llenado capilar &gt; a 2" mucosa oral reseca, oliguria (30cc en 3 horas), orina colúrica.</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Déficit de volumen de líquidos r/c falla de los mecanismos reguladores.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente recuperará el volumen hídrico en 3 horas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se mantiene permeable el CVC en subclavia derecha.</li> </ul> <p>Manejo de fluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se Administra Agua destilada 1000 ml más bicarbonato de Na al 8,4% 1amp más kalium 10 mg 1 amp a 100 cc/h por bomba de infusión.</li> </ul> <p>Monitoreo hemodinámico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Se Inicia infusión de Noradrenalina 4mg 2 amp /100 cc de dextrosa al 5% 10 cc/hr</li> <li>Se Titula vasopresor según PAM.</li> <li>Se instala infusión de Sedoanalgesia: Midazolam 50 mg 2 ampollas /100 cc de dextrosa al 5% 8 cc/hr y Fentanilo 0,5 mg 2 amp /100 cc de dextrosa al 5%15 cc/hr</li> <li>Se controla PVC.</li> <li>Se realiza cuidados del cateter urinario.</li> <li>Se monitoriza la diuresis horaria.</li> <li>Se Comprueba pulso y llenado capilar.</li> </ul>	<p>El Paciente queda con:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PAM &gt; 65mmHg.</li> <li>Piel tibia.</li> <li>Mucosa oral húmeda.</li> <li>Flujo urinario 30 cc por hora.</li> <li>PVC: 8 cm de H<sub>2</sub>O.</li> <li>Llenado capilar &lt; a 2''</li> </ul>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Tórax con presencia de roncales, sonidos respiratorios adventicios (estertores) en ambos campos pulmonares, secreciones amarillentas en regular cantidad, FR: 35 x', SAT: 93 %.</p> <p>AGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH: 7.336</li> <li>• pCO2: 34.5</li> <li>• pO2: 78.1</li> <li>• cHCO3: 18.0</li> </ul>	<p><b>Real:</b></p> <p>Limpieza ineficaz de vías aéreas R/C secreciones bronquiales</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente mantendrá las vías aéreas permeables en el turno de 6 horas.</p>	<p>Manejo de vías aéreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se coloca al paciente en posición semifowler a 45°.</li> <li>• Se realiza aspiración de secreciones por boca y luego por tubo endotraqueal.</li> <li>• Se registra la cantidad de secreciones.</li> </ul> <p>Monitorización respiratoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evalúa la función respiratoria.</li> <li>• Se Vigila la frecuencia y ritmo de las respiraciones.</li> <li>• Se vigila parámetros del ventilador mecánico.</li> </ul> <p>Fisioterapia respiratoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Con la mano ahuecada se realiza percusión en la pared torácica en sucesión rápida para favorecer la movilización de secreciones.</li> <li>• Se instala hidrocortisona 100 mg 2 amp diluido en 100 cc de cloruro de sodio al 0.9 % a 4.2 cc /hr por bomba de infusión.</li> <li>• Se mantiene la hidratación con Agua destilada 1000 ml más bicarbonato de Na al 8,4% 1amp más kalium 10 mg 1 amp a 100 cc/h por bomba de infusión.</li> <li>• Se toma una muestra de AGA.</li> <li>• Se evalúa resultados de AGA.</li> </ul>	<p>El Paciente queda con: con apoyo ventilatorio, vía aérea permeable.</p> <p>FR: 22 x'</p> <p>SAT: 95%</p> <p>AGA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH: 7.35</li> <li>• pCO2: 36.5</li> <li>• pO2: 85.1</li> <li>• cHCO3: 22.0</li> </ul>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Hemograma patológico: leucocitos de 23.530 mm<sup>3</sup></p> <p>Examen de orina patológica.</p> <p>T°: 38.5 °C</p> <p>FR: 35 x´</p> <p>FC: 130 x´</p> <p>PA: 95/64 mm/Hg</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Hipertermia R/C proceso infeccioso</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente presentará temperatura corporal &lt; a 37.5°C.</p>	<p>Regulación de la temperatura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se administra Metamizol 1gr c/8 hrs EV</li> <li>• Se ajusta la temperatura ambiental.</li> <li>• Se realiza baño.</li> <li>• Se realiza medios físicos con paños fríos.</li> <li>• Se observa el color, temperatura y humedad de la piel.</li> <li>• Se toma muestra para hemocultivo.</li> <li>• Se administra Meropenen 500 mg 2 amp c/12 hrs EV.</li> <li>• Se solicita un control de hemograma.</li> </ul>	<p>El paciente queda con:</p> <p>Hemograma patológico: leucocitos de 20.000 mm<sup>3</sup></p> <p>T°: 37.0 °C</p> <p>FR: 22 x´</p> <p>FC: 90 x´</p> <p>PA: 118/75 mm/Hg</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Pérdida de peso (peso: 69 kg)</p> <p>Proteínas totales: 3.6 g/dL</p> <p>RHA: disminuidos.</p> <p>Hemoglobina : 7.3 g/dL</p> <p>Drenaje pen rose: cubierta con gasa serohemática, drenado secreción purulenta 50cc.</p> <p>Ileostomía drenando heces semilíquidas 100 cc</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Desequilibrio nutricional por defecto r/c NPO, incapacidad para absorber, hipercatabolismo por stress, motilidad intestinal alterada</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente recibirá un adecuado aporte nutricional de acuerdo a requerimiento y tolerancia.</p>	<p>Terapia nutricional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se transfunde 2 paquetes globulares.</li> <li>• Se coordina con laboratorio para la toma de muestras de exámenes. Se valora resultados de laboratorio.</li> <li>• Se administra ranitidina 50 mg diluido en 20cc de C1Na. EV.</li> <li>• Se administra metoclopramida 10 mg diluido en 20cc de C1Na EV.</li> <li>• Se valora las proteínas séricas</li> <li>• Se controla los líquidos que ingresan y egresan.</li> <li>• Se valora residuo gástrico</li> <li>• Se realiza balance hídrico estricto.</li> <li>• Se vigila la turgencia de la piel y membranas mucosas.</li> <li>• Se valora los ruidos hidroaéreos.</li> </ul> <p>Después de estabilización hemodinámica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene SNG permeable para posible iniciación de dieta enteral.</li> <li>• Se reevalúa el abdomen.</li> <li>• Se controla la glicemia capilar cada 6 horas.</li> <li>• Se solicita control de hematocrito post transfusión.</li> <li>• Se evalúa drenajes (Pen rose, ileostomía).</li> <li>• Se evalúa posibilidad de iniciar dieta de líquidos claros por SNG.</li> </ul>	<p>El paciente queda en NPO.</p> <p>Con posibilidad de iniciar tolerancia de líquidos claros por SNG.</p> <p>Proteínas totales: 5.2 g/dL</p> <p>Hemoglobina: 12.3 g/dl.</p> <p>Drenaje pen rose: cubierta con gasa limpia, drenado secreción purulenta 30cc.</p> <p>Ileostomía drenando heces semilíquidas 250 cc</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Paciente postrado.</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Déficit del autocuidado (higiene, alimentación, acicalamiento) r/c limitación de la movilización por efecto de Sedoanalgesia, vía aérea artificial y postración.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente se mantendrá limpio y asistido en la alimentación.</p>	<p>Ayuda al cuidado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza Baño corporal a efectos de relajación, limpieza y curación.</li> <li>• Se realiza cuidado perianal.</li> <li>• Se aplica crema hidratante en las zonas de piel seca.</li> <li>• Se inspecciona el estado de la piel durante el baño.</li> </ul> <p>Manejo ambiental : confort</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Coloca al paciente en posición lateral izquierdo (utilizando principios de alineación corporal, apoyo de almohadas, apoyo de las articulaciones durante el movimiento, etc.).</li> <li>• Se Vigila la piel, especialmente en las prominencias corporales, observando signos de presión o irritación y se protege con guantes con agua.</li> <li>• Se realiza cambios posturales cada 2 horas.</li> <li>• Se mantiene postura corporal anatómica.</li> <li>• Se evita la fricción con la ropa de cama.</li> <li>• Se realiza vendaje de miembros inferiores.</li> </ul>	<p>El paciente queda limpio. Acicalado.</p> <p>No manchas de presión, limpio, bien aliñado.</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>Esposa refiere que su esposo es el sustento de familia.</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Esposa angustiada por la situación de salud de su esposo. No cuenta con medios económicos. Cambia de rol.</p>	<p><b>Real:</b></p> <p>Interrupción de los procesos familiares R/C Cambio de los roles familiares y cambio en el estado de salud del miembro de la familia.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>La familia superará los procesos familiares y adoptaran sus roles.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se brinda apoyo emocional a la familia.</li> <li>• Se asesora a la esposa, sobre los cuidados de su paciente.</li> <li>• Se aumenta los sistemas de apoyo.</li> <li>• Se estimula a la integridad familiar.</li> <li>• Se fomenta a la normalización familiar.</li> <li>• Se permite visitas prolongadas.</li> <li>• Se solicita interconsulta a asistente social.</li> </ul>	<p>La familia queda: con apoyo de la asistente social.</p> <p>Esposa refiere estar más tranquila.</p> <p>Se permite visitas más prolongadas con la debida bioseguridad.</p>

ALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos:</b></p> <p>Paciente con una Glucosa de 258 mg/dl</p>	<p><b>Potencial:</b></p> <p>Riesgo de nivel de glucemia inestable R/C estado de salud física</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente mantendrá el nivel de glucosa dentro de valores aceptables en un periodo de 3 horas.</p>	<p>Control de glicemia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se administra insulina R 100 UI diluido con 100cc de cloruro de sodio a 3cc/hr EV en infusión.</li> <li>• Se titula infusión de insulina.</li> <li>• Se controla la glucosa cada 6 horas.</li> <li>• Se registra los resultados de glicemia.</li> <li>• Se evalúa posibilidad de iniciar dieta de líquidos claros por SNG.</li> </ul>	<p>El Paciente continúa en NPO.</p> <p>Glucosa de 180 mg/dl.</p> <p>Paciente con posibilidad de iniciar tolerancia de líquidos claros por SNG.</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>Paciente encamado, con Sedoanalgesia RASS -4</p>	<p><b>Potencial:</b></p> <p>Riesgo de deterioro de la integridad cutánea R/C inmovilización física, Sedoanalgesia.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>El paciente mantendrá una adecuada integridad cutánea durante su estancia hospitalaria.</p>	<p>Cuidados del paciente encamando:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realiza Baño</li> <li>• Se aplica crema hidratante en la piel.</li> <li>• Se realiza Masajes y se evita fricciones de la piel</li> <li>• Se realiza cambios de posición cada 2 horas.</li> <li>• Se coloca colchón neumático.</li> <li>• Se cuida la alineación corporal.</li> <li>• Se coloca barandales a la cama del paciente</li> <li>• Se revalora la piel y membranas.</li> </ul>	<p>El Paciente queda:</p> <p>Sin zona de presión,</p> <p>Piel hidratada e intacta.</p> <p>No presenta zonas de presión.</p>

VALORACION	DIAGNOSTICO	PLANIFICACION	INTERVENCION	EVALUACION
<p><b>Datos subjetivos:</b></p> <p>No evaluable</p> <p><b>Datos objetivos.</b></p> <p>No evaluable</p>	<p><b>Potencial:</b></p> <p>Riesgo de aspiración de secreciones R/C</p> <p>Presencia de tubo endotraqueal, reducción del nivel de conciencia, alimentación por sonda y depresión del reflejo tusígeno.</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Paciente mantendrá vía aérea permeable y sin microaspiraciones.</p>	<p>Precauciones para evitar la aspiración:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se coloca al paciente en posición semifowler 45° con la cabeza lateralizada.</li> <li>• Se mantiene el equipo de aspiración disponible.</li> <li>• Se realiza higiene oral.</li> </ul> <p>Manejo de las vías aéreas artificiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Cambia las cintas/sujeción del globo endotraqueal.</li> <li>• Se asegura la sujeción del TET.</li> <li>• Se inspección la piel y mucosas de la zona peribucal.</li> </ul> <p>Aspiración de las vías aéreas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aspira secreciones por boca y luego por TET.</li> <li>• Se toma muestra de secreción bronquial.</li> <li>• Se solicita una toma de Rx de tórax.</li> </ul>	<p>El Paciente queda con:</p> <p>Vía aérea permeable.</p> <p>Rx. De tórax sin presencia de microaspiración.</p>

## CONCLUSIONES

- El conocimiento fisiopatológico del shock séptico por el personal de enfermería permite predecir, prevenir y gestionar los cuidados oportunos; según la etapa que curse.
- La aplicación del proceso enfermero en el paciente con shock séptico permite llevar una continuidad de las respuestas humanas que tiene el paciente al tratamiento médico, farmacológico y a los cuidados específicos que brinda el profesional de enfermería especialista en cuidados intensivos.
- Es por ello que la enfermera intensivista debe brindar un cuidado holístico atendiendo las necesidades de la persona bajo un contexto de totalidad comprensiva y cooperativa donde se promueva el humanismo y con ello la salud y calidad de vida de la persona en su integralidad contextual.
- El Proceso de Atención de Enfermería (PAE), es una herramienta de trabajo de la Enfermera que usa para la planificación del cuidado del paciente usando las cinco etapas. Este método permite a las Enfermeras prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

## RECOMENDACIONES

- Reconocer en la persona su concepción holística, otorgando cuidados de enfermería tendientes a satisfacer las necesidades básicas de mantenimiento y conservación de la vida.
- Proporcionar cuidados especializados que garanticen la atención libre de riesgos y daños innecesarios y actuar con base a los principios éticos que rigen la práctica profesional de Enfermería.
- Mantener una comunicación efectiva interpersonal enfermera(o)- paciente y familia y establecer una coordinación efectiva con el equipo interprofesional de salud y desarrollar habilidades como la comunicación interpersonal efectiva, para mantener una comunicación efectiva con las personas a las que proporciona atención.
- Actualizar las Guías de Intervenciones de Enfermería, para poder brindar cuidados especializados en el paciente con shock séptico.

## BIBLIOGRAFIA

- Acevedo, G., Ortiz, S., y Díaz, A. (2009). Investigación en Bogotá, 11 (2): 27-45.
- Aguilar, M. (2014). Guía para el manejo del paciente séptico en urgencias. Hospital universitario de la ribera alzira. Protocolo clínico.
- Andrade, M. (2011). Prácticas de enfermería en cuidados intensivos. Bogotá: McGraw Hill.
- Alspach, J. (2012). Cuidados Intensivos en el adulto. 4a ed. Annapolis: Interamericana/McGraw-Hill;.
- Bustamante, C. y Julian, P. (2013). Shock séptico. Revista de Actualización Clínica. Vol. 36.
- Carpio, N. (2014). Monitoreo del paciente crítico. Enfermera especialista en cuidados intensivos del H.N.E.R.M. [Http://www.reeme.arizona.edu/materials/monitoreo%20del%20paciente%20ocritico.pdf](http://www.reeme.arizona.edu/materials/monitoreo%20del%20paciente%20ocritico.pdf)
- Casanova, R., García, P., y Rodríguez V. (2011). Sepsis grave y shock séptico. Servicio de Anestesiología y Reanimación. Hospital de Basurto. Vizcaya. Rev. Esp. Anestesiología y Reanim.; 54: 484-498.
- Dellinger, R. (2013). By the Society of Critical Care Medicine and the European Society of Intensive Care Medicine. Vol 41, N° 2.
- Diagnósticos Enfermeros (2006). Definiciones y clasificación NANDA.
- Doldán, P. (2011). Shock Séptico: Enfoque Terapéutico. Vol. 35; N° 2.
- Gomez, E. (2009). Fundamentos de Enfermería: Ciencia, Metodología y Tecnología. México: El Manual Moderno.
- Gordon, M. (2005). Manual de diagnósticos, 10ma edición.
- Herdman, T. (2012). NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definición y clasificación 2012-2014. Elsevier.
- Laguna, P. y Delgado, L. (2012). Cumplimiento y efectividad de las intervenciones de un protocolo clínico utilizado en pacientes con sepsis grave y shock séptico en una Unidad de Cuidados Intensivos en España. Universidad de Alicante. Facultad de Ciencias de la Salud. España, Rev. Latino-Am. Enfermagem. 20(4).
- Marrier, T. y Alligood, M. (2012). Modelos y teorías en Enfermería, 5ta edición
- Pasanini M. (2010). Enfermería en terapia intensiva-procedimientos. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.

- Ramírez, J., Domínguez, B. y Vázquez, F. (2014). Medicina Interna. México; 30:159-175.
- Root, R. y Jacobs, R. (2011). Septicemia y shock séptico. 12a ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España. p. 594.
- Rodríguez, O. y Prado, L. (2012). Shock cardiogénico vol. 7, nº 1.
- Salgado, D. y Rodríguez, L. (2012). Bacteriemia, sepsis y shock séptico. Tratado para residentes.
- Singer, M., Deutschman, C., y Seymour, C. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). 315 (8):801-810.
- Tellez, S. & Garcia, M. (2014). Modelos de cuidados de Enfermería. NANDA. NIC Y NOC. McGrawHill.
- Valencia, M. (2012). [http://cuidados20.san.gva.es/cuidados20-theme/images/custom/es\\_es/sanidad\\_peque.png](http://cuidados20.san.gva.es/cuidados20-theme/images/custom/es_es/sanidad_peque.png).

## ANEXOS

### ANEXO 1:

<b>ESCALA DE AGITACIÓN-SEDACIÓN DE RICHMOND</b> <b>RASS</b> <b>(RICHMOND AGITATION SEDATION SCALE)</b>		
puntos	Término	Descripción
4	<b>AGRESIVO</b>	Abiertamente combativo, violento, peligro inmediato para el personal.
3	<b>MUY AGITADO</b>	Se quita o tira del tubo o los catéteres, agresivo.
2	<b>AGITADO</b>	Frecuentes movimientos sin propósito. Lucha con el respirador.
1	<b>INTRANQUILO</b>	Ansioso pero los movimientos no son agresivos o vigorosos.
0	<b>ALERTA Y TRANQUILO</b>	
-1	<b>SOMNOLIENTO</b>	No completamente alerta, pero tiene un despertar mantenido (apertura de los ojos y contacto visual) a la llamada (> 10 seg)
-2	<b>SEDACION LIGERA</b>	Se despierta brevemente, contacta con los ojos a la llamada (< 10 seg)
-3	<b>SEDACION MODERADA</b>	Movimiento o apertura de los ojos a la llamada (pero no contacto visual)
-4	<b>SEDACION PROFUNDA</b>	No responde a la llamada, pero se mueve o abre los ojos a la estimulación física.
-5	<b>NO DESPERTABLE</b>	No responde a la llamada ni a estímulos físicos.